



DŘEVINY A BYLINY VHODNÉ PRO VENKOVSKÁ SÍDLA NA VYBRANÉM **ÚZEMÍ MAS ČESKÉ STŘEDOHOŘÍ**



Adam Baroš, Ivana Barošová, Stanislav Boček, Roman Businský, Katarína Demková, Libor Dokoupil, Magdalena Kašková, Zdeněk Kučera, Lucie Medková, Markéta Šantrůčková, Jiří Velebil

CERTIFIKOVANÁ METODIKA VÚKOZ, v.v.i.

č. 2/2014-050, Certifikace 87669/2014-MZE-16222/M96, 2014

Autoři: Ing. Adam Baroš*,
Ing. Ivana Barošová*,
Ing. Stanislav Boček, Ph.D. **,
Ing. Roman Businský, Ph.D. *,
Mgr. Katarína Demková*,
Ing. Libor Dokoupil, Ph.D. **,
Mgr. Magdalena Kašková***,
RNDr. Zdeněk Kučera, Ph.D. ***,
Ing. Lucie Medková, Ph.D. *,
RNDr. et PhDr. Markéta Šantrůčková, Ph.D. *,
Ing. Jiří Velebil*

Editor: Ing. Ivana Barošová, barosova@vukoz.cz, 296 528 316

* Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v.v.i., Květnové nám. 391, Průhonice, 252 43

** Mendelova univerzita v Brně, Zahradnická fakulta, Zemědělská 1665/1, 61300 Brno

*** Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, Albertov 6, 12843 Praha 2

Metodika je výsledkem řešení výzkumného projektu: NAZV Q112A138 – Lokální identita zeleně venkovských sídel Ministerstva zemědělství ČR.

Recenzenti: Ing. Eva Klápšťová, Nature Systems – udržitelná architektura, urbanismus, zahradní a krajinné úpravy
Ing. Martin Veselý, Ministerstvo zemědělství ČR

Fotodokumentace: autorský kolektiv (v průběhu mapování 2011-2014)

Podíl práce na publikaci v %: Ing. Adam Baroš (10%), Ing. Ivana Barošová (10%), Ing. Stanislav Boček, Ph.D. (10%), Ing. Roman Businský, Ph.D. (5%), Mgr. Katarína Demková (10%), Ing. Libor Dokoupil, Ph.D. (5%), Mgr. Magdalena Kašková (10%), RNDr., Zdeněk Kučera, Ph.D. (10%), Ing. Lucie Medková, Ph.D. (10%), RNDr. et PhDr. Markéta Šantrůčková, Ph.D. (10%), Ing. Jiří Velebil (10%).

Poděkování: Ing. Šárka Kopecká (CHKO České středohoří)
Ing. Martin Lípa (e.c. Meluzína)

Metodika volně ke stažení na www.venkovskazelen.cz

Vytiskla: Nová tiskárna Pelhřimov, spol. s r. o.
Tištěno na recyklovaném papíře.

ISBN: 978-80-87674-03-1

© autoři

OBSAH

1	Cíl metodiky	5
2	Úvod	5
3	Lokalizace území a ochrana přírody	6
4	Přírodní podmínky	7
4.1	Geologické podmínky a reliéf	7
4.2	Geomorfologické členění	9
4.3	Půdy	10
4.4	Vodstvo	10
4.5	Klimatické poměry	10
4.6	Potenciální přirozená vegetace	11
4.7	Biogeografické členění	12
5	Krajinný ráz	12
	Krajinné jednotky vymezené mimo území CHKO České středohoří	13
6	Stručná historie území	18
6.1	Celkové proměny osídlení a krajiny od poloviny 19. století	19
6.2	Významné objekty zeleně v zájmovém území	20
6.3	Vazba zeleně na drobné památky v území	22
7	Percepce krajiny a jejích hodnot	24
8	Dřeviny a byliny vhodné pro venkovská sídla	25
8.1	Historické a prostorové souvislosti	25
8.2	Typičtí zástupci dřevin a bylin v řešeném území	29
8.3	Doporučená optimální skladba dřevin a bylin pro řešené území	35
8.4	Nevhodné druhy a odrůdy dřevin a bylin pro řešené území	47
8.5	Zásady výsadby a péče o neprodukční dřeviny a byliny	49
8.6	Problematika zdroje lokálních dřevin a bylin	50

9	Ovocné dřeviny v řešeném území	54
9.1	Historický vývoj	59
9.2	Současný stav ovocných výsadeb	62
9.3	Navržený sortiment	62
9.4	Zakládání a péče o mladé výsadby	67
9.5	Základní údržba starších výsadeb	68
9.6	Problematika rozmnožovacího materiálu starých odrůd ovocných dřevin ...	69
10	Závěr	70
11	Srovnání novosti postupů	70
12	Popis uplatnění metodiky	70
13	Ekonomické aspekty	70
14	Seznam použité a související literatury	70
15	Seznam publikací, které předcházely metodice	73
16	Související mapy	74

Volně vložená příloha: Mapa vybraných prvků lokální identity ve vybraném území MAS České středohoří
Mapa vybraných stromů starých odrůd ovocných dřevin nalezených na vybraném území MAS České středohoří.



1 CÍL METODIKY

Jasná definice charakteristických znaků zeleně konkrétního vesnického prostoru je předpokladem pro nalezení východisek pro jeho obnovu. Pouze tak je možné v maximální míře využít unikátnost a lokální identitu daného regionu.

Cílem metodiky je **popsat principy výběru sortimentu rostlin vhodných pro venkovská sídla a krajinu ve vybrané oblasti MAS České středohoří**. Ačkoliv je pro metodiku stěžejní sortiment venkovského sídla, často dochází k těsné provázanosti s krajinou. Proto metodika tuto problematiku okrajově zmiňuje, věnuje se alespoň základním principům (sady a ovocné aleje, výsadby u drobných sakrálních staveb, ráz krajiny). Na základě podrobného studia řešeného území jsou popsány obecné zásady a je doporučen sortiment ovocných a okrasných dřevin a bylin, které svým charakterem podpoří identitu a jedinečnost místa. Ta je dána především přírodními podmínkami, historickým vývojem, uspořádáním krajinné struktury a potřebami místních obyvatel. Tyto studované aspekty vedly k sestavení doporučeného sortimentu, který se skládá z ekologicky, esteticky i historicky vhodných druhů i odrůd rostlin, které podpoří specifický ráz místa. Snahou autorů je poukázat na širší souvislosti, které samotné výsadby ovlivňují. Výběr konkrétních druhů dřevin, jak okrasných, tak ovocných, je doplněn technologií založení výsadeb a principy následné péče.

Záměrem metodiky není lpět na historickém sortimentu dřevin a bylin a vytvářet z vesnic nefunkční skanzen, který nerespektuje každodenní potřeby širokého spektra dnešních obyvatel, které se zejména v druhé polovině 20. století dramaticky změnily. Přesto je vhodné v záplavě novinek a technologií pochopit logiku a souvislosti místa, kde žijeme, a čerpat ze zkušeností minulých generací.

Každá veřejná i soukromá plocha má svou historii, genezi a význam. Proto je náves, venkovská předzahrádka či zahrada originál, který se utvářel po mnoho desetiletí a jsou na nich vidět otisky jednotlivých pečovatелů a uživatelů. Neexistuje jeden univerzální návod či vzor, jak a co přesně vysazovat, vždy se musí respektovat dané místo a jeho historie, význam a využití, a všechny aspekty sladit se současnými požadavky. To ve výsledku vede k osobitému prostředí jednotlivých regionů, které se od sebe přirozeně odlišují. A právě pokud dokážeme pojmenovat určité věci, lze je i dále chránit a dále je kultivovat. U hmotné stavební architektury, uměleckých děl či naopak přírodních hodnotných území je mnohdy jasné co chránit. Nalézt a definovat věci, které bychom měli chránit či spíše si jich vážit, ale které jsou v každodenním, těsném kontaktu s člověkem, je obtížnější.

2 ÚVOD

Zeleň menších obcí vzhledem ke svému prostorovému zastoupení významně ovlivňuje obraz našich venkovských sídel (tvoří 50-75% plochy venkovského sídla). Mimo plnění svých psychosociálních, biologických, ekologických a ekonomických funkcí se zezeň spolu s architekturou podílí na utváření estetických hodnot daného místa. V souvislosti s globalizací se stává čím dál více aktuální téma najít a podpořit regionalitu a lokální identitu. Ta odráží zejména přírodní a kulturně historické souvislosti každého místa. Bohužel kontinuita postupného rozvoje venkovských sídel byla zejména v druhé polovině minulého století často násilně přerušena a devastace krajiny pokračuje stále (např. výstavbou satelitů rodinných domů, suburbanizací). To se týká zejména vztahu lidí k danému místu, půdě, lokalitě. Proto se dnes v mnohých vesnicích setkáváme s nepochopením logiky a důvodů pro výsadbu různých dřevin a bylin. Prakticky v každé obci lze nalézt nevhodné výsadby exotických druhů stromů a keřů, jehličnatých dominant a mnohých taxonů, které byly v úzkém sortimentu v minulých desetiletích produkovány centrálními školkami po milionech. Venkovský prostor se tak často mění na uniformní, neosobní a bez vazeb na okolní krajinu, tradice a historii.

Na venkově jsou nejvýznamnějšími veřejnými plochami v rámci obce náves či centrální komunikace. Tyto prostory se historicky vyvíjely a zezeň korespondovala s půdorysnou typologií sídla. Naštěstí již minula doba, kdy byl centrální prostor návesi doslova ucpán dřevinami a zalesněn. V současné době je tendence návesi obnovovat a navracet jim jejich původní funkci, kterou bylo a je zejména setkávání obyvatel. A právě proto by mohla metodika v rukou odpovědné osoby sehrát důležitou pozitivní roli a to tím, že pomůže se zorientovat v širokém nabízeném sortimentu dřevin a bylin, kterými je dnešní trh zásoben. Metodika může být stejně tak aplikovatelná pro výběr vhodného sortimentu dřevin a bylin i na dalších veřejných plochách se zastoupením zeleně (uliční prostor, území bývalých hospodářských dvorů, zezeň hřbitovů, sportovišť, rekreačních areálů). Předkládaná metodika zahrnuje i prostor sadů, předzahrádek a venkovských zahrádek, které jsou nejen vizuálně důležité, jelikož navazují na veřejný prostor, ale často právě ony dotváří nezaměnitelný charakter místa. Veřejný i soukromý prostor zeleně sídla dále navazuje na krajinu, na systém alejí (aleje, torza alejí, významné skupiny či solitéry stromů) a drobných sakrálních staveb. Jedná se o další složku, která je specifická právě pro venkovskou krajinu a ke které je dobré přistupovat s respektem a dodržovat vzájemné vazby krajina versus sídlo. Proto je v rámci této metodiky věnován i velký prostor krajinnému rázu a základním principům výsadeb v krajině.

Člověk potřebuje svůj domov, místo, se kterým se identifikuje a kde se cítí dobře a bezpečně. A právě onu identitu, svébytný charakter či specifikum se snažil tým autorů této metodiky nalézt a definovat na vybraném území místní akční skupiny (dále jen MAS) České středohoří. Výsledky bádání, které proběhlo v letech 2011 až 2014, tedy pravděpodobně budou sloužit jako další střípek do mozaiky poznání a harmonického využívání celého území.

3 LOKALIZACE ÚZEMÍ A OCHRANA PŘÍRODY

Všechny obce zájmového území jsou sdruženy v MAS České středohoří, ale zájmové území nepokrývá celou MAS pro její velký územní rozsah. Z MAS byly do podrobného hodnocení vybrány mikroregion Porta Bohemica (Velké Žernoseky, Malé Žernoseky, Lhotka nad Labem, Píšťany, Žalhostice, Michalovice, Malíč, Miřejovice, Kamýk, Libochovany, Hlinná),



Porost upolínu nejvyššího (*Trollius altissimus*) východně od obce Lukov, nedaleko za hranic řešeného území.



Jedinec jeřábu labského (*Sorbus albensis*) stanovený autory popisu jako nomenklatorický typ, zarůstající sad severně od obce Knobložka.

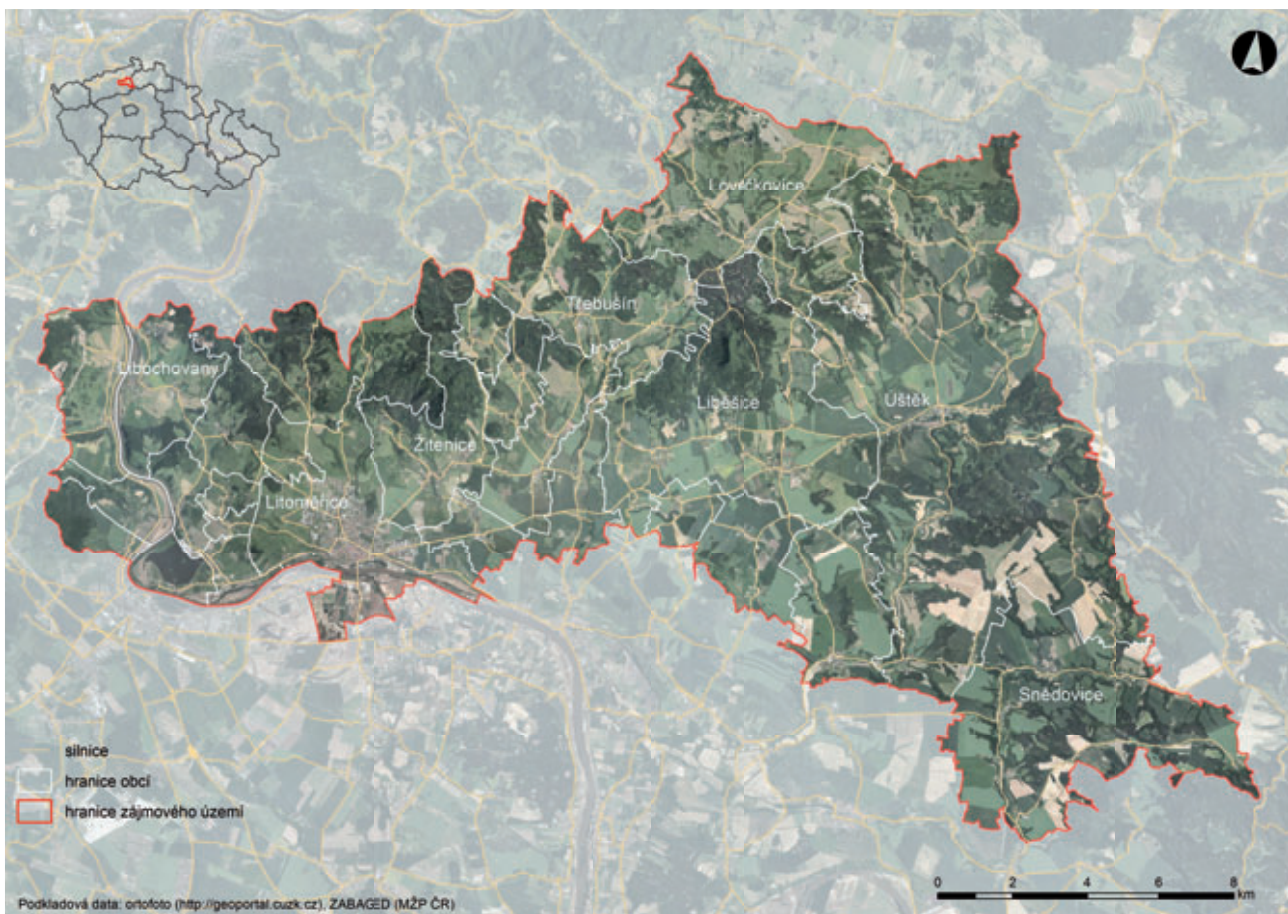
mikroregion České středohoří (Žitenice, Trnovany, Býčkovice, Ploskovice, Chudoslavice, Staňkovice, Třebušín), svazek obcí Úštěcko (Úštěk, Lovečkovice, Levín, Snědovice, Drahobuz, Chotiněves, Horní Řepčice) a obce ležící mezi vybranými většími celky, aby zájmové území bylo spojitě (Litoměřice, Liběšice a Prackovice nad Labem). Celé území leží v Ústeckém kraji, většina obcí spadá pod obec s rozšířenou působností (ORP) Litoměřice, jen několik obcí na levém břehu Labe (Malé Žernoseky, Lhotka nad Labem, Prackovice nad Labem) patří pod ORP Lovosice.



Mladý jedinec jeřábu labského (*Sorbus albensis*) v pozadí s vrchem Lovoš, zarůstající sad severně od obce Knobložka.



Plodná větevka jeřábu soutěskového (*Sorbus portae-bohemicae*), údolí Česká brána - Porta Bohemica u obce Litochovice.



Vybrané zájmové území v rámci MAS České středohoří (<http://geoportal.cuzk.cz>).

Dvě třetiny území zabírá Chráněná krajinná oblast České středohoří (dále jen CHKO), vyhlášena v roce 1976. Rozkládá se v západní a severní části území. Hlavním úkolem CHKO České středohoří je ochrana unikátního krajinného rázu vulkanického pohoří, formovaného třetihorním vulkanismem, s četnými sopečnými kužely, kopami a jinými tvary, ochrana vzácných druhů rostlin a živočichů a také malebných vesnic s lidovou architekturou, které jsou v harmonii s okolní krajinou. Jihovýchodní okraj zájmového území zasahuje minimální plochou i do CHKO Kokořínsko.

Podrobná mapa zachycující chráněné přírodní hodnoty v řešeném území byla publikována samostatně (ve zmenšené verzi přílohou této publikace): Demková, K., Baroš, A., Businský, R., Kašková, M., Kučera, Z., Medková, L., Šantrůčková, M., Velebil, J. (2014): Mapa vybraných prvků lokální identity ve vybraném území MAS České středohoří. Specializovaná mapa s odborným obsahem. NAZV Q1112A138.

4 PŘÍRODNÍ PODMÍNKY

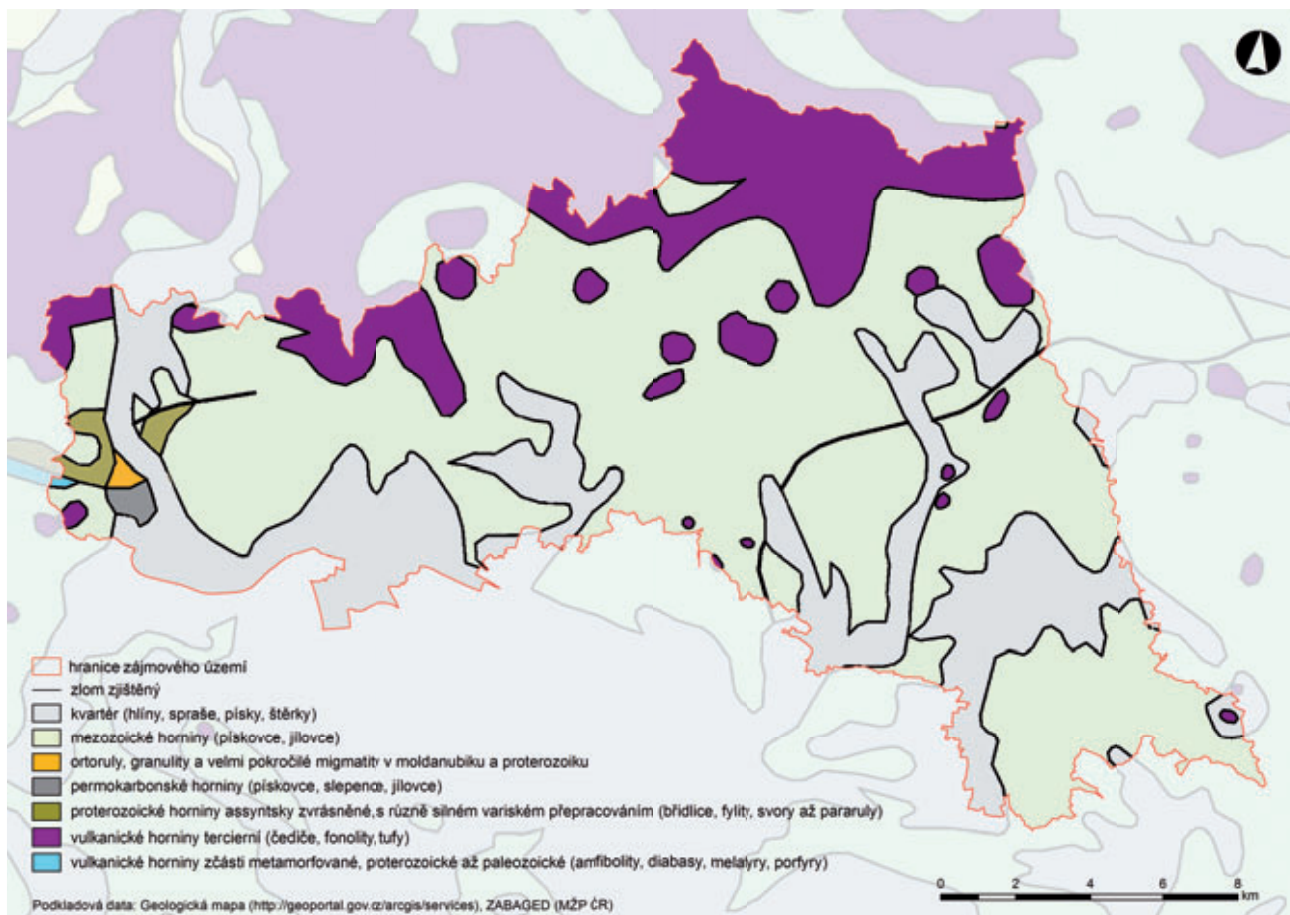
4.1 Geologické podmínky a reliéf

Geologické podloží tvoří v centrální části zájmového území druhohorní pískovce a jílovce. V severní části na ně navazují vulkanické třetihorní horniny (čediče, tufy, fonolity), které místy prostupují i v centrální části v podobě osamělých sopečných kup. Podél vodních toků se ukládají kvartérní sedimenty, jako jsou písky, štěrky, v jihovýchodní části dokonce i hlíny nebo spraše (Hrnčiarová a kol. 2009).

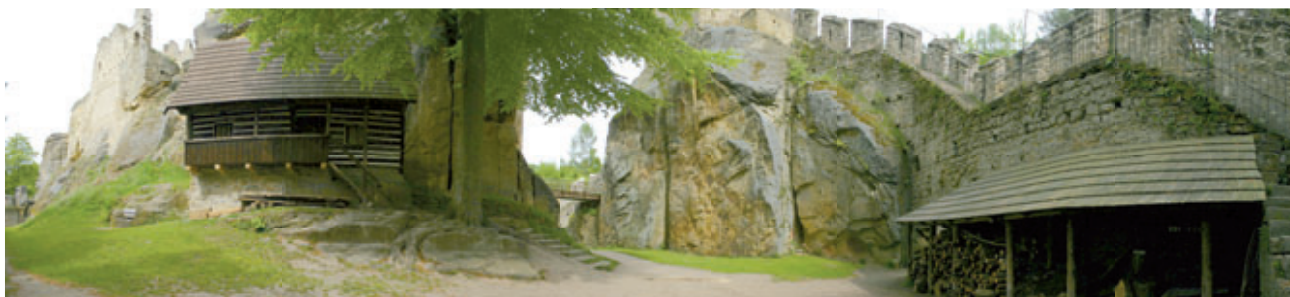
Geologická a geomorfologická stavba území a složení hornin se podílejí na rozmanitosti, bohatství a vzácnosti druhů živé přírody. Od geologického složení (a klimatu) závisí charakter povrchových tvarů reliéfu a půdotvorného substrátu (obsah živin, vody, chemická reakce). Geologické podloží tak nepřímou ovlivňuje druhové složení vegetace. Vulkanické horniny, tvořící v území specifické tvary reliéfu jako sopečné kupy, suky, lávové příkrovy a podobně, určují nejen ráz krajiny, ale současně se promítají i v charakteru sídel, staveb a ve způsobu jejich začlenění do krajiny.



Konojedské bochníky (národní přírodní památka Dubí hora) – bývalý lom nad obcí Konojedy s odkryvem mohutného ztuhlého lávového proudu tefritového tufu, který díky specifickému rozpadu vytvořil neobvyklé sloupcovité až bochníkovité horninové útvary.



Geologická mapa vybraného území MAS České středohoří (<http://geoportal.gov.cz>).



Použití místního stavebního materiálu vytváří harmonický celek přírodních a kulturních prvků krajiny. Příkladem může být hrad Helfenburk (též Hrádek) vystavěný z pískovcových bloků situovaný na pískovcových skalních výchozech podél Hrádeckého potoka nedaleko Úštěku.



„Ptáčí domky“ (Ústěck) částečně zatesané v pískovcových skalních výchozech stírají hranici mezi přírodní a kulturní složkou krajiny.

4.2 Geomorfologické členění

Geomorfologické členění sdružuje oblasti s podobným reliéfem, genezí a charakterem. Geologický základ a povrchové tvary georeliéfu mají vliv na utváření základní struktury krajiny. Výšková členitost spolu s klimatem předurčuje charakter a druhové složení vegetace.

Zájmové území se z toho hlediska dělí na severní část, která patří do Krušnohorské soustavy (geomorfologický celek České středohoří) a jižní část, která zasahuje do České tabule. Reliéf zájmového území je velmi pestrý a hlavně oblast Českého středohoří je v rámci České republiky a celé střední Evropy unikátní. Poměrně výrazně se liší Verneřické středohoří (část Českého středohoří na severu území) od jižní části tvořené Tereziánskou kotlinou a Dokeskou pahorkatinou.

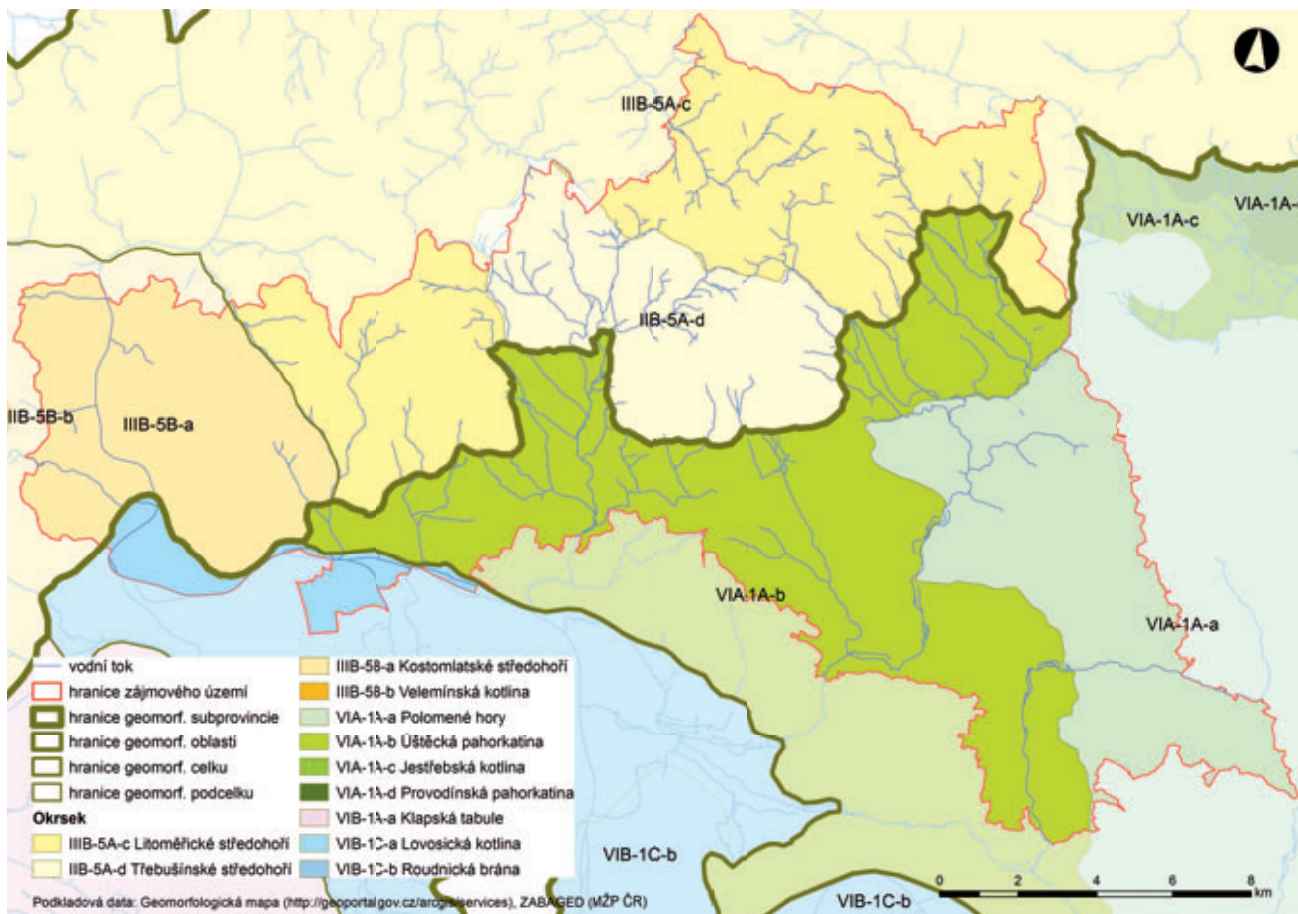
Geomorfologické členění Českého středohoří (Hrnčiarová a kol., 2009)

Subprovincie	Oblast	Celek	Podcelek	Okrsek
Česká tabule	Středočeská tabule	Dolnooharská tabule	Tereziánska kotlina	Lovosická kotlina
	Severočeská tabule	Ralská pahorkatina	Dokeská pahorkatina	Polomené hory Ústěcká pahorkatina
Krušnohorská soustava	Podkrušnohorská oblast	České středohoří	Verneřické středohoří	Litoměřické středohoří Třebošické středohoří
			Milešovské středohoří	Kostomlatské středohoří

Pro Verneřické středohoří jsou typické dlouhé hřbety (Dlouhý vrch) a rozsáhlé mírně zvlněné plošiny na lávových příkrovech (okolí Verneřic). Jednotlivé vulkanické kupy jsou ve Verneřickém středohoří méně časté (zejména v okolí Třebošína). Nejvýznamnějšími vrcholy jsou Sedlo, Varhošť, Kalich, Panna a další.

Dokeská pahorkatina tvoří asi polovinu zájmového území. Vyznačuje se členitým reliéfem s denudačními plošinami, tektonickými kotlinami a kaňonovitými údolími, místy s neovulkanickými sukami. Nejvýznamnějšími vrcholy jsou Písková výšina a Hořidla s rozhlednou (Demek, Mackovčín 2006).

Nadmořská výška území se pohybuje v rozmezí 150–720 m n. m. Nejnižší položené místo se nachází v údolí řeky Labe při soutoku s Ohří (145 m). Nejvyšším bodem v území je vrch Sedlo, ležící v centru zájmového území, s výškou 726 m n. m. Dalšími významnými vrcholy jsou Dlouhý vrch (655 m), Varhošť (639 m) a Špičák (605 m). Svahová sklonitost se pohybuje v rozmezí 1,5° (Tereziánská kotlina) až 8,5° (Verneřické středohoří).



Geomorfologická mapa MAS České středohoří (<http://geoportal.gov.cz>).

4.3 Půdy

V severní části (od Libochovan až k Liběšicím a Levínu) převládají modální kambizemě eutrofní, které pokrývají vyšší polohy zájmového území. V nejnižších polohách v jižní a centrální části se na spraši vyvinuly černozemě, v jihovýchodní oblasti pak hnědozemě, na které ve vyšších nadmořských výškách navazuje luvizem. Západní části kolem Žernosek, Michalovic a Miřejovic pokrývají pararendziny.

V nivách vodních toků se vyvinuly fluvizemě, případně gleje (Hrnčiarová a kol. 2009). Množství živin a humusu v půdě, zvodnění, hloubka půdního profilu atd. jsou výsledkem součinnosti geologického podkladu a klimatu a přímo ovlivňují druhové složení zeleně v území. Vlastnosti půd určují druhovou bohatost porostu a podílejí se tak na tvorbě charakteristického obrazu krajiny.

4.4 Vodstvo

Hlavním vodním tokem je Labe, které protéká západní částí zájmového území přibližně od jihu k severu v hlubokém údolí. Největším přítokem je řeka Ohře, která se do Labe vlévá u Litoměřic. Území je protkáno poměrně hustou říční sítí. Všechny vodní toky se vlévají do Labe. Nejvýznamnějšími jsou Luční potok, Úštěcký potok a Obrtka.

V zájmovém území se nachází jen několik vodních ploch. Nejvýznamnějšími vodními plochami jsou Píšťanské nebo Žernosecké jezero (asi 90 ha), které vzniklo zatopením bývalého lomu na Štěrkopísek, a jezero Chmelař u Úštěka (67 ha). Mezi další významné plochy patří vodní nádrž u Býčkovic, rybník Velký Hubenov, Liběšický rybník, Barvíř u Úštěka a další.

Vodní plochy a toky spolu s doprovodnou mokřadní a přibřežní vegetací dotváří specifický charakter místní krajiny.

4.5 Klimatické poměry

Množství srážek a teplotní podmínky (průměrné, minimální teploty, počet mrazových a ledových dnů atd.) determinují druhovou skladbu vegetace, její růstové podmínky, výškovou strukturu a tím i vzhled krajinného prostoru člověkem. Klimatickým podmínkám je také nutné přizpůsobit dobu výsadby a pěstební postupy.

Podle Quittovy klimatické klasifikace (1901-2000) (Hrnčiarová a kol. 2009) patří jižní oblast v okolí Litoměřic do velmi teplé klimatické oblasti chudé na srážky. Centrální a jihovýchodní část spadá do teplé na srážky chudé oblasti a západní, severní spolu s východním okrajem do mírně teplé klimatické oblasti. Podle Quittova podrobnějšího členění (1901-1950) jsou v území zastoupeny následující klimatické regiony (Quitt 1971):

T2 – dlouhé, teplé a suché léto, velmi krátké přechodné období s teplým až mírně teplým jarem a podzimem, zima je krátká, mírně teplá a suchá až velmi suchá (jižní část kolem Litoměřic).

MT4 – krátké léto, mírné, suché až mírně suché, přechodné období krátké s mírným jarem a mírným podzimem, zima je normálně dlouhá, mírně teplá a suchá s krátkým trváním sněhové pokrývky (severní výběžek kolem Knínic a Mukařova).

MT7 – normálně dlouhé, mírné, mírně suché léto, přechodné období je krátké, s mírným jarem a mírně teplým podzimem, zima je normálně dlouhá, mírně teplá, suchá až mírně suchá s krátkým trváním sněhové pokrývky (severní část území).

MT9 – dlouhé léto, teplé, suché až mírně suché, přechodné období krátké s mírným až mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, krátká zima, mírná, suchá, s krátkým trváním sněhové pokrývky (pás vedoucí středem území v horizontálním směru).

MT11 – dlouhé léto, teplé a suché, přechodné období krátké s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, zima je krátká, mírně teplá a velmi suchá s krátkým trváním sněhové pokrývky (jihovýchodní oblast kolem Snědovic).

Průměrné roční teploty se pohybují mezi 6°C v nejvyšších polohách území a 8,5 °C v Litoměřicích. Průměrné roční úhrny srážek dosahují 550-600 mm/rok u Litoměřic až 650-700 mm/rok v severovýchodním okraji území. V ostatním území se pohybuje v rozmezí 600-650 mm/rok.

V Českém středohoří se díky členitému reliéfu projevuje značná variabilita mikroklimatických podmínek (odlišné klimatické podmínky na severních a jižních svazích, teplotní inverze v hlubokých údolích).

4.6 Potenciální přirozená vegetace

Přírodní podmínky, které jsou uvedené v předchozích kapitolách (kap. 4.1–4.5) předurčují charakter přirozené vegetace území, která je charakteristická svou bohatostí. To dokládá i fakt, že většina jeho plochy spadá do CHKO České středohoří s množstvím maloplošných zvláště chráněných území. Území spadá podle fyto geografického členění (Skalický 1988) ve své západní a jižní části do obvodu České termofytikum, konkrétně fyto geografického okresu Labské středohoří po obou stranách Labe a Ústecká kotlina ve střední části území zhruba od okolí Litoměřic po okolí Úštěka. Severovýchodní a jihovýchodní část území spadá do obvodu Českomoravské mezofytikum, a to okresu Lovečkovické středohoří na severu a Polomené hory na jihu. Asi polovina území je pokryta lesy, tvořenými mozaikou původních porostů a ne-původních, zejména smrkových výsadeb.

Nachází se zde osm hlavních přirozených plošně vegetačních jednotek klimaxového lesního typu, které jsou rozrůzněny zejména nadmořskou výškou. Dále je uveden jejich souhrn včetně charakteristických druhů (nejprve uvádíme dřeviny, za středníkem byliny v samostatném abecedním pořadí; zpracováno dle publikací Moravce a kolektivu (Moravec 1998, Moravec et al. 2000)). Od uvedených rostlinných společenstev se odvíjí přirozená skladba rostlin v území.

Charakteristické druhy dřevin a bylin v uvedených společenstvech

střemchová jasenina (*Pruno-Fraxinetum*): *Euonymus europaeus*, *Fraxinus excelsior*, *Prunus padus*, *Quercus robur*, *Ribes rubrum*, *Ribes uva-crispa*, *Sambucus nigra*, *Tilia cordata*; *Aegopodium podagraria*, *Angelica sylvestris*, *Brachypodium sylvaticum*, *Chaerophyllum aromaticum*, *Colchicum autumnale*, *Humulus lupulus*, *Paris quadrifolia*, *Stachys sylvatica*, *Urtica dioica*

topolová doubrava (*Querco-Populetum*): *Quercus robur*, *Fraxinus excelsior*, *Prunus padus*, *Sambucus nigra*; *Aegopodium podagraria*, *Anthriscus sylvestris*, *Circaea lutetiana*, *Festuca gigantea*, *Ficaria verna*, *Gagea lutea*, *Geum urbanum*, *Glechoma hederacea*, *Impatiens noli-tangere*, *Lamium maculatum*, *Poa trivialis*, *Stellaria media*, *S. nemorum*, *Urtica dioica*, *Veronica hederifolia* agg.

černýšová dubohabřina (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*): *Carpinus betulus*, *Quercus petraea*, *Tilia cordata*; *Anemone nemorosa*, *Fragaria vesca*, *Galium sylvaticum*, *Hepatica nobilis*, *Hieracium murorum*, *Lathyrus vernus*, *Melampyrum nemorosum*, *Melica nutans*, *Poa nemoralis*, *Polygonatum multiflorum*, *Pulmoaria officinalis* s. l., *Stellaria holostea*, *Veronica chamaedrys* a *Viola reichenbachiana*

bučina s kyčelníci devítilistou (*Dentario enneaphylli-Fagetum*): *Fagus sylvatica*, *Acer pseudoplatanus*; *Actaea spicata*, *Athirium filix-femina*, *Dentaria bulbifera*, *D. enneaphylos*, *Dryopteris filix-mas*, *Galeobdolon montanum*, *Galium odoratum*, *Mercurialis perennis*, *Mycelis muralis*, *Oxalis acetosella*, *Senecio ovatus*, *Viola reichenbachiana*

hrachorová a/nebo kamejková doubrava (*Lathyro versicoloris-Quercetum pubescens*, *Torilido quercetum*): *Quercus petraea*, *Cornus mas*, *Ligustrum vulgare*, *Sorbus aria* agg.; *Asperula tinctoria*, *Brachypodium pinnatum*, *Dictamnus albus*, *Lathyrus pannonicus*, *Lythospermum purpureocaeruleum*, *Tanacetum corymbosum*, *Teucrium chamaedrys*, *Trifolium alpestre*

nerozlišené bazifilní teplomilné doubravy (*Brachypodio pinnati-Quercetum*): *Quercus robur*, *Corylus avellana*; *Brachypodium pinnatum*, *Campanula persicifolia*, *C. rapunculoides*, *Euphorbia cyparissias*, *Hepatica nobilis*, *Tanacetum corymbosum*, *Trifolium alpestre*

biková a/nebo jedlová doubrava: *Abies alba*, *Betula pendula*, *Quercus petraea*, *Q. robur*; *Avenella flexuosa*, *Calamagrostis arundinacea*, *Galium rotundifolium*, *Genista tinctoria*, *Hieracium murorum*, *Luzula luzuloides*, *Luzula pilosa*, *Melampyrum pratense*, *Mycelis muralis*, *Oxalis acetosella*, *Senecio ovatus*, *Vaccinium myrtillus*, *Veronica officinalis*, *Viola riviniana*.

brusinková borová doubrava (*Vaccinio vitis-idaeae-Quercetum*): *Pinus sylvestris*, *Quercus petraea*, *Betula pendula*, *Sorbus aucuparia*; *Avenella flexuosa*, *Calluna vulgaris*, *Hieracium lachenalii*, *Melampyrum pratense*, *Vaccinium myrtillus*, *V. vitis-idaea*

Řešeným územím protéká významný vodní tok – Labe. Tato řeka je významným koridorem pro pohyb diaspor mnoha invazních druhů, které se tak šíří nejen v nejbližším okolí toku. K masovějšímu rozšíření některých invazních a ruderalních druhů významně přispěl také demografický vývoj osídlení (vystěhování obyvatel Sudet) a tedy opuštění a nehosподаření na mnohých pozemcích. Území je navíc klimaticky velmi příznivé pro přežívání mnoha nových druhů z teplejších oblastí. V území bylo zjištěno

několik cizích invazních druhů (např.: *Acer negundo*, *Lycium barbarum*, *Robinia pseudoacacia*, *Rubus armeniacus*, *Symphoricarpos albus*; *Impatiens parviflora*, *Reynoutria japonica*, *R. sachalinensis*, *Solidago canadensis*) nebo domácích druhů doprovázejících degradovaná rostlinná společenstva (např.: *Crataegus* sp., *Prunus spinosa*, *Rosa canina* agg., *Rubus caesius* a druhy sekce *Corylifolii*, *Salix caprea*, *Sambucus nigra*, *S. racemosa*; *Galium aparine*, *Urtica dioica* další byliny).

4.7 Biogeografické členění

Jihozápadní okraj (Lovosická kotlina) patří do Polabského bioregionu (1.7), západní oblast až po Ploskovice a Horní Řepčice do Milešovského bioregionu (1.14). Severní oblast pokrývá Verneřický bioregion (1.15). Na jih od Úštěka a Liběšic se rozkládá Úštěcký bioregion (1.3), který ve východní a jihovýchodní části přechází do Kokořínského bioregionu (1.33).

V zájmovém území jsou zastoupeny biochory 2. až 4. vegetačního stupně s převahou středně živných a vápnatých stanovišť. Biochory Milešovského bioregionu (1.14) jsou ovlivněny srážkovým stínem a teplotními inverzemi (Hrnčiarová a kol. 2009), což představuje významný limitující faktor pro růst vegetace v daném území. Ostatní část se vyznačuje vhodnými podmínkami pro vývoj vegetace, a to jak z hlediska obsahu živin, tak z hlediska klimatu.

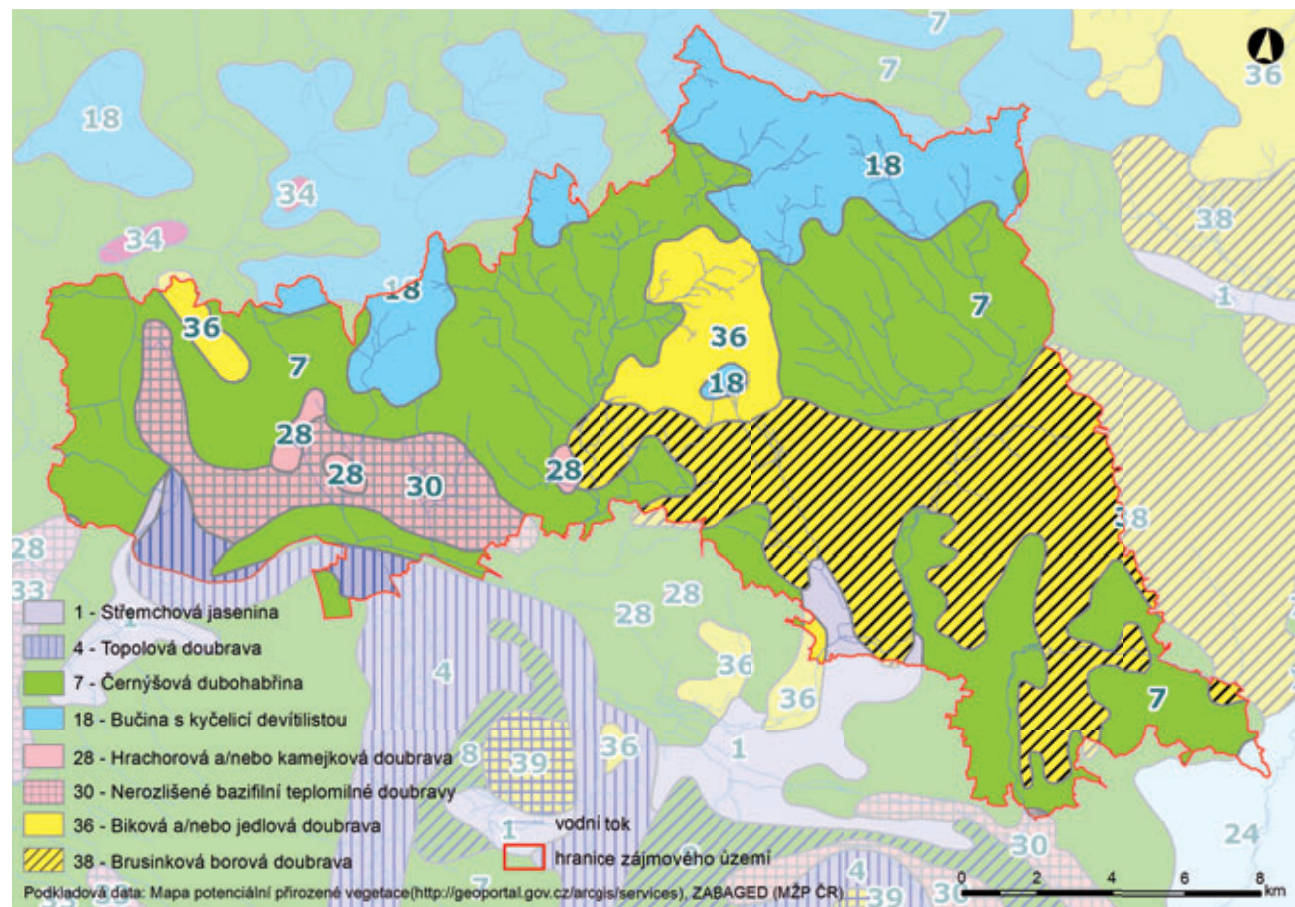
5 KRAJINNÝ RÁZ

Zeleň venkovských sídel se významně podílí na utváření charakteristického obrazu české krajiny. Tradiční výšková skladba vegetace reflektující měřítko staveb spoluutváří charakteristickou siluetu obcí, která představuje významnou krajinou dominantu. Díky sortimentálnímu složení sídelní zeleně, které vychází z druhové skladby vegetace v přilehlé volné krajině, dochází k prolínání volné krajiny do sídla. Zároveň však kulturní prvky sídla prostupují do volné krajiny v podobě křížků, kapliček, studánek, vyhlídek a dalších. Vzniká tak místně specifický harmonický celek (Mareček 2005).

Tento soulad přírodních, kulturních a historických podmínek určitého místa či oblasti je definován jako krajinový ráz (zákon č. 114/1192 Sb., o ochraně přírody a krajiny). Krajinový ráz by měl být ze zákona chráněn před činnostmi snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu.

Preventivní hodnocení krajinového rázu CHKO České středohoří, které zaujímá dvě třetiny zájmového území, bylo zpracováno třemi autory: Vorel a kol. (1999), Kinský (2000) a Löw a kol. (2010).

Zpracování obecné charakteristiky krajinového rázu v zájmovém území mimo CHKO bylo provedeno řešitelským týmem. Výchozím materiálem byl metodický postup členění území na dílčí krajinné jednotky dle Vorla a kol. (1999). V území mimo CHKO byly vymezeny následující krajinné jednotky, které v číslování navázaly na krajinné jednotky vymezené Vorlem a kol. (1999):



Mapa potenciální přirozené vegetace vybraného území MAS České středohoří (<http://geoportal.gov.cz>).

- Základní krajinné celky (ZKC) – hierarchicky nejvyšší územní jednotky označené římskou číslicí;
- Krajinné celky (KC) – hierarchicky nižší jednotky označené arabskou číslicí za lomítkem;
- Krajinné prostory (KP) – hierarchicky nejnižší územní jednotky označené druhou arabskou číslicí za pomlčkou.

Krajinné jednotky vymezené mimo území CHKO České středohoří:

ZKC III Vrchovina

Lesnaté členité území vymezené ze severu, jihu a západu Labem (Vorel a kol., 1999). Plošně největší krajinná jednotka v centrální až severovýchodní část zájmového území.

KC III/4 Úštěk

Krajinný celek Úštěk leží na rozhraní Českého středohoří a Ralské pahorkatiny. Mezi lesnatými svahy středohoří a členitou skalní krajinou Polomených hor vzniká úzký cíp Úštěcké pahorkatiny, kterým protéká Úštěcký potok. Mírné svahy se zemědělskými plochami členěnými rozptýlenou zelení a drobnými lesíky jsou na severu ukončeny lesnatým horizontem s výraznou siluetou Sedla (726 m).

KP III/4-3 Liběšice II.

Krajinný prostor Liběšice II. se rozkládá podél přírodní osy Studeného potoka. Jedná se o polootevřenou krajinu plošin a pahorkatin, která ve východní části přechází v krajinu rozřezaných tabulí. Ze severu je krajinný prostor uzavřen hřebenem vrchu Sedla. Převládá zemědělské využití s významným zastoupením chmelnic. Centrem krajinného prostoru jsou Liběšice s dominantami kostela Nanebevzetí Panny Marie a jezuitské rezidence. Menší sídla Chotiněves a Jíštěrpy jsou cenná dochovanou lidovou architekturou. Pozitivně se v krajině uplatňují četné objekty drobné sakrální architektury. Negativně působí frekventovaná silnice 1. třídy mezi Českou Lípou a Litoměřicemi, která zatěžuje obce průjezdnou osobní i nákladní dopravou.



Nahoře: Příjezdová cesta do Liběšic s osově umístěným kostelem Nanebevzetí Panny Marie, v pozadí vrch Sedlo. Dole: Intenzivní zemědělská krajina s chmelnicemi u Liběšic.





Pohled z kupy Hořidla severním směrem na vrch Sedlo.

KPIII/4-4 Zahořanské kupy

Krajinný prostor se rozkládá v Úštěcké pahorkatině, je charakteristický skupinou čtyř vulkanických kup, z nichž nejsevernější a nejvyšší (Hořidla, 372 m n. m.) zasahuje do řešeného území. Představují výrazný horizont, který odděluje zvlněnou krajinu na severu od rovinaté krajiny na jihu. Výrazný vyhlídkový charakter podpořený rozhlednou Hořidla je dán zvýšenou polohou kup oproti okolní krajině. Převažuje lesozemědělské využití. Významně je zastoupena rozptýlená krajinná zeleň členící krajinný prostor na dílčí podprostory.

ZKC VII Pahorkatina

Členité území v jihovýchodní části zájmového území představující přechod mezi Českým středohořím a Kokořínskem.

KC VII/1 Údolí Úštěckého potoka

Krajinný celek Údolí Úštěckého potoka představuje krajinu uzavřených údolí s výraznými tvary reliéfu v podobě pískovcových skalních měst s lesním a lesozemědělským využitím. Krajinný celek zasahuje částečně do geomorfologických okrsků Úštěcká pahorkatina a Polomené hory. Nadmořská výška se pohybuje okolo 180-390 m n. m.

KP VII/1-1 Ostré

Reliéf krajiny kolem obce Ostré je utvářen uzavřenými údolními Úštěckého a Hrádeckého potoka, ze



Skalní výchozy typické pro krajinu v okolí Ústěka.

kterých se zvedají prudké svahy s četnými pískovcovými výchozy vytvářející charakteristická skalní města, v jejichž centru se nachází zřícenina gotického hradu Helfenburk. Převládá lesní využití krajiny. Centrem



Kalvárie u Ostré s křížovou cestou, monumentálním schodištěm se sochařskou výzdobou a skupinou tří kaplí na vrcholku.

krajinného prostoru je historické město Ústěka s dominantou kostela sv. Petra a Pavla, s náměstím se zachovalými gotickými domy s loubím, židovskou synagogou a „Ptačími domky“ usazenými ve skále nad



Boží muka a rozptýlená krajinná zeleň u silnice na Břehoryje.



Pohled z údolí Úštěckého potoka na kostel sv. Václava ve Strážišti.

údolím Loubního potoka. Další drobná sídla jsou cenná zachovalou lidovou architekturou. Pozornost si zasluhuje především obec Ostré s barokním poutním areálem na vrcholu Kalvárie. Celek tří kaplí, křížové cesty a monumentálního schodiště se sochařskou výzdobou představuje významnou krajinnou dominantu.

KP VII/1-2 Draňobuz

Údolí Úštěckého a Studeného potoka vytváří uzavřenou krajinu s drobnými sídly (Tetčiněves, Rochov, Draňobuz, Břehoryje, Vědlice). Leží jihozápadně od Úštěku. Krajina má lesozemědělský charakter s vyšším podílem rozptýlené vegetace. Na příkrých svazích údolí se zachovaly terasy s výskytem chráněných druhů čeledi *Orchidaceae*. V sídlech se nachází malé kapličky, zvoničky, ve volné krajině pak kříže, boží muka a pomníky. Významnou stavbou z kulturně-historického hlediska a zároveň krajinnou dominantou je farní kostel sv. Václava ve Strážišti, který se tyčí nad krajinným prostorem. V sídlech se částečně zachovaly lidové roubené, hrázděné stavby a poměrně velké venkovské usedlosti. Negativně se v krajině uplatňují některé zemědělské objekty a v některých případech nevhodná novější výstavba nebo přestavba rodinných domů (především v Tetčiněvsi), které narušují charakteristický ráz venkovského sídla dané oblasti.

KC VII/2 Polomené hory

Krajinný celek Polomené hory leží v jihovýchodní části zájmového území. Vyznačuje se polootevřenou krajinou pahorkatinného až vrchovinného typu s lesozemědělským využitím. Nadmořská výška se pohybuje mezi 210-370 m n. m. Krajinný celek je totožný s geomorfologickým okrskem Polomené hory a částečně zasahuje do Úštěcké pahorkatiny.

KP VII/2-1 Robeč

Krajinný prostor je charakterizován polootevřenou krajinou s mírně zvlněným reliéfem a malými sídly (Julčín, Robeč, Kalovice, Rašovice). Krajinnou pokrývkou tvoří převážně orná půda v kombinaci s lesíky a rozptýlenou zelení. Z kulturně-historického hlediska je dominantou v území římskokatolický kostel sv. Martina v obci Robeč. Krajinný prostor doplňují

kříže a boží muka. V obcích Robeč a Julčín se dodnes zachovaly lidové stavby – větší venkovské usedlosti. Negativně působí nevhodná a nekoncepční současná nebo socialistická výstavba či přestavba.



Orná půda s rozptýlenou zelení podél silnice z Kalovic do Rašovic.



Kostel sv. Martina v Robči.

KP VII/2-2 Údolí Obrtky

Údolí Obrtky se vyznačuje uzavřenou krajinou ohraničenou svahy zaříznutého údolí pokrytými mozaikou lesů, polí, rozptýlené vegetace a v horní části toku i pastvin. V území se nachází několik větších sídel (Sukorady, Velký Hubenov, Snědovice), ve kterých se kromě kostelů, kapliček a dalších sakrálních památek nachází i zámecké areály (Snědovice, Sukorady). Negativně se v krajině uplatňují průmyslové a zemědělské areály a nevhodná soudobá zástavba (Snědovice, Střížovice).



Pastviny v údolí Obrtky.

KP VII/2-3 Strachaly

Krajinný prostor tvoří jihovýchodní část zájmového území. Vyznačuje se polootevřenou vrchovinnou krajinou (střídání lesů a polí) s mírně zvlněnými tvary reliéfu a malými sídly (Strachaly, Bylochov, Lomy). Osu území tvoří silnice mezi Bylochovem a Křešovem, lemovaná alejemi. Obce jsou charakteristické poměrně zachovalými lidovými roubenými, hrázděnými a zděnými stavbami.



Pohled na silnici z Bylochova do Strachal lemovanou ovocnou alejí.

ZKC VIII Údolí Ohře

Krajinná jednotka rovinatého charakteru s intenzivním zemědělským využitím okrajově zasahující do zájmového území na levém břehu Labe.

KC VIII/1 Dolní Poohří

Krajinný celek Dolní Poohří se rozprostírá v rovinaté krajině při soutoku řeky Ohře a Labe. Spadá do geomorfologického okrsku Lovosické kotliny. Nadmořská výška se pohybuje kolem 150 m n. m. Jedná se o krajinu s převažujícím zemědělským využitím.

KP VIII/1-1 Terezín

Otevřená krajina severně od města Terezína je charakteristická rovinatým reliéfem, který spolu s úrodnými černozemními a nivními půdami předurčil intenzivní zemědělské využití. Blízkost velkých měst Litoměřic a Lovosic se odrazila v rekreačním využití krajiny v podobě golfového hřiště Kotlina Terezín a procházkových tras podél řek s hodnotnou pobřežní vegetací. Území má silný duchovní rozměr související s terezínskými událostmi za druhé světové války. Pietní místo na břehu Ohře připomíná vhození popela 22 tisíc obětí židovského terezínského ghetta nacisty do řeky. Jako negativní prvek krajiny se jeví frekventovaná komunikace 1. třídy č. 15 napojující město Litoměřice na dálnici D8, která představuje výraznou bariéru území, a na ni navázané průmyslové a obchodní areály mezi Mlékojedy a Terezínem.



Zachovalá lidová architektura v obci Bylochov.



Pietní místo u řeky Ohře.

Ochrana krajinného rázu vyžaduje komplexní péči o kulturní krajinu respektující kulturní i přírodní hodnoty území. Na základě podmínek ochrany krajinného rázu CHKO České středohoří definované Löwem a kol. (2010) byla pro řešené území specifikována následující vhodná opatření v krajině:

- Reprezentativně chránit všechny zastoupené typy krajin.
- Chránit zachovalé dlouhodobě existující trvale udržitelné krajinné systémy.
- Chránit vizuální působení horizontů, dominant a vedut před rušivými zásahy.
- Zachovat charakteristické urbanistické typy sídel. Maximálně omezit novou plošnou obytnou výstavbu ve volné krajině, preferovat rekonstrukci stávajícího stavebního fondu v urbanizovaném prostoru sídel. Novou obytnou zástavbu povolovat pouze v případě již plného využití stávajícího stavebního fondu, a to přednostně u větších sídel. Tato nová zástavba musí respektovat urbanistický charakter sídla, tvarosloví tradičních domů, nesmí negativně narušit obraz krajiny. Důraz musí být kladen na urbanistické uspořádání, strukturu a sortimentální charakter zahrad nové zástavby, které představují významný prvek přechodu sídla do krajiny.
- V lesích podporovat šetrné způsoby hospodaření eliminující holoseče a monokultury stanovištně nepůvodních dřevin.

- Zachovat a chránit ornou půdu jakožto tradiční způsob hospodaření. Zaměřit se na protierozní úpravy, dělení velkých lánů na menší segmenty dle členění původní plužiny, zvýšení prostupnosti a obnovu historických cest a doprovodných alejí s tradičním sortimentem, zachování tradičních kultur (chmelnice, sady), zvýšení podílu rozptýlené zeleně na scelených blocích. Zamezit vnitřnímu plošnému zarůstání zemědělské půdy, držet rozptýlenou zeď především na hranicích pozemků. Minimalizovat zaplacení zemědělské krajiny.
- Podporovat přírodní vývoj vodních toků a doprovodné zeleně.
- Pro nové průmyslové objekty přednostně využívat stávající brownfieldy, popř. je umísťovat do stávajících industriálních zón. Umístění průmyslových objektů musí být mimo pohledově exponovaná místa, musí být doplněno izolační zelení nejen po obvodu, ale i uvnitř areálu.

Související mapy:

Demková, K., Baroš, A., Businský, R., Kašková, M., Kučera, Z., Medková, L., Šantrůčková, M., Velebil, J. (2014) (ve zmenšené verzi přílohou této publikace): Mapa vybraných prvků lokální identity ve vybraném území MAS České středohoří. Specializovaná mapa s odborným obsahem. NAZV Q112A138.

6 STRUČNÁ HISTORIE ÚZEMÍ

Zájmové území patří mezi staré sídelní oblasti Čech, které jsou kontinuálně osídleny již od pravěku. Archeologické nálezy sahají až k paleolitu (starší době kamenné). Rozvoj osídlení ale nastal zejména s přechodem k usedlému zemědělskému způsobu života v neolitu (mladší době kamenné), pro který území poskytovalo výhodné podmínky díky úrodným půdám a relativně teplému podnebí. Území navíc leží při strategické migrační a dopravní trase, jež vede podél Labe. Vystřídalo se zde proto osídlení keltské, germánské a nakonec slovanské; nejstarší slovanské hradiště je doloženo na vyvýšenině Hrádek u Velkých Žernosek. Po založení přemyslovského státu v 10. století se centrem oblasti stalo knížecí hradiště na území dnešních Litoměřic (Löwy, Kotyza 2007; Kotyza, Smetana 2000; Vorel a kol. 1999).

Sídelní struktura se v zájmovém území začala vyvíjet záhy, již od 10. – 11. století. K nejstarším doloženým lokalitám patří Litoměřice, původně přemyslovské hradiště, kolem něhož vyrostla tržní osada a později královské město. K dalším obcím, jejichž doklady o existenci sahají až do knížecí doby, náleží Horní Řepčice, Jištěpy, Konojedy, Lbín, Libochovany, Píšťany, Ploskovice, Pokratice, Starý Týn, Tlučeň, Trnovany, Úštěk, Velké Žernoseky a Žitenice. Tato sídla jsou doložena v zakládací listině litoměřické kapituly z roku 1057 jako vsi, které Spytihněv II. kapitule věnoval. Další obce

(Soběnice, Býčkovice, Horní Nezly, Třebušín) jsou doloženy ve 12. století, kdy byly darovány klášteru v Teplé jeho zakladatelem, blahoslaveným Hroznatou, jehož rod měl sídlo zřejmě v Soběnicích. Sídelní struktura byla dotvořena ve 13. a 14. století vnitřní kolonizací (Prášil a kol. 2007; Kinský a kol. 2005). Vzniklo tak poměrně husté osídlení s řadou menších sídel. Rovnoměrně jsou zastoupeny vsi návěsní i ulicové (Hrnčiarová a kol. 2009; Löw a kol. 2010). Středověk, zejména husitské období, přinesl také stavbu opevněných hradů na zdejších sopečných kuzelech, které umožňovaly ovládat okolní krajinu (Prášil a kol. 2007; Kinský a kol. 2005; Košťál a kol. 2001; Kotyza, Smetana 2000; Wachsmann 2006; Vorel a kol. 1999). Zejména na kopcovitějším severu zájmového území jsou dochovány zbytky tradičního délkového členění pluziny, jež jsou charakteristické pro středověké vsi (Vorel a kol. 1999; Löw a kol. 2010).

Středověká majetková držba byla poměrně rozptýlená. Od 17. století se v zájmovém území zformovalo, respektive do něj zasahovalo několik panství. Svůj význam si podrželo královské město Litoměřice a byl ještě posílen založením biskupství v roce 1655 (Löwy, Kotyza 2007). Obce v zájmovém území patřily zejména do panství Liběšice, které překračuje hranice zájmového území, a Ploskovice, resp. statků Žernoseky a Žitenice. Pod panství Liběšice patřilo i město Úštěk. Toto bohaté panství bylo od pobělohorských konfiskací do roku 1773 majetkem jezuitské koleje u sv. Klimenta v Praze. Po zrušení jezuitského řádu byly majetky převedeny do náboženského fondu



Dochovalé příklady lidové architektury ve Vědlicích.



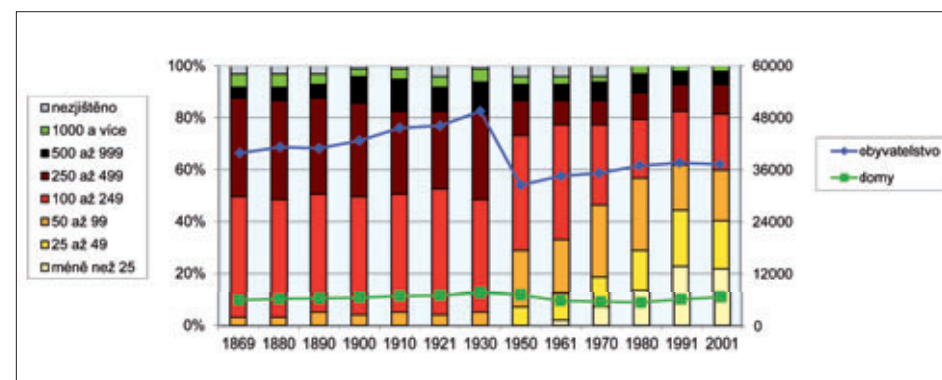
Dochovalé příklady lidové architektury ve Vědlicích.

a v první polovině 18. století koupili liběšické panství Lobkovicové. Po zrušení patrimoniální správy v roce 1848 a vytvoření politických a soudních okresů se správní centrum přesunulo z Liběšic do Úštěku, který o to aktivně usiloval. Ploskovičské panství patřilo od konce 17. století habsburskému rodu, nejprve jeho toskánské větvi a ve druhé polovině 19. století byly Ploskovice letním sídlem sesazeného císaře Ferdinanda (Palacký 1848; Prášil a kol. 2007; Kinský a kol. 2005; Kotyza, Smetana 2000; Makovec a kol. 2004).

V zájmovém území se prolíná typická architektura severočeská a středočeská (Mencl 1980; Kastner 1999). Nejstarším typem obydlí byly roubené domy, které byly postupně od 16. století nahrazovány domy hrázděnými (horská odnož švábsko-francéského domu). Hrázděné domy byly obvykle patrové se zděným přízemím a hrázděným patrem. V 19. století je postupně nahrazovaly zděné patrové domy s empírovým tvaroslovím (Vorel a kol. 1999). Charakter venkovského osídlení zdejší oblasti byl tedy dotvořen již před počátkem 20. století. Typická pro dané území jsou relativně kompaktní sídla. Mezi tradiční typy sídel zdejší oblasti patří v její severní části především vsi řadové se záhumenicemi eventuálně délkovou plužinou a v jižní části pak vsi návesní a návesní silnicovky s plužinou převahou traťovou a nepravou traťovou (Láznička 1956). Přestože přihlédnutí k uvedeným typům může být vhodným prostředkem k porozumění místní krajině, je třeba zdůraznit skutečnost, že sídla i krajina se neustále mění (Lipský 2000; Roberts 1996). Přičemž celoevropsky dochází od počátku 20. století k intenzivním změnám krajiny (Antrop 2004), které mimo jiné vedou k proměnám až zániku historických struktur tzv. tradiční krajiny. Takové změny se nevyhýbají ani území Českého středohoří, kde v souvislosti se změnami ve struktuře využití ploch, způsoby hospodaření, funkcemi a požadavky kladenými na krajinu dochází i k dalším proměnám její struktury.

6.1 Celkové proměny osídlení a krajiny od poloviny 19. století

Kontinuální vývoj osídlení a krajiny Litoměřicka a Úštěcka, který pokračoval po celé období 19. a počátku 20. století, byl přerušen až v období druhé světové války a událostmi po ní bezprostředně následujícími. Až do 30. let 20. století se tato oblast vyvíjela pozvolna. Zájmové území bylo bohatým zemědělským regionem a průmyslová výroba se zde příliš nerozvíjela. Z průmyslových odvětví bylo nejvýznamnější potravinářství. Zato se zde díky příhodným podmínkám dařilo specializované a náročné zemědělské výrobě. Oblast byla proslulá ovocnářstvím a zelinářstvím, na svazích u Labe se pěstovala vinná réva, na Úštěcku chmel. Počty obyvatel i domů v jednotlivých obcích pozvolna rostly. Města Litoměřice a Úštěk byla národnostně smíšená, menší obce byly převážně či zcela německé. Za druhé světové války patřila převážná většina zájmového území k oblasti okupované nacistickým Německem již v září 1938 na základě tzv. mnichovské dohody. Po válce zde proběhla v souvislosti s odsunem českých Němců rozsáhlá výměna obyvatel a území bylo dosídleno především obyvatelstvem z různých částí Česka, ponejvíce však z přilehlých oblastí středních Čech. Zajímavou kapitolou znovuosídlování Litoměřicka je příchod volyňských Čechů v roce 1946. Po druhé světové válce s výjimkou Litoměřic a některých obcí v jejich zázemí poměrně výrazně poklesl počet obyvatel i domů v obcích zájmového území ve srovnání se stavem v první polovině 20. století (Prášil a kol. 2007; Kinský a kol. 2005; Kastner 1999; Kotyza, Smetana 2000; srv. graf č. 1). Obdobně jako v jiných částech pohraničí (Kučera, Kučerová 2012), zůstala řada zejména malých sídel nedosídlena a sídelní síť se tak více polarizovala. I přesto lze dnes osídlení v oblasti považovat za relativně stabilní. V dlouhodobém vývoji se však ve sledovaném území vytvořila určitá polarita mezi jeho jihozápadní částí a výše položenou severovýchodní částí, z nichž první těží z relativní blízkosti centra regionu, Litoměřic, a druhou charakterizuje okrajová periferní poloha. Z této obecné polarity osídlení zájmového území se pak do určité míry vymykají obce ležící v jeho jihovýchodní části a v bezprostředním okolí Úštěka.



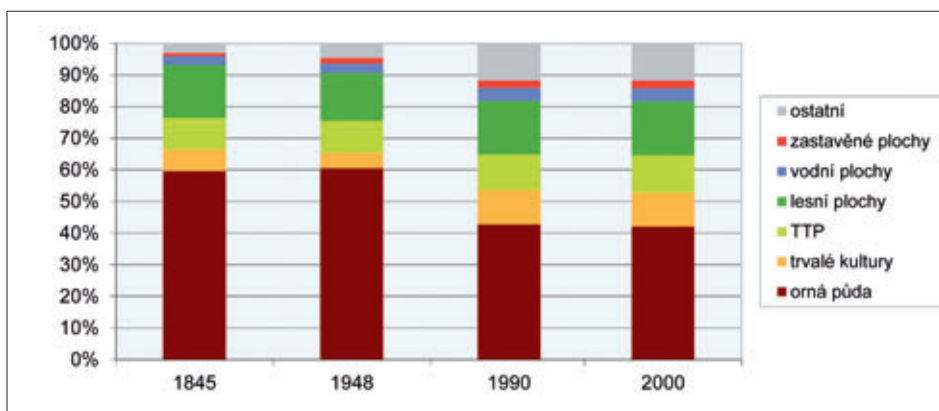
Graf č. 1 Vývoj počtu obyvatel a domů v oblasti mikroregionu České středohoří, procentuální rozdělení částí obcí v témže mikroregionu do velikostních kategorií podle celkového počtu obyvatel, 1869–2001, zdroj: Zdeněk Kučera podle Růžková, Škrabal a kol. (2006).

Z hlediska struktury využití ploch je zájmové území výjimečné svým relativně vysokým podílem zemědělské půdy (za celé sledované období přibližně o 10 % vyšší než v Česku) a naopak nízkým podílem lesů (za celé období přibližně polovina hodnoty za celé Česko; Bičík a kol. 2010). Zemědělský půdní fond tvoří především orná půda. Významně jsou zastoupeny trvalé kultury, jejichž podíl je zde až třikrát vyšší než v ostatních částech Česka. To poukazuje na zemědělský charakter oblastí s orientací na ovocnářství a zelinářství, případně vinařství. Strukturou i vývojem využití ploch se území řadí mezi úrodné nížinné oblasti, ačkoli leží spíše v okrajové části Polabské nížiny (Bičík a kol. 2010).

Vývoj využití ploch v zájmovém území kopíruje vývojové trendy v celém Česku. Území však prošlo spíše mírnými změnami, zejména ve srovnání s jádrovými a zcela periferními oblastmi (Bičík a kol. 2010). Do roku 1948 se zde struktura využití ploch měnila minimálně. Nejvýraznější byl nárůst podílu zastavěných a ostatních ploch, naopak mírný úbytek nastal u lesních ploch a trvalých kultur.

K nejvýznamnější proměně využití ploch došlo, obdobně jako v celém Česku, v 2. polovině 20. století (viz graf č. 2). Přestože sledované území spadá do oblasti postižené po druhé světové válce odsunem německého obyvatelstva (např. Obrhel 2010), a tedy významným úbytkem populace, nenastaly zde tak dramatické změny ve struktuře využití ploch, jaké lze pozorovat v ostatních vysídlených oblastech (např. významný pokles podílu zemědělské půdy a zastavěných ploch). To lze připsat jednak relativně atraktivní poloze území (zasahuje hluboko do vnitrozemí) a jednak zmíněným dobrým podmínkám pro zemědělství, díky nimž bylo území poměrně dobře dosídleno a krajina zůstala i nadále zemědělsky využívaná (Obrhel 2010).

Mezi lety 1948 a 1990 ubyla značná část orné půdy, podíl trvalých kultur se naopak výrazně zvýšil a mírně vzrostl také podíl trvalých travních porostů. Oblast si tak zachovala svůj zemědělský charakter. Zemědělská půda pokrývá v současnosti přibližně dvě třetiny území. Významný byl také růst podílu zastavěných a ostatních ploch,



Graf č. 2 Skladba využití ploch v oblasti mikroregionu České středohoří, 1845–2000, zdroj: Zdeněk Kučera, Magdalena Kašková podle údajů Databáze dlouhodobých změn využití ploch Česka (<http://www.lucc.ic.cz>).

jejichž zastoupení je v zájmovém území přibližně o jednu třetinu vyšší než v rámci Česka a poukazuje na rozšiřování zástavby, průmyslových ploch a infrastruktury (Bičík a kol. 2010). V posledním období (1990–2000) pokračovaly ve sledovaných kategoriích využití půdy trendy započaté v předešlém období, struktura využití ploch se však změnila již jen nepatrně (viz graf č. 2).

6.2 Významné objekty zeleně v zájmovém území

Významnými objekty zeleně jsou zámecké zahrady a parky. V lokálním měřítku právě úpravy kolem panských sídel nejdříve odrážely moderní trendy používání rostlinného materiálu, které pak byly kopírovány v maloměstských a vesnických zahradách. Tyto objekty jsou významnými plochami zeleně v sídlech zájmového území a jsou často pro charakter zeleně v těchto sídlech určující. Zde je možné vysledovat, jaký sortiment exotických dřevin se v jakém období v objektech objevoval a jak prospíval. Je vhodné si uvědomit, že zámecké parky a arboreta jsou z pohledu sortimentu zeleně i funkce určitou „anomálií“, vznikly za určitých historických souvislostí a příčin a je dobré tuto skutečnost respektovat. Není proto žádoucí aby se exoticky vyhlížející dřeviny rozšiřovaly dále do obce či krajiny. Zanikla by tím mimo jiné i atraktivita samotného parku a vzájemný kontrast a harmonie místa.



Zámek v Ploskovicích, současný stav.

Zámecký park v Ploskovicích

Nejvýznamnějším a dobře zachovalým objektem zeleně je zámecký park v Ploskovicích. Barokní zámek vznikl na přelomu 17. a 18. století zřejmě za účasti architekta Kiliána Ignáce Diezenhofera a ve stejné době byla založena barokní terasová zahrada komponovaná podél jedné hlavní osy, jež vychází ze vstupního pavilonu, prochází zámkem a směřovala do krajiny. Počátkem 18. století byla zahrada rozšířena na úkor přilehlé štěpnice, čímž se její plocha zdvojnásobila, nová úprava zahrady byla provedena v přírodně krajinářském duchu. Poslední významné úpravy zámkem i zahrady proběhly počátkem 50. let 19. století v souvislosti s tím, že se Ploskovice staly letním sídlem sesazeného císaře Ferdinanda (Makovec a kol. 2004; Kinský a kol. 2005; Pacáková-Hošťálková a kol. 2004; Hieke 1985; Vorel a kol. 1999). V současnosti jsou zámek i park v Ploskovicích ve správě Národního památkového ústavu, jsou přístupné a udržované. K významným dřevinám v současné zahradě patří skupina pavlovníí.

Zámecký park v Liběšicích

Zámek v Liběšicích byl původně jezuitskou rezidencí. Vystavěn byl v polovině 18. století podle plánů Kiliána Ignáce Diezenhofera. Doplnila jej malá ohrazená barokní zahrada s bohatou sochařskou výzdobou a skleníkem. Zahrada byla do současné podoby přírodně krajinářského parku upravena ve druhé polovině 19. století, kdy zámek koupil továrník Josef Schroll. V současnosti zámek slouží jako ústav sociální péče a zahrada je průběžně udržována pro potřeby obyvatel zámku (Prášil a kol. 2007; Hieke 1985; Vorel a kol. 1999).

Zámecký park v Třebušíně

Původně středověká tvrz byla počátkem 18. století přestavěna na menší barokní zámek. Autorem přestavby byl patrně architekt Octavio Broggio, jenž hojně působil právě na Litoměřicku. Zámek doprovázela malá barokní zahrada. V 19. století zámek patřil rodině Puteani, kteří nechali zahradu upravit na malý přírodně krajinářský park. Již od počátku 20. století byl zámek upraven na byty a v současnosti je v něm hotel. Zahrada je udržována v přírodně krajinářském duchu a slouží hotelovým hostům (Prášil a kol. 2007; Hieke 1985; Vorel a kol. 1999).

Bývalé lázně Jeleč

V první polovině 19. století byly nedaleko Levína, pod západním svahem vrchu Sedlo založeny vodoléčebné lázně Jeleč, druhé v habsburské monarchii po lázních Jeseník. Postupně bylo v Jelči vybudováno několik lázeňských domů a svah Sedla byl upraven na několikahektarový park s pavilony a studánkami. Právě procházky na čerstvém a čistém vzduchu v parku byly spolu s koupelemi hlavní složkou léčby. Lázně zanikly za druhé světové války, parková úprava se zcela rozpadla. Zůstalo jen několik větších lázeňských budov, které dnes slouží jako rekreační objekty (Košťál a kol. 2001).



Pohled ze zámeckého parku v Liběšicích z roku 1943.



Lázeňská budova s okolím v lázních Jezeč z roku 1907.



Lázeňská budova s okolím v lázních Jezeč z roku 1911.

6.3 Vazba zeleně na drobné památky v území

Drobné památky dnes patří v souvislosti s českou a moravskou krajinou mezi velmi často zmiňované objekty. Je tomu tak především proto, že se jedná o její běžnou a typickou součást, která jí propůjčuje jedinečný charakter v celoevropském měřítku. Zároveň se ovšem nejedná o tzv. „velké“ památky celonárodního významu, ale často jsou to pouze prosté objekty, z nichž značná část není zařazena mezi památky chráněné státem. Možná o to více drobné památky odrážejí přístup lidí k jejich obývanému prostředí, jejich hodnoty a preference. Jsou také jedním z krajinných prvků, prostřednictvím kterých může návštěvník určitou oblast poznávat, zprostředkovávají mu její identitu. Drobné památky všech typů v sobě propojují materiální, funkční a symbolický rozměr krajiny, když mimo jiné slouží nejen jako místa zastavení, ale také vzpomínání a setkávání. Zeleň vysazovaná v jejich blízkosti pak plní především dvojí funkci: ochrany (památky i kolemjdoucích) a zvýraznění či odlišení místa. V blízkosti drobných památek byly například často záměrně vysazovány skupiny stromů nebo solitéry, aby podpořily účinek památky v krajině. V sídlech byly, zejména u pomníků a památníků, subtilnější květinové výsadby, jež opět dotvářely harmonii místa. Ovšem nemuselo tomu tak být vždy, někdy památka záměrně působila a působí jen sama za sebe. Dále prezentované údaje jsou úzce propojeny s mapou, která jednotlivé drobné památky lokalizuje a je v ní vyjádřen vztah drobných památek k vegetačnímu doprovodu.

Významné postavení mají drobné památky i v krajině mikroregionu České středohoří. Bylo zde nalezeno 252 drobných památek, které byly identifikovány na základě studia map velkých měřítek a terénního průzkumu. Mezi zjištěnými památkami se vyskytují jejich všechny možné typy (kapličky, kříže, pomníky a památníky, sochy apod.), přičemž skladba tohoto souboru se výrazněji neodlišuje od ostatních částí Česka. Ovšem na rozdíl od ostatních oblastí, kde kontinuita vývoje osídlení, krajiny, místní společnosti a kultury nebyla ve 20. století významněji narušena, je v diskutovaném



Boží muka u Liběšic.



Pieta při silnici mezi Chotiněvsí a Jištěřpy.

území Českého středohoří velká část drobných památek v neudržovaném stavu, jsou nějakým způsobem poškozené a neúplné či se s nimi můžeme setkat již pouze v podobě reliktů (srv. Havlíček, Hupková 2008; Kučera, Kučerová 2012). Lze se také domnívat, že na přelomu 19. a 20. století bylo zastoupení drobných památek v místní krajině vyšší. Mezi zjištěnými památkami převažují ty s náboženským obsahem. Jejich podstatnou část tvoří v sídlech či ve volně krajině stojící kaple a kříže. Specifický typ památek pak představují i ve značné míře se vyskytující sochy. Většina drobných památek, které se nacházejí ve zkoumaném území Českého středohoří, má též nějaký vegetační doprovod, jenž je utvářen především stromy. Částečně se tak potvrzují výroky některých výzkumníků o tom, že mezi rozmístěním drobných památek a stromů v krajině mohou existovat významné souvislosti (viz např. Hájek, Bukačová 2006). U 80 drobných památek, tedy jedné třetiny všech zjištěných objektů, však nebyl identifikován žádný vegetační doprovod (takto byly klasifikovány památky obklopené zpevněným povrchem nebo evidentně neudržovaným trávníkem, např. v silničních příkopech).

Sledovali jsme následující údaje o drobných památkách, které jsou zaznamenány v databázi: typ památky (kříž – 98; křížová cesta – 4; kaple – 59; pomník – 47; Boží muka – 1; socha – 32; mauzoleum – 1; zvonice – 1; ostatní – 9), umístění památky (sídlo – 179; krajina – 73), ochrana památky podle zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči (ne – 214; ano – 38) a dále jsme se věnovali vegetačnímu doprovodu drobných památek. Při sledování vegetačního doprovodu jsme nejprve zjišťovali základní informaci, zda je drobná památka doprovázena vegetací či nikoliv. Pokud je památka doprovázena vegetací, je v databázi zaznamenáno, zda se jedná o strom, keř nebo byliny, případně jejich kombinace.

Podrobná mapa zachycující drobné památky v řešeném území byla publikována samostatně (ve zmenšené verzi přílohou této publikace): Demková, K., Baroš, A., Businský, R., Kašková, M., Kučera, Z., Medková, L., Šantrůčková, M., Velebil, J. (2014): Mapa vybraných prvků lokální identity ve vybraném území MAS České středohoří. Specializovaná mapa s odborným obsahem. NAZV Q1112A138.



Kalvárie nad Velkými Žernoseky.



Kříž u Rašovic.

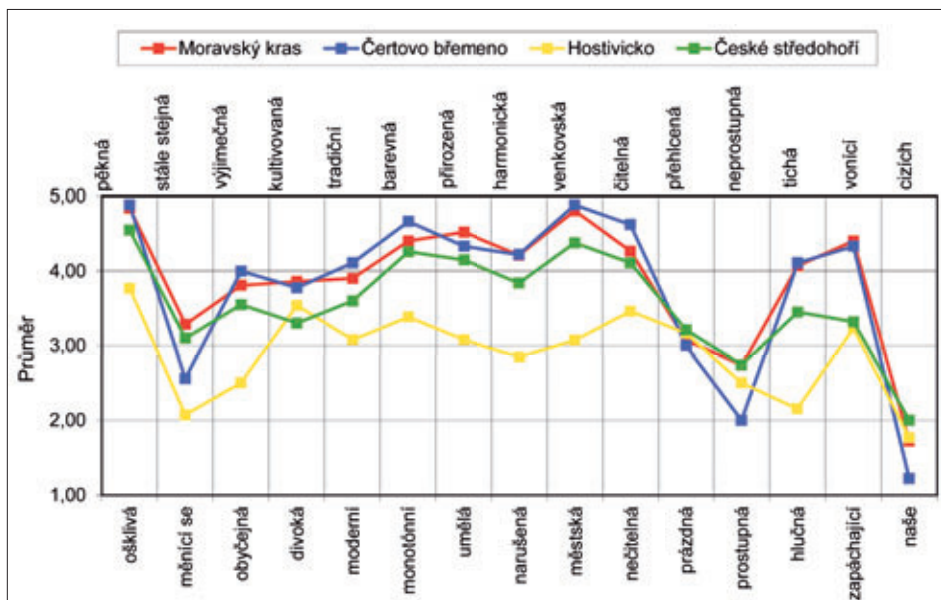


Kaplička v Býčkovcích.

7 PERCEPCE KRAJINY A JEJÍCH HODNOT

Krajina je nedílnou součástí životního prostředí lidí a pro mnohé představuje část jejich identity, tedy toho, kým jsou (Kučera, Kučerová 2010). Hodnoty přisuzované krajině bývají rozmanité. Mohou být spojovány například s domnělou krásou určité krajiny, její historií nebo aktivitami, které v ní lze či nelze uskutečňovat. Základní představu o názorech na krajinu v oblasti MAS České středohoří poskytují výsledky jednoduchého anketárního šetření mezi zástupci jednotlivých obcí. Do každé z obcí byl zaslán anonymní dotazník zaměřený na vnímání místní krajiny, jejích hodnot a proměn. Navrátilo se 22 dotazníků. Osloveni byli představitelé samosprávy, jejichž odpovědi lze považovat za vypovídající v tom smyslu, že jde o zástupce lokálních komunit, a tedy z určitého pohledu znalce místního prostředí. V průměru respondenti uvedli, že v jejich obci žijí přibližně 40 let.

Nejprve byli respondenti tázáni na vztah obyvatel k jimi obývanému prostředí a krajině. Většina respondentů shodně označila vztah místních obyvatel k okolní krajině jako spíše kladný. Soudržnost v rámci místních společenství se pak teprve utváří. V těchto odpovědích se tak odrážejí typické znaky po druhé světové válce doosidlovaného pohraničního území, kde se, ve srovnání s tradičními oblastmi s dlouhodobou kontinuitou kultury a osídlení, trvalejší vztah obyvatel k jimi obývanému prostředí stále ještě utváří (Kučera, Kučerová 2012). Památky, krajina a příroda byly ovšem vyzdvihovány jako prvky prostředí, na něž mohou být respondenti nejvíce hrdi. Jak se odlišují vnímané charakteristiky krajiny Českého středohoří od ostatních oblastí v různých částech Česka, přibližuje graf č. 3. Zde jsou pro jednoduché srovnání uvedeny odpovědi z příměstské oblasti (Hostivicko); z venkovské periferní oblasti na pomezí Středočeského a Jihočeského kraje (Čertovo břemeno) a ze z hlediska krajinného rázu relativně hodnotného, chráněného, ale také turisticky využívaného území (Moravský kras). Ve srovnání s uvedenými oblastmi České středohoří nijak výrazně nevyniká. Respondenti místní venkovskou krajinu označili za pěknou a přiřadili jí obecně spíše kladné vlastnosti (např. přirozená, čitelná). V porovnání všech zmiňovaných území, ale také nepovažují místní krajinu za významně „svou“. Relativní spokojenost respondentů se stavem obývané krajiny se odráží v odpovědích na otázku jejího přetěžování různými aktivitami (zemědělství; rozvoj bydlení; výroba; doprava; rekreace; jiná). Podle respondentů tyto aktivity krajinu v území většinou nepřetěžují. Pouze v případě dopravy a rekreace respondenti připustili, že tyto aktivity mohou místní krajinu výrazněji přetěžovat. Určitou nespokojenost respondentů s vybranými charakteristikami místní krajiny pak vyjadřují názory na stávající zastoupení jednotlivých typů ploch (zástavba; pole; louky a pastviny; sady, vinice, chmelnice; lesy; vodní plochy; rozptýlená zeleň). Obdobně jako v jiných typech venkovských krajin v Česku je nejvíce pocítována absence rozptýlené zeleně a specificky pak sadů, vinic či chmelnic. V závěrečné části dotazníku byli respondenti tázáni na názor ohledně role různých aktérů při tvorbě příznivého stavu krajiny v Česku. Mezi nejvýznamnějšími aktéry byly jmenovány obce samotné, ochrana přírody, zemědělci a veřejnost.



Graf č. 3 Odpovědi na otázku „Jak na Vás působí krajina, ve které se nachází Vaše obec?“, zdroj: Zdeněk Kučera, Magdalena Kašková, vlastní anketární šetření, bližší vysvětlení viz text.

8 DŘEVINY A BYLINY VHODNÉ PRO VENKOVSKÁ SÍDLA

Dřeviny i byliny měly vždy ve venkovském prostoru svoje místo a hlavně smysl. Lidé žijící na vesnicích byli odedávna provázáni s přírodou a krajinou. Byla základem jejich života, zdrojem živobytí. Dnes zpětně odkrýváme význam věcí, mnohdy již ztracených, či ožívujeme residua kdysi živé tradice. Někdy s intuicí a přirozeným citem, někdy pomocí historických podkladů nacházíme svoje kořeny a je na nás, jak velký respekt k odkazu našich předků zachováme. Například typických rozkvetlých předzahrádek v současné době pomalu ubývá. Je to částečně tím, že starší generace nemá sil udržovat zahrady a předzahrádky a postupně květiny přestávají pěstovat. Mladší generace pak málokdy pokračuje v pěstování květin a raději vysadí na údržbu nenáročné druhy dřevin (jako skalníky, jalovce atd.), které jsou v každém zahradnictví či supermarketu pro kutily. Nejčastěji se však z původně květinových předzahrádek stávají stříhané trávníky či parkovací místa. O tom, jak velká je to škoda a jak tím utrpí přívětivá atmosféra místa, není nutno ani psát. Důležitým bodem je taktéž uvědomění si postupného prolínání krajiny s vesnicí. Zde je nutné akceptovat rozdílnost možnosti výsadeb nepůvodních druhů do krajiny a zamezení šíření druhů invazivních.

Dnes je stále aktuálním tématem vytváření a obnova nových cest, které byly narušeny velkoplošnou zemědělskou výrobou. S tím souvisí i obnova alejí z ovocných stromů, vytváření nových remízků, systémů ekologické stability, doprovodné vegetace vodotečí apod. Cílem je vytvoření harmonické venkovské krajiny, která koresponduje se sídlem.

8.1 Historické a prostorové souvislosti

Abychom pochopili, proč jsou vlastně stromy, keře a květiny na vesnicích a v přilehlé krajině důležité, je dobré znát historické pozadí. Nejvýraznějšími dominantami jsou na vesnicích a zejména v jejich středu velké stromy. Spolu s ovocnými dřevinami po obvodu vesnice, které byly součástí pásu zahrad, se vytvářela přirozená silueta celé obce a tím i pozvolný přechod do krajiny. V krajině podél cest navazovaly na zahrady a sady ovocné aleje, vše působilo kompaktně a nenásilně. Proč tomu tak bylo, je třeba hledat ve funkčním uspořádání vesnice. Největší stromy většinou již z dálky upoutávají pohled na nejdůležitější místo, kterým byla náves a kostel. V řešeném území se jedná konkrétně o klasickou **centrální náves** u vesnic návesního typu a **návesní silnicovku**, která je oproti centrální návsi protáhlého tvaru při procházející komunikaci. Původní náplň těchto prostorů často zmizela, objevují se zde parkovací stání. Silnice je nejdůležitějším prvkem a zbytek jsou nevyužitá plochy (místa vyplněná kontejnery na odpad, nefunkční telefonní budky apod.). Opačným trendem bylo vytváření zahoustlých parčíků. Ani jedno není optimální. Je dobré si uvědomit, že náves dříve byla volná, přehledná, univerzálně využitelná plocha s jednoduchou, ale praktickou kompozicí. Patřily sem sakrální objekty, zvonice, kapličky, zdroje vody a studny.

Např. Mareček (2005) uvádí, že pro náves byla typická velká zatravněná plocha a několik vzrostlých, vysokokmenných listnatých stromů. Jednalo se o nejdůležitější místo, kde se setkávali lidé a odehrávala se zde většina důležitých společenských akcí. Náves sloužila i k hospodářskému provozu, např. se zde shromažďoval dobytek před vyhnáním na pastvu, volně se pohybovala drůbež, návesní rybníček sloužil jako protipožární nádrž. A právě v tomto prostoru se vyskytovaly ty nejvyšší stromy, nacházely se jak přímo v prostoru návsi, tak při kostele a při domech, kde většinou zdůrazňovaly jejich štít. Nebývalo tomu vždy a všude, a svou roli hrály samozřejmě i prostorové podmínky. Tak tomu bylo i u obytných domů (mezi hospodářskou a obytnou budovou), kdy bývalo zvykem vysazovat širokokorunné stromy jako ochranu před bleskem a požárem, zejména před jeho šířením. Pokud tak vysadili strom všichni, vytvořil se na vesnici kompletní protipožární systém. Obdobný funkční podtext mají stromy před kovárnou, pro stín na nádvořích, dvorech a před hospodou (Mareček 2005).

Kromě funkčnosti se samozřejmě vždy projevovala víra a láska ke stromům. Jak v jejich uctívání, tak v propojení života lidí s životem stromů. Strom se vysadil při narození dítěte (jako jeho strážný a s životem prolutý strom), při dokončení stavby domu, nastěhování rodiny do domu (rodový strom, nesl památku na předky). Dále měly stromy **hlubokou symboliku**, která často souvisela s křesťanskou vírou (mariánský kult). Byla to zejména lípa jako symbol Panny Marie, tj. symbol ochrany a lásky.



Lidová architektura spolu s typickým projevem lidového krajinářství – mohutný strom v blízkosti obytné budovy a treláž s vinnou révou.

Lípa doprovázela poutní místa, která souvisela se zjevením Panny Marie či se zázrakem, který způsobila. Líska symbolizovala jaro a plodnost, bříza byla znakem děvčete (Hrušková 2005). Mnoho zvyků přešlo z pohanství do křesťanství, ačkoliv bylo snahou církve tomuto zabránit, mnohé se zachovalo a s křesťanstvím prolulo. Dále byly stromy vysazovány např. ke konci roboty a poddanství (1848), či jako skupina stromů v místě padlých vojáků.

V **krajině** nacházíme stejně jako na území vesnice účelně vysazené/ponechané stromy, které byly pro lidi průvodci jejich každodenním životem při práci na poli či při cestě domů. Strom rostoucí volně v polích sloužil k orientaci pocestných (na křížení cest, podél cest, vyvýšeninách), chránil před sluncem a deštěm. Zlomové bylo nařízení Marie Terezie, kdy bylo povinností vysazovat podél méně frekventovaných cest ovocné dřeviny (za účelem stínu a zdroje ovoce zejména pro vojáky, kteří se vraceli z válečných tažení). Často byl strom vzpomínkou nešťastné události nebo naopak jako poděkování za záchranu člověka. Doplněny stromy byly drobné sakrální stavby, zejména se jednalo o zmiňované symbolické lípy (někdy lípa doplňovala kapličku, jindy stála o samotě s obrázkem Panny Marie). Stromy v krajině označovaly také hranice pozemků, jednalo se o tzv. hraniční stromy a nesměly se kácet. V lese byly vybrány mohutné stromy, které se ponechaly jako hraniční.

Na loukách tak posloužily k vymezení pozemků na hlavu řezané vrby, dřevěné oplocení mohl podporovat mohutný strom (Mareček 2005).

Vesnické zahrádky a předzahrádky jsou samy o sobě svérázným fenoménem vesnického prostoru. Zastupují největší podíl zeleně v obci a nejvíce odrážely každodenní život našich předků. Primární funkce byla odjakživa hospodářská. Souvisela s praktickými a provozními činnostmi od bělení prádla, výběhu pro hospodářská zvířata po pěstování užitkových plodin jako zdroje materiálu a obživy. Nechyběly však ani bylinky, rostliny určené k řezu a okrasné trvalky a letničky. Často dřeviny i byliny plnily více funkcí najednou a nelze je tak striktně rozdělit do jednotlivých skupin, tj. zda se jedná jednoznačně o rostlinu užitkovou, okrasnou, symbolickou (souvislost s mariánským kultem) či dokonce rostlinu magickou (ve vztahu k pohanskému kultu a pověrám). Čistě okrasné, květinové partie vesnických zahrad se rozvíjely až v druhé polovině 19. století. Významný vliv na to měl romantismus (Novák 2013). Samozřejmě ne všude byl tento jev tak patrný, rozvoj těchto okrasných zahrad do značné míry souvisel také s rostoucí životní úrovní obyvatel a konkrétními přírodními podmínkami. Proto je nutné připomenout, že v každé oblasti naší republiky byl vývoj zcela jiný, sortimenty v teplejších oblastech byly přirozeně bohatší, v drsných podmínkách, kde vyžadovalo zemědělství mnohem více úsilí, byl sortiment rozdílný a ne tak bohatý. „Plýtvání sil“ na údržbu neužitkových okrasných zahrad si mohli dovolit pouze ti, kteří měli zabezpečeny základní životní potřeby a nemuseli využívat každý kousek země a taky každou volnou chvíli pro vlastní obživu. Až začátek 20. století přinesl obecně nevídaný rozvoj okrasného zahradnictví a s tím související rozvoj širokého sortimentu rostlin, který měl samozřejmě dopad i na sortiment na vesnicích. Nejběžnějším způsobem rozšiřování jednotlivých druhů a odrůd bylo vzájemné předávání mezi přáteli a sousedy, vzácnější druhy se přes služebnictvo dostávaly i ze zámeckých sídel (muškát, fuchsie – vzácné rostliny zámeckých skleníků, postupem času ozdoba

každého okna na vesnici) (Hájek 2008). Kromě šlechtěných, kulturních rostlin bylo samozřejmě přenášeno okrasných druhů z okolní přírody, a tak často i dnes můžeme najít ve vesnických zahradách zastoupení domácích druhů trvalek a keřů, které jsou přirozené pro okolní přírodu. Vznikala tak nesourodá, zcela autentická výsadba, kde se přirozeně vytřídily nejodolnější a nejvhodnější druhy pro pěstování v dané oblasti.

Koncepce zahrady měla většinou nepsaná pravidla, která vycházela zejména z jejího provozu a údržby. Podobu typické venkovské zahrady popisovali autoři zahradnické literatury počátku 20. století, jedni z našich nejvýznamnějších byli Fulín (1925), Vaněk (1924) a Kumpán (1939). Lze tak odvodit alespoň obecnou podobu vesnické zahrádky počátku minulého století. Současně autoři popisují nepřeborné množství druhů, které se v tomto období na české vesnici pěstovalo. Již na počátku století autoři obdivovali a podporovali přirozenost, kterou byly vesnické zahrádky typické, tj. žádné výrazně tvarované dřeviny, ani jehličnany s ostrou konturou, cesty nezpevněné (v intenzivních místech kamenné šlapáky), plůtky nízké, dřevěné, jednoduché.

Nejodbornější a nejvýraznější plocha u obytných stavení byla samozřejmě **tradiční venkovská předzahrádka**. Primárně sloužila jako okrasná, reprezentativní plocha. V maximální míře zde byly použity květiny (trvalky, letničky, cibuloviny), okrasné menší keře, nebyl zde prostor pro trávník. Často bývala u předzahrádky anebo její součástí lavička, kde se mohli setkávat sousedé, pozoroval se ruch v okolí. Oplocení mělo čistě praktický význam, tj. ochrana rostlin před zvířaty, zamezení mechanickému poškození. Období secese přineslo i do vesnických předzahrádek nové módní trendy, kovové plůtky, konstrukce pro popínavé rostliny v podobě loubí a ozdobných kovaných branek. Uplatnily se i stříhané zimostrázy (*Buxus*), pnoucí růže nebo staré odrůdy jiřinek. Vlastní **dvůr** příliš prostoru pro pěstování rostlin neposkytoval, a to zejména kvůli vysokému provozu (sloužil i jako výběh pro zvířata, býval zde umístěn hnůj, suchý záchod, studna, holubník). Svě místo zde měl velký strom, který poskytoval praktický stín, po okrajích se uplatnily popínavé rostliny (Novák 2013). Podle Fulína (1925) se právě za dvorem nacházela ta **pravá selská zahrada**. Podél ústřední pěšiny se nacházela rabata (záhony lemující cestu) se směsí květin, zeleniny, vonných bylinek. Léčivé a aromatické byliny byly pro domácí použití velmi důležité, tudíž měly v záhonech největší zastoupení (např. šalvěj, yzop, tymián, máta, routa, libeček, sléz, levandule, meduňka, pelyněk, dobromysl). Vonné druhy se používaly do prádla, pro ovonění místností, proti molům a škůdcům, vkládaly se i do knih (Hájek 2008). Doplněny byly okrasnými druhy tak, jak se zrovna k majiteli dostaly a byly vysazeny. Nechyběly ani cibuloviny, a to zejména modřence a tulipány. Z letniček byly zastoupeny především ty, které se samy přesévaly. Květiny sloužily často k řezu, nejen jako výzdoba domácností, na hroby, ale i jako kytice pro hostitele při návštěvách. Kromě pestrých záhonů byly podle místa v zahradě vysazeny keře (angrešty, rybíz, pustoryl, stolistá růže, nízká mandloň, šeřfk aj.). V pozadí takovéto zahrady byly ovocné stromy, mezi kterými byly záhony se zeleninou anebo jen louka (Fulín 1925). Ovocná partie zahrady přecházela do polí, luk, dále na ni navazovaly ovocné aleje. Údržba selské zahrady nebyla podle Fulína (1925) pracná, na jaře se záhony očistily, okopaly a odstranila se suchá hmota. Jinak bylo vše ponecháno, bez zalévání a větší údržby. A právě k tomuto principu soběstačné zahrady, tak jak popisuje Fulín, se vlastně v současné době postupně vracíme a zjišťujeme, že právě v tom tkví její přirozenost a krása.

Kromě soukromých zahrad a návsi je dobré alespoň okrajově zmínit **další plochy zeleně**, které se historicky na vesnicích objevovaly anebo jsou novodobým, ale významným prvkem zeleně současné vesnice. **Školní zahrady** měly odjakživa jednoznačné poslání, a to vzdělávací. Sloužily jako výpomoc při výuce, a tak se stávaly sbírkou zajímavých druhů rostlin, od jedovatých po užitkové a okrasné. Často navazovaly na zahrady farní anebo jim koncepcí byly velmi blízké. **Farní zahrady** mohly připomínat svou kompozicí skromnější klášterní zahrady, uspořádání bylo čisté a souměrné (Mareček 2005). Zde se uplatňovaly stříhané tvary, vysazovány byly okrasné květiny pro výzdobu kostela. **Hřbitovy**, jako místo posledního odpočinku, měly vždy v obci důležité postavení a smrt byla vnímána jako běžná součást života. Od 8. století bývaly hřbitovy umístěny u kostelů v centru obcí, nevěřící měli vyhrazené jiné místo. Zlomový byl tzv. Dvorský dekret, vydaný Josefem II. v roce 1784, kdy bylo nařizeno zřizovat hřbitovy mimo území obce. Ve druhé polovině 19. století přešly hřbitovy pod správu resortu zdravotnictví, počátkem 20. století bylo dokonce církvi odepřeno hřbitovy spravovat, tj. hřbitovy byly obecní. V krajině byl křesťanský hřbitov často situován na vyvýšeném místě, s obcí ho spojovala alej. Ohraničen byl nízkou obvodní zdí a za ní byl lemován vysokými listnatými stromy (úspora místa na hřbitově). Uvnitř hřbitova bývala vysazená středová alej či alej ve tvaru kříže (Mareček 2005). Vytvářel se tak polostinný prostor, vhodný pro meditaci s pozůstalými. Náhrobky doplňovaly květiny, své postavení tu měly domácí i cizokrajné rostliny, mnohé odrážely svou symbolikou hlubokou křesťanskou víru.



Kouzlo venkovské předzahrádky s její přirozenou divokostí.

Symbolika u keřů a bylin měla na vesnici velmi silnou tradici a souvisela především s mariánským kultem (nejednalo se tedy pouze o zmiňované lípy). Symbolické rostliny najdeme jak u farních zahrad a zmiňovaných hřbitovů, ale i na zahradách a v předzahrádkách. Mezi typické symbolické rostliny patří především lilie (*Lilium candidum*, čistota, nevinnost), růže (bílý květ jako symbol Panny Marie, trny značí její utrpení, červený květ symbol Kristových ran), mučenka (symbol Kristova umučení), různé druhy pryšců (vzkříšení), petrklíč (otevírání jara, klíč Panny Marie), sedmikráska (jednoduchost a čistota), dále např. kosatec, pivoňka, fialka, jahody, jalovec (*Juniperus sabina*), orlíček, sněženky, náprstník, plicník, růže z Jericha (*Lonicera caprifolium*), slzičky Panny Marie (hvozdík kartouzek, hvozdík kropenatý, kohoutek luční, třeslice prostřední). Výraznou symboliku měl také rozmarýn, který nesměl chybět téměř

v žádném okně (symbol naděje, mladosti, lásky, poctivosti, věčného života)(Royt, Šedinová 1998; Becker 2002).

Kromě historického uspořádání zeleně v obci je třeba zmínit i současné prostorové a funkční potřeby, které venkov formují. Nahrazeny byly plochy, které ztratily svoji původní funkci (např. části návsi, širší uliční prostor, obecní pastviska). Dnes zde nacházíme **prostory parkovišť, dětských hřišť**, na okrajích obcí **sportovní a rekreační areály, areály zemědělské výroby, zahrádkářské osady**. I k těmto plochám je nutné se postavit jako k součásti venkova. Je proto nezbytné aktuálně řešit koncepci funkčnosti zeleně v obci a její funkční provázanost na volnou krajinu jako celek v rámci územního plánu obce, který určuje další rozvoj sídla. Nově vznikající plochy zeleně by měly akceptovat charakter tradic venkovského prostoru. Není složité s pochopením



Skanzen Zubrnice zachovává tvář původní vesnice včetně ukázek řemesel a zemědělství.

minulosti tvořit prostor tak, aby nepůsobil cize a byl dál rozvíjen v souladu s tradicí. Neustále je dobré mít v povědomí, že ačkoliv život dnes není totožný s životem našich předků, tak zezeň je stále důležitým prvkem, který ovlivňuje kvalitu našeho života. Pokud tedy pomineme čistě estetický a historický kontext, je dobré si uvědomit, že zezeň plní pro nás i mnoho dalších **významných funkcí**. Především je zdrojem kyslíku, který potřebujeme k životu. Snižuje hluk, zachycuje prach, dým a pachy, zvyšuje relativní vlhkost vzduchu, zmírňuje teplotní extrémny a snižuje rychlost větru. Svými kořeny zpevňuje půdu a zabraňuje tak vodní a větrné erozi nebo dokonce sesuvům půdy. Zezeň převede povrchový odtok do půdy a zásob podzemní vody. Zadržuje vodu, čímž může významně zmírnit dlouhodobější sucho. Z estetického hlediska dřevinná vegetace opticky prostor propojuje a doplňuje stávající stavby, případně zakryje ty ne zcela vyhovující. Zezeň vylučuje látky, které příznivě působí na duševní a psychické zdraví člověka (Kavka, Šindelářová 1978). V současné době se často význam zeleně opomíjí, je však nezbytné si její hodnoty uvědomit a přispět tak nejen ke kvalitě urbánního prostředí, ale ke zlepšení životního prostředí obecně. Dostatek zeleně ve volné krajině vede ke zvýšení její ekologické stability a estetické hodnoty.

8.2 Typičtí zástupci dřevin a bylin v řešeném území

Zde uvedený sortiment vychází z rostlin nalezených přímo na území MAS České středohoří. Následující sortiment byl vybrán zejména na základě většího výskytu druhů ve sledovaných obcích, přičemž nevhodné druhy (typicky jehličnany jako zedavy, smrky pichlavé, cypřišky apod.) nebyly brány v potaz. Na základě historického kontextu, pozorování v terénu i komunikace s místními obyvateli byla stanovována míra autentičnosti konkrétních rostlin pro dané území a jejich vhodnost pro zahradní i krajinářské použití ve sledované oblasti. Velkou část bylin i dřevin uvádí mnozí autoři (Vaněk 1924, Fulín 1925, Kumpán 1939) jako typickou součást venkovských zahrad počátku 20. století. Lze tudíž uvažovat o tomto sortimentu jako o druzích, které se časem na vesnici ustálily jako typické a zároveň jsou prověřené přírodními podmínkami. V souladu s přirozenou vegetací a členitostí území je i tradiční druhová rozmanitost pěstovaných (resp. doplňkových, často u nás nedomácích nebo kulturních) dřevin relativně bohatá. Jsou pěstovány zejména běžné a dostatečně prověřené dřeviny, přizpůsobené místním klimatickým podmínkám.

Typické dřeviny

lípa srdčitá (*Tilia cordata*)

lípa velkolistá (*Tilia platyphyllos*)

javor babyka (*Acer campestre*)

jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*)

vrba náhrobní (*Salix x sepulcralis*), tzv. smuteční vrba

šeřík obecný (*Syringa vulgaris*)

plnokvětá odrůda kaliny obecné (*Viburnum opulus* 'Roseum')

zlatice prostřední (*Forsythia x intermedia*)

ibišek syrský (*Hibiscus syriacus*)

plnokvětá odrůda zákuly japonské (*Kerria japonica* 'Plena')

tamaryšek drobnokvětý (*Tamarix parviflora*)

levandule lékařská (*Lavandula angustifolia*)

růže záhonové a pnoucí (*Rosa*)

ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*)

pustoryl věncový (*Philadelphus coronarius*)

mandloň nízká (*Prunus tenella*)

líška obecná (*Corylus avellana*)

Mimo uvedené druhy dřevin se v obou vybraných obcích často pěstují ovocné dřeviny, které zde považujeme za tradiční a vhodné: jabloň (*Malus domestica*), hrůšeň (*Pyrus communis*), švestka (*Prunus domestica*), třešeň (*Prunus avium*), meruňka (*Prunus armeniaca*), broskev (*Prunus persica*), réva (*Vitis vinifera*), ořešák (*Juglans regia*), oskeruše (*Sorbus domestica*), rybíz červený, r. černý (*Ribes rubrum*, *R. nigrum*), maliník (*Rubus idaeus*).



Šeřík obecný (*Syringa vulgaris*).



Ibišek syrský (*Hibiscus syriacus*).



Zlatice (*Forsythia*).



Kalina obecná, plnokvětá odrůda (*Viburnum opulus* 'Roseum').



Mandloň nízká (*Prunus tenella*).



Tamaryšek malokvětý (*Tamarix parviflora*), autor fotografie: Pavel Sekerka.

Typické byliny

Mezi nejcharakterističtější okrasné byliny patří bezesporu:

lilie bělostná (*Lilium candidum*)

žltobílý kultivar kosatce žltofialového (*Iris spuria* cv.)

Tyto dvě jsou na většině území velice hojné a v takové četnosti se nenalézají na jiném zkoumaném území v ČR. Mimo ně jsou pro území typické také následující byliny, které jsou však běžněji zastoupeny také v dalších částech ČR.

kosatec (*Iris × barbata*, *I. germanica*), kulturní kosatce v mnoha barvách

juka vláknitá (*Yucca filamentosa*)

plamenka latnatá (*Phlox paniculata*), v mnoha barevných odrůdách

pivoňka (*Paeonia lactiflora*, *P. officinalis*), v plnokvěté bílé, červené a růžové odrůdě

denivka plavá (*Hemerocallis fulva*)

rožec plstnatý (*Cerastium tomentosum*)

levandule lékařská (*Lavandula angustifolia*)

vrbina tečkovaná (*Lysimachia punctata*)

bohyška (*Hosta* sp.)

janeba drsná (*Heliopsis helianthoides*)

třapatkovka nachová (*Echinacea purpurea*)

bergénie (*Bergenia* sp.)

orlíček obecný (*Aquilegia vulgaris*), v mnoha barvách a o plnokvětých odrůdách

hvězdnice/astra (*Aster alpinus*, *A. amellus*, *A. novi-belgii*, *A. novae-angliae*)

srdcovka nádherná (*Dicentra spectabilis*), v růžově i bílé kvetoucí formě

kohoutek věncový a plamenný (*Lychnis coronaria*, *L. chalconica*)

hvozdík (*Dianthus chinensis*, *D. barbatus*, *D. deltoides* a další)

rozchodník (*Sedum telephium*, *S. spurium*)

kopretina zahradní (*Leucanthemum × maximum*)

konvalinka vonná (*Convallaria majalis*)

kohoutek (*Lychnis chalconica*)

řebříček bertrám (*Achillea ptarmica* 'Plena'), plnokvětá forma

Letničky a dvouletky:

Jsou nedílnou součástí téměř každé předzahrádky či zahrady a jsou s trvalkami a cibulovinami často pěstovány pospolu.

třapatka srstnatá (*Rudbeckia hirta*)

topolovka růžová (*Alcea rosea*)

hledík větší (*Antirrhium majus*)

aksamitník (*Tagetes* sp., nejčastěji *T. patula*)

ostálka/cínie sličná (*Zinnia elegans*)

měsíček lékařský (*Callendula officinalis*)

krásenka zpeřená (*Cosmos bipinnatus*)

Cibulnaté a hlíznaté rostliny:

lilie (*Lilium* sp.), zahradní odrůdy různých skupin

jiřina zahradní (*Dahlia pinnata*)

tulipány (*Tulipa*), zejména vytrvalé s jednoduchým květem a v barvě jasně červené a čistě žluté

modřeneček arménský (*Muscari armeniacum*)

mečík (*Gladiolus*)



Lilie bělostná (*Lilium candidum*).



Místně velice rozšířený bílo-žlutý kultivar kosatce žlutofialového (*Iris spuria*) je v území typický, Žitenice.



Juka vláknitá (*Yucca filamentosa*), janeba drsná (*Heliopsis helianthoides*), Libochovany.



Plamenka latnatá (*Phlox paniculata*), Malíč.



Rožec plstnatý (*Cerastium tomentosum*), Staňkovice.



Hvězdnice novoanglická (*Aster novae-angliae*) dominuje podzimu, Starý Týn.



Pivoňka čínská (*Paeonia lactiflora*) je nejběžnější v plnokvěté formě v barvách od čistě bílé, přes růžovou až po sytě červenou, Žitenice.



Rozkvetlá směs letniček (aksamitník, slézovec, krásenka aj.), Konojedy.



Jiřinka (Dahlia), Mukařov.



Orlíček obecný (*Aquilegia vulgaris*), Těchobuzice.



Hřbitovy bývají místem, kde se lze setkat s většinou typických okrasných bylin jako např. bergénie, modřeneček, kosatec aj., Robeč.

8.3 Doporučená optimální skladba dřevin a bylin pro řešené území

Doporučení optimálních druhů pro výsadbu vychází z poznání několika důležitých kritérií, která sloužila k posouzení vhodnosti. Předně došlo k vymezení typických zástupců pro vybrané území MAS České středohoří (viz kap. 8.2 Typičtí zástupci dřevin a bylin v řešeném území) a dále byla navržena optimální dřevinná a bylinná skladba pro danou lokalitu. Rostliny byly zvláště posuzovány z hlediska původu jako domácí druhy na jedné straně a introdukované, resp. kulturní druhy a odrůdy na straně druhé. Vhodnost nebo nevhodnost domácích dřevin i bylin ve stávajících nebo potenciálních výsadbách v území byla stanovována ve vztahu k přírodě blízkým biotopům a uvedeným vegetačním jednotkám (viz kap. 4.6 Potenciální přirozená vegetace). Míra vhodnosti použití kulturních dřevin (tj. cizích výchozích druhů a jejich odrůd) v zastavěném území obcí a jejich okolí byla posuzována z hlediska klimatické kompatibility, estetického působení a ekologických vazeb, ale i tradice jejich pěstování v území. Jsme si vědomi skutečnosti, že zejména v případě kulturních dřevin je hranice mezi vhodností a nevhodností jejich použití relativní a často nejednoznačná. Zejména estetické vlastnosti dřevin jsou do značné míry věcí subjektivního pohledu a individuálního vkusu. Proto níže k jednotlivým kritériím uvádíme pouze typické příklady s tím, že je mnoho druhů dřevin (zejména keřů) u nichž klasifikace vhodnosti pro území nemůže být vyhraněná. Stejná kritéria platí i pro byliny, i když zde stačí mírnější přísnost výběru vzhledem k jejich sezónnosti a menším prostorovým (často ale výraznějším plošným) dimenzím.

Základní doporučení pro výsadby na venkově

Není nutné vytvářet rekonstrukci idylických dobových selských zahrad a striktně dodržovat starý sortiment rostlin, ale je žádoucí dodržovat **obecné principy** tvorby těchto prostorů a zároveň adekvátně volit vhodné druhy. Nelze odsoudit nové odrůdy a kultivary jen proto, že se dříve nepěstovaly a nejsou tedy z historického pohledu na vesnici „autentické“. Mnohé staré odrůdy, zejména krátkověkých bylin či dřevin nejsou již nyní k dispozici, či byly překonány odrůdami s lepšími vlastnostmi. Zároveň je vhodné přistupovat s respektem k jedinečnosti venkova a ctít dané souvislosti, zejména pokud máme tu možnost využít autentický rostlinný materiál.

Při plánování a výsadbách je žádoucí respektovat následující:

- dodržení všech zákonných povinností a norem, jako např. vlastnická práva, ochrana přírody a krajiny, respektování ochranných pásem infrastruktury (elektrické, telefonické a datové vedení, vodovody, kanalizace, plynovody, komunikace atd.)
- volba sortimentu by měla respektovat stanovištní podmínky (minimalizovat změnu těchto podmínek), rostliny se tak stanou na péči méně závislé, což se následně odráží ve snížení nákladů na jejich údržbu
- dodržení veškerých forem lidového krajinářství, tj. dodržení historických forem utváření zeleně v sídle a krajině (detailněji o lidovém krajinářství pojednává

kap. 8.1 Historické a prostorové souvislosti). U historických budov je žádoucí použít doslovnou aplikaci těchto forem s cílem dotvoření historické skutečnosti, v ostatních případech postačí aplikovaná forma, tak aby bylo docíleno vhodné venkovské atmosféry (Mareček 2000), respektování těchto zásad nejen v obcích, ale i navazující krajině

- dodržení venkovského výrazu u návěsního prostoru a u navazujících komunikací, vyvarovat se na těchto místech geometrických ostrých tvarů (jak ve tvarosloví řešeného prostoru, tak ve využití kuželovitých forem jehličnanů), symetrického uspořádání stromů, barevných a atypicky rostoucích kultivarů dřevin, zejména se přiklonit k domácím druhům dřevin, které by měly tvořit základní kostru a v rámci celé vesnice převažovat nad nedomácími druhy
- dřeviny na návších a u stavení volit podle doby vzniku příslušných staveb, podle jejich historické funkce a významu, např. jírovce u barokní kašny, vrby a olše u rybníka, lípy na návsi nebo před hostincem (Mareček 2005)
- na veřejná prostranství je vhodnější vysazovat dlouhověké a na péči nenáročné trvalky, které přežijí i případnou sníženou údržbu (pivoňka, bergénie, juka, chrpa horská, plamenka latnatá, barvínek atd.), vhodné je využití mulče, a to s respektem k výsadbě (v zastíněných místech preferovat organický materiál, slunná stanoviště snesou uplatnění štěrku), výsadbu trvalek lze obohatit i o v současné době preferované nízkoúdržbové směsi trvalek (Baroš, Martinek 2011), jedná se o jednu z možných cest jak navrátit trvalky do veřejného prostoru, podmínkou je však využití pro venkov typických druhů
- zahrady a předzahrádky vytvářet opět analogicky k funkci stavby a době jejího vzniku, vhodně transformovat změnu využití k novým potřebám, ale s využitím pro venkovskou zahradu typických prvků (např. přeměna hospodářského dvora na rekreační zahradu s využitím popínavých dřevin, aromatických bylin, minimem zpevněných ploch, do zahrad návrat růží, domácích druhů a krajo- vých ovocných dřevin)
- doplnění drobných sakrálních objektů (kapličky, křížky, boží muka atd.) patříčnou vegetací, tj. solitérní či skupinové výsadby stromů na základě historických principů (souměrná kompozice, tj. po stranách kapličky, do čtveřice či po třech, kdy tyto sestavy podporovaly symboliku svaté Trojice), v obcích využít u sakrálních objektů květinových výsadeb
- propojení zastavěného území s krajinou formou alejí, dbát na plynulý přechod obce do krajiny a zejména na zachování výškově gradované siluety obce (Mareček 2005), tj. využití vzrostlých stromů v centrální části obce a využití ovocných vysokokmenů po obvodu a v navazujících alejích.

Následující seznamy doporučených dřevin a bylin nejsou výčtem jediných možných použitelných rostlin na venkově. Nicméně seznamy byly vytvářeny s tím, že by měly podpořit venkovský charakter. Samozřejmě nelze postihnout všechny možné druhy a odrůdy vhodných dřevin a bylin. Ty z nich, které se v následujících seznamech neobjeví mezi doporučenými je však vhodné posuzovat obzvláště pečlivě. Vždy je důležitý také kontext výsadby, tj. zda se rostlina nachází na exponované návsi, podél

cesty nebo v zahradě, kde je její vizuální působení velmi omezeno. Druhy a kultivary zcela nevhodné jsou v následujících seznamech také uvedeny konkrétně i obecně.

Dřeviny vhodné pro volnou krajinu

Podle charakteru růstu a vhodnosti použití jsou níže uvedeny nejdůležitější domácí dřeviny, které doporučujeme pro výsadby v území (ve volné krajině a jako kosterní v zastavěném území obcí).

Specifikace: * = preference vyšších poloh, severních expozic nebo inverzních údolí, # = preference vlhčích stanovišť.

borovice lesní (*Pinus sylvestris*)
brslen evropský (*Euonymus europaeus*)
bříza bělokora (*Betula pendula*)
buk lesní (*Fagus sylvatica*) *
dub letní (*Quercus robur*)
dub zimní (*Quercus petraea*)
dřín obecný (*Cornus mas*)
dřišťál obecný (*Berberis vulgaris*)
habr obecný (*Carpinus betulus*)
hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*)
hloh obecný (*Crataegus laevigata*)
hloh velkoplodý (*Crataegus × macrocarpa*)
jalovec obecný (*Juniperus communis*)
jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*) #
javor babyka (*Acer campestre*)
javor klen (*Acer pseudoplatanus*) *
javor mléč (*Acer platanoides*)
jedle bělokora (*Abies alba*) *
jeřáb ptačí (*Sorbus aucuparia*)
jilm horský (*Ulmus glabra*) *
kalina obecná (*Viburnum opulus*) #
kalina tušalaj (*Viburnum lantana*)
kručinka barvířská (*Genista tinctoria*)
krušina olšová (*Frangula alnus*) #
lípa malolistá, srdčitá (*Tilia cordata*)
lípa velkolistá (*Tilia platyphyllos*)
líška obecná (*Corylus avellana*)
lýkovec jedovatý (*Daphne mezereum*)

olše lepkavá (*Alnus glutinosa*) #
růže převislá (*Rosa pendulina*) *
růže šípková (*Rosa canina*)
růže podhorská (*Rosa dumalis*)
rybíz alpský, meruzalka alpská (*Ribes alpinum*)
rybíz černý, meruzalka černá (*Ribes nigrum*) #
řešetlák počistivý (*Rhamnus cathartica*)
slivoň trnitá, trnka (*Prunus spinosa*)
srstka angrešt, meruzalka srstka (*Ribes uva-crispa*)
střemcha obecná (*Prunus padus*) #
svída krvavá (*Cornus sanguinea*)
tis červený (*Taxus baccata*)
topol osika, osika obecná (*Populus tremula*)
třešeň ptačí (*Prunus avium*)
vrba košíkářská (*Salix viminalis*) #
vrba křehká (*Salix fragilis*) #
vrba nachová (*Salix purpurea*) #
vrba popelavá (*Salix cinerea*) #
vrba trojmužná (*Salix triandra*) #
vrba ušatá (*Salix aurita*) *#
zimolez černý (*Lonicera nigra*)
zimolez obyčejný (*Lonicera xylosteum*)

Dřeviny vhodné pro použití v zastavěném území obcí

Stromy se střední až velkou korunou

Vhodné pro použití ve výsadbách solitér s větším prostorem, ve větších stromořadích, jako kosterní dřeviny.

lípa srdčitá (*Tilia cordata*)
lípa velkolistá (*Tilia platyphyllos*)
jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*)
dub letní (*Quercus robur*)
javor mléč (*Acer platanoides*)
javor babyka (*Acer campestre*)
bříza bělokora (*Betula pendula*)
vrba náhrobní (*Salix × sepulcralis*), tzv. smuteční vrba

Stromy s malou korunou

S podobným použitím jako výše ve výsadbách menších dimenzí.

- hloh obecný (*Crataegus laevigata*), odrůdy
- temnoplodec černoplodý (*Aronia melanocarpa*)
- hrušeň obecná, odrůda (*Pyrus communis* 'Beech Hill')
- třešeň, slivoň (*Prunus*) malokorunné odrůdy
- jabloň (*Malus*) malokorunné odrůdy
- jeřáb muk (*Sorbus aria*)
- jasan zimnář (*Fraxinus ornus*)

Keře vhodné pro jednotlivé výsadby nebo do skupin

- šeřík obecný (*Syringa vulgaris*)
- kalina obecná, plnokvětá odrůda (*Viburnum opulus* 'Roseum')
- tavola kalinolistá (*Physocarpus opulifolius*)
- tavolník Vanhoutteův (*Spiraea × vanhouttei*)
- zákula japonská (*Kerria japonica*)
- zlatice prostřední (*Forsythia × intermedia*)
- klokoč zpeřený (*Staphylea pinnata*)
- zimolez tatarský (*Lonicera tatarica*)
- tavolník japonský (*Spiraea japonica* = *S. × bumalda*)
kromě odrůd s barevným listem
- pustoryl (*Phyladelphus*)
- jalovec obecný (*Juniperus communis*)
- štědřenec odvislý (*Laburnum anagyroides*)
- kdoulovec (*Chaenomeles*)
- kolkvície nádherná (*Kolkwitzia amabilis*)
- mochna křovitá (*Potentilla fruticosa*)
- weigeli květnatá (*Weigela florida*)

Dřeviny vhodné do živých plotů (stříhaných i volně rostoucích)

Stříhaný živý plot používat pouze do zastavěného území obce nebo těsně okolo staveb.

- habr obecný (*Carpinus betulus*)
- ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*)
- meruzalka alpská (*Ribes alpinum*)
- tis obecný (*Taxus baccata*)
- zimolez tatarský (*Lonicera tatarica*)

Volně rostoucí živý plot je ideální pro přechod mezi vesnicí/zastavěnou plochou a krajinou, je typickým prvkem venkovského prostoru, volně rostoucí ploty lze bez omezení použít v krajině (lze prakticky využít většiny domácích keřů).

- kalina obecná (*Viburnum opulus*)
- brslen evropský (*Euonymus europaeus*)
- hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*)
- svída krvavá (*Swida sanguinea*)
- růže šípková (*Rosa canina*)
- ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*)
- meruzalka alpská (*Ribes alpinum*)
- tis obecný (*Taxus baccata*)
- zimolez tatarský (*Lonicera tatarica*)

Drobné dřeviny vhodné do předzahrádek

- lýkovec jedovatý (*Daphne mezereum*)
- mandloň nízká (*Prunus tenella*)
- vřes obecný (*Calluna vulgaris*)
- vřesovec pleťový (*Erica carnea*)
- skalník vodorovný (*Cotoneaster horizontalis*)
- skalník přitisklý (*Cotoneaster adpressus*)
- skalník raný (*Cotoneaster praecox*)
- kručinka barvířská (*Genista tinctoria*)

Pnoucí dřeviny

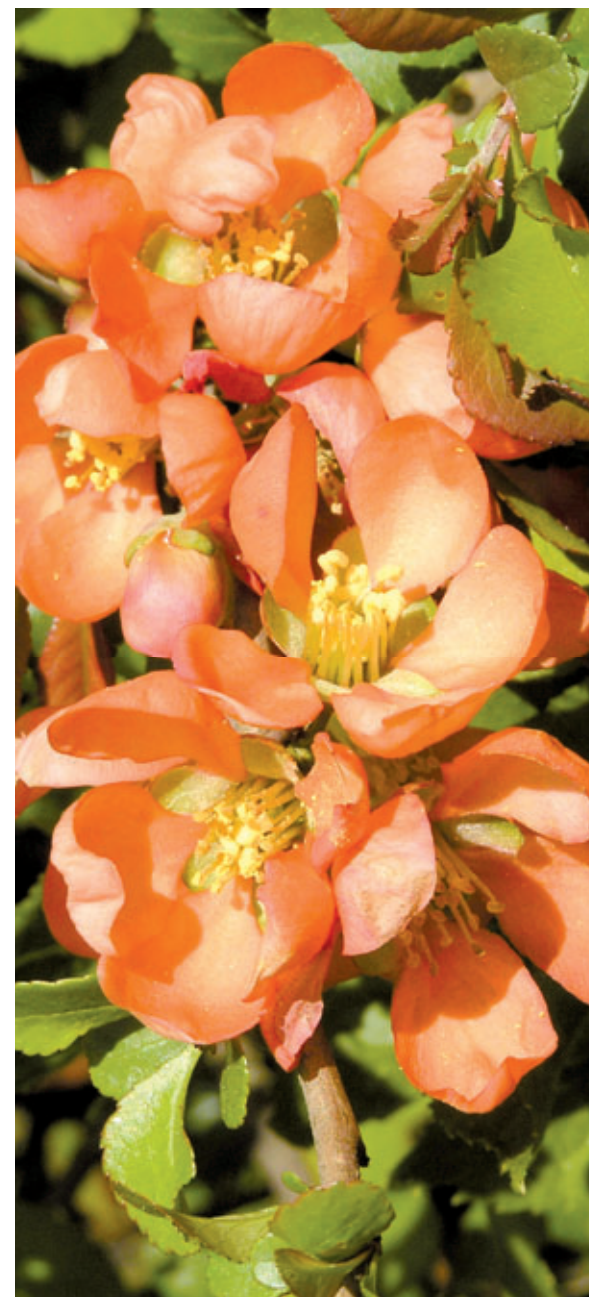
- loubinec popínavý, l. pětistý, l. trojlaločný (*Parthenocissus inserta*, *P. quinquefolia*, *P. tricuspidata*)
- břečťan popínavý (*Hedera helix*)
- plamének (*Clematis*)
- aktinidie význačná (*Actinidia arguta*)
- zimolez japonský (*Lonicera japonica*)
- wistárie čínská (*Wistaria sinensis*)



Dřín obecný, velkoplodá odrůda (*Cornus mas* 'Devín').



Jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*).



Kdoulovec japonský (*Chaenomeles japonica*).



Meruzalka krvavá (*Ribes sanguineum*).



Meruzalka zlatá (*Ribes aureum*).



Pivoňka dřevitá (*Paeonia suffruticosa*).



Štědřenec odvislý (*Laburnum anagyroides*).



Temnoplodec černoplodý (*Aronia melanocarpa*).



Tavolník van Houtteův (*Spiraea x vanhouttei*).



Zákula japonská, plnokvětý kultivar (*Kerria japonica* 'Pleniflora').



Plamének vlašský (*Clematis viticella* 'Etoile Violette').



Růže bílá (*Rosa × alba* 'Suevolens').



Weigelie (*Weigela*).

Byliny vhodné pro použití v zastavěném území obcí

Následující seznamy bylin poukazují na jejich obrovský potenciál, kromě kulturních primárně okrasných druhů nelze opomenout ani domácí plané rostliny a různé druhy užitkových bylin.

Specifikace: V = vysoké druhy nad 0,8-1 m.

Trvalky do stínu až polostínu, vlhčí stanoviště, podsadby stromů, severní strany domů

udatna lesní (*Aruncus dioicus*) V
srdcovka nádherná (*Dicentra spectabilis*) v růžové i bílé barvě květu
barvínek menší (*Vinca minor*)
kaprad' samec (*Dryopteris filix-mas*)
čemeřice východní (*Helleborus orientalis* hybridy)
konvalinka vonná (*Convallaria majalis*)
kamzičnický východní (*Doronicum orientale*)
bergénie (*Bergenia hybrida*)
dlužicha (*Heuchera* sp.), zejména d. krvavá (*Heuchera sanguinea*), opatrně používat pestrolisté odrůdy
hosta/bohyška (*Hosta* sp.) druhy a odrůdy
kakost (*Geranium macrorrhizum*, *Geranium x cantabrigiense*)
petrklíč (*Primula* – hybridy) kulturní odrůdy různých skupin
violka/ fialka (*Viola odorata*)

A další druhy okolní flóry jako např. hrachor jarní (*Lathyrus vernus*), plicník (*Pulmonaria*), kokořík (*Polygonatum odoratum*, *Polygonatum multiflorum*), kopytník evropský (*Asarum europaeum*), sasanka hajní (*Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*), mařinka vonná (*Galium odoratum*), kostival lékařský (*Symphytum officinale*), zběhovce plazivý (*Ajuga reptans*) v mnoha zahradních kultivarech a další.

Trvalky na slunná a suchá stanoviště, snášející přísušek

juka vláknitá (*Yucca filamentosa*) V
kosatec (*Iris x barbata*, *I. germanica*, *I. spuria*), zejména střední a vyšší odrůdy
rožec plstnatý (*Cerastium tomentosum*)
pivoňka (*Paeonia lactiflora*, *P. officinalis*)
levandule lékařská (*Lavandula officinalis*)
šalvěj lékařská (*Salvia officinalis*)
šalvěj hajní, luční, přeslenitá (*Salvia nemorosa*, *S. pratensis*, *S. verticillata*)
plesnivka perlová (*Anaphalis margaritacea*)
kohoutek věncový, plamenný (*Lychnis coronaria*, *L. chalcedonica*)

třapatka zářivá (*Rudbeckia fulgida* var. *sulivantii* / 'Goldsturm')
čistec vlnatý (*Stachys byzantina*)
řebříček (*Achillea filipendulina*) V
chřest lékařský (*Asparagus officinalis*) V
plamenka šípovitá (*Phlox subulata*)
rozchodník pochybný (*Sedum spurium*)
rozchodník nádherný (*Sedum spectabile*)
mák východní (*Papaver orientale*)
pryšec mnohobarvý (*Euphorbia polychroma*)
šater latnatý (*Gypsophila paniculata*)

A další druhy okolní flóry jako např. netřesk (*Sempervivum* sp.) v mnoha odrůdách, hvozdík (*Dianthus carthusianorum*, *D. deltoides*), divizna (*Verbascum* sp.), rozrazil (*Veronica spicata*, *V. teucrium*), dobromysl obecná (*Origanum vulgare*), koniklec (*Pulsatilla*), len vytrvalý (*Linum perenne*).

Trvalky pro běžné zahradní stanoviště, středně vlhké slunné až polostinné

orlíček obecný (*Aquilegia vulgaris*) v mnoha barvách a odrůdách plnokvětých
plamenka latnatá (*Phlox paniculata*) v mnoha barevných odrůdách
chrpa horská (*Centaurea montana*)
vrbina tečkovaná (*Lysimachia punctata*)
třapatkovka nachová (*Echinacea purpurea*)
denivka plavá (*Hemerocallis fulva*) a další kulturní odrůdy denivek
libeček lékařský (*Levisticum officinale*) V
reveň lékařská/rebarbora (*Rheum officinale*)
lupina (*Lupinus polyphyllus*) a další druhy a odrůdy v barvách
zvonek (*Campanula glomerata*, *C. persicifolia*, *C. medium* aj.)
kopretina největší (*Leucanthemum maximum*)
kopretina šarlatová (*Tanacetum coccineum*)
řebříček bertrám (*Achillea ptarmica* 'Plena'), plnokvětá forma
náprstník purpurový (*Digitalis purpurea*)
astra/hvěznice (*Aster novi-belgii*, *A. dumosus*) v odrůdách V
janeba drsná (*Heliopsis helianthoides*), zejména plnokvětá forma V
chrysanthéma zahradní / listopadka (*Chrysanthemum*)
kohoutek plamenný (*Lychnis chalcedonica*)

A další druhy okolní flóry jako např. kyprej vrbice (*Lythrum salicaria*), kosatec sibiřský (*Iris sibirica*), poděnka (*Tradescantia andersoniana*), úpolín evropský (*Trollius europaeus*). Na tomto stanovišti se bude také dařit většině druhů stínomilných nebo slunce a sucho snášejících.

Vlhká stanoviště s přechodem do vody

kyprej vrbice (*Lythrum salicaria*)

kosatec sibiřský (*Iris sibirica*)

kosatec žlutý (*Iris pseudacorus*)

blatouch bahenní (*Caltha palustris*)

prvosenky (*Primula japonica*, *P. pulverulenta* aj.)

orobinec (*Typha latifolia*, *T. angustifolia*, *T. minima*)



Plamenka šídlolistá (*Phlox subulata*), barvínek menší (*Vinca minor*), rožec plstnatý (*Cerastium tomentosum*), pryšec mnohobarvý (*Euphorbia polychroma*), Rašovice.



Plnokvětá forma mydlice lékařské (*Saponaria officinalis* 'Rosea Plena'), Rochov.



Záplevák podzimní (*Helianium autumnale*), třapatka zářivá (*Rudbeckia fulgida*), Třebín.



Ostrožka (*Delphinium*), Malíč.



Chryzantémy dominují venkovu svou barvou během pozdního podzimu, Starý Týn.



Narcis bílý (*Narcissus poeticus*) je jeden z nejběžnějších venkovských narcisů, snadno se pěstuje a je velmi vitální, Velký Hubenov.



Velmi stará odrůda růže bílé (*Rosa x alba* 'Suaveolens'), Staňkovice.



Typické venkovské seskupení - mohutný keř rozkvetlého pustorylu věncového (*Philadelphus coronarius*), odkvetlý šeřík (*Syringa vulgaris*) a denivka plavá (*Hemerocalis fulva*), Chudoslavice.



Růže stolistá (*Rosa x centifolia*) a hortenzie (*Hydrangea macrophylla*), Miřejovice.



Pestrobarevná, druhově bohatá zahrádka, dominuje chejř vonný (*Cheiranthus cheiri*), mandloň nízká (*Prunus tenella*), v pozadí řebčík královský (*Fritillaria imperialis*) a trpaslík, Konojedy.

Traviny

metlice trsnatá (*Deschampsia caespitosa*)
chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea* var. *picta*)
bezkoleneček modrý (*Molinia caerulea*)
bezkoleneček rákosovitý (*Molinia arundinacea*)

Cibuloviny

Specifikace: # = vhodné pro stinná, vlhčí stanoviště, * = vhodné pro slunná, sušší stanoviště

lilie bělostná (*Lilium candidum*) *
lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*) #
lilie (*Lilium* sp.) kulturní odrůdy různých skupin *
tulipán (*Tulipa* sp.) kulturní odrůdy různých skupin *
modřeneček arménský (*Muscari armeniacum*) a ostatní modřence **
narcis (*Narcissus* sp.) kulturní odrůdy různých skupin *
mečík (*Gladiolus* sp.) kulturní odrůdy různých skupin *
sněženka podsněžník (*Galanthus nivalis*) #
bledule jarní (*Leucojum vernum*) #
talovín (*Eranthis hyemalis*, *E. cilicica*) #
krokus /šafrán (*Crocus* sp.) druhy a kulturní odrůdy *
ladoňka (*Scilla sibirica*, *S. bifolia*) #

Letničky, dvouletky a hlíznaté rostliny

Obecně vyhovuje této skupině každoročně se obnovujících rostlin slunné sušší až středně vlhké stanoviště; všechny níže uvedené se pěstují v mnoha zahradních odrůdách, které se liší vzrůstem barvou a tvarem květů.

topolovka růžová (*Alcea rosea*) V
třapatka drsná (*Rudbeckia hirta*) V
astra čínská (*Callistephus chinensis*)
aksamitník (*Tagetes patula*, *T. tenuifolia*, *T. erecta*)
ostálka sličná (*Zinnia elegans*)
krásenka zpeřená (*Cosmos bipinnatus*)
měsíček lékařský (*Calendula officinalis*)
jiřinka (*Dahlia* sp.)
karafiáty (*Dianthus caryophyllus*, *D. chinensis*)
hledík větší (*Antirrhinum majus*)

A mnoho dalších druhů a odrůd pěstovaných v půdě nebo v nádobách jako např. muškát (*Pelargonium*), fuksie (*Fuchsia*), lobelky (*Lobelia*), sedmikráska (*Bellis*), pomněnky (*Myosotis*), begónie (*Begonia*), gazánie zářivá (*Gazania splendens*), petúnie (*Petunia*), slunečnice (*Helianthus annuus*), slaměnka (*Helichrysum bracteatum*).

Bylinky, léčivé, aromatické a ostatní užité rostliny

Okrasné rostliny jsou velmi často kombinovány s uživatelskými rostlinami, někdy plní jedna rostlina obojí funkci. To je příklad např. u tolik rozšířeného chřestu, který může sloužit na jaře jako zelenina a později jako řezaná do kytic. Podobně je to také s třapatkovkou nachovou (*Echinacea purpurea*), měsíčkem lékařským (*Calendula officinalis*) a mnoha dalšími, běžně pěstovanými druhy. Současný trend návratu k alespoň menší formě samozásobitelství (bylinkami, drobným ovocem či zeleninou), ekozahradničení a permakultury je bezesporu přínosem pro venkov a dává šanci pro návrat tradičních rostlin.

Aromatické a vonné rostliny

levandule (*Lavandula angustifolia*), šalvěj lékařská (*Salvia officinalis*), máta (*Mentha*), šanta (*Nepeta*), svatolína cypřišovitá (*Santolina chamaecyparissus*), yzop lékařský (*Hyssopus officinalis*), pelyněk brotan (*Artemisia abrotanum*), večernice vonná (*Hesperis matronalis*), pivoňka (*Paeonia lactiflora*, *P. officinalis*), karafiáty (*Dianthus caryophyllus*, *D. chinensis*), mateřídouška a tymián (*Thymus* sp.), lilie (*Lilium* sp.), violka vonná (*Viola odorata*), konvalinka vonná (*Convallaria majalis*), svízel/mařinka vonná (*Galium odoratum*), plamenka latnatá (*Phlox paniculata*).

Užitkové (pro konzumaci) a současně okrasné rostliny

pažitka (*Allium schoenoprasum*), chřest lékařský (*Asparagus officinalis*), denivka (*Hemerocallis* sp.), brutnák lékařský (*Borago officinalis*), měsíček lékařský (*Calendula officinalis*), lichořeřišnice (*Tropaeolum majus*), fazol šarlatový (*Phaseolus coccineus*), slunečnice hlíznatá (*Helianthus tuberosus*) atd.

Rčení „není na světě rostliny, která by na něco nebyla“, ukazuje, že využitelnost většiny běžně používaných „okrasných“ bylin záleží pouze na znalostech a chuti zkoušet netradiční přístupy.

8.4 Nevhodné druhy a odrůdy dřevin a bylin pro řešení území

Nevhodné druhy a odrůdy dřevin, které byly v území zjištěny, lze rozdělit podle nevhodnosti klimatické, estetické nebo ekologické (potenciálně invazní druh příležitostně způsobující degradaci přirozených porostů).

Klimatická nevhodnost

Západní a jižní část území patří k nejteplejším a zároveň relativně srážkově chudým regionům ČR, klimatická nevhodnost je zde vztažena právě na tuto oblast, kde limitujícími faktory pro zdárný růst některých rostlin jsou nedostatečné zásobení půdy vodou za spolupůsobení relativně vysokých teplot. Z uvedeného vyplývá, že zde nebudou prosperovat zejména rostliny adaptované na dostatečné zásobení půdy vodou a na vyšší vzdušnou vlhkost. V ostatních částech území ležících ve vyšších polohách (severní část území), případně v polohách inverzního mikroklimatu (jihovýchodní část území) je pak klimatické hledisko nevhodnosti méně významné a do popředí se dostávají jiná hlediska.

Dřeviny nevhodné k výsadbě

smrk ztepilý (*Picea abies*)
borovice limba (*Pinus cembra*)
borovice vejmutovka (*Pinus strobus*)
jedle bělokora (*Abies alba*)
metasekvoje čínská (*Metasequoia glyptostroboides*)
tisovec dvouřadý (*Taxodium distichum*)
buk lesní (*Fagus sylvatica*)
javor klen (*Acer pseudoplatanus*)
olše lepkavá, o. šedá (*Alnus glutinosa*, *A. incana*)
střemcha obecná (*Prunus padus*)
vrby (*Salix*)
liriodendron tulipánokvětý (*Liriodendron tulipifera*)
hortenzie (*Hydrangea*)
pěnišník, rododendron (*Rhododendron*)

Některé dřeviny, které by nepřežily zimu na trvalém stanovišti, lze s úspěchem pěstovat jako mobilní zeleň. Z tradičně pěstovaných tak lze s úspěchem pěstovat rozmarýn (*Rosmarinus officinalis*), andělské trubky či durman (*Brugmansia*), fuchsie (*Fuchsia*) a mnohé další.

Byliny nevhodné k výsadbě

U bylin (oproti dřevinám) nehraje tak moc rozhodující roli zimní teplota, jako spíše půda, stanoviště a vlhkost v zimním období a vlastní průběh zimy. U letniček není nutno tuto otázku řešit, obnovují se každoročně. Choulostivější cibuloviny a trvalky je možno na zimu vyjmout a přezimovat na vhodném místě (ve studeném skleníku, na chladné verandě či jinde budově). Samozřejmě, pokud se smíří majitel s tím, že rostliny bude každoročně nahrazovat, i když se jedná o byliny víceleté (trvalky neboli pereny), nemusí se doporučením řídit. Druhy, které jsou z důvodu nejistého přezimování nevhodné do výsadeb na tomto území:

kavyl (*Stipa* sp.)

levandule francouzská (*Lavandula stoechas*) – jedná se o drobnou dřevinu

barvínek větší (*Vinca major*)

batora (*Gunnera* sp.)

imperáta (*Imperata cylindrica* 'Red Baron')

paznechtník (*Acanthus* sp.)

kortadérie (*Cortaderia selloana*)

Estetická nevhodnost

Ačkoliv je estetika velice subjektivní, lze i tak určit obecné zásady a konkrétní druhy, kterým je vhodné se vyhnout z hlediska narušení kompozice tvořené tradičním a doporučeným sortimentem dřevin. Obecně lze tedy napsat, že pro výsadbu na vizuálně exponovaných (veřejné prostory, předzahrádky, viditelná místa atd.) místech na území MAS České středohoří se nedoporučují:

- sloupovitě rostoucí odrůdy dřevin, zejména jehličnanů
- dřeviny s výrazně barevnými listy (jako např. pestrolisté odrůdy javorů, svídk, vrb, jabloň)
- dřeviny s habitem (vzhledem) výrazně nápadným a pro okolí netypickým (převísle nebo bizarní formy dřevin)
- stálezelené dřeviny (jako např. pěnišníky, kaliny atd.) a jehličnany používat pouze omezeně (vhodné je kombinovat tyto dřeviny s opadavými listnatými dřevinami), nepoužívat jehličnany s výrazně zbarveným jehličím

Dřeviny nevhodné k výsadbě

zerav západní (*Thuja occidentalis*) a jeho kultivary
cypřišek (*Chamaecyparis*) všechny druhy a jejich kultivary
smrk pichlavý (*Picea pungens*) a jeho kultivary
smrk omorika (*Picea omorica*)
douglaska tisolistá (*Pseudotsuga menziesii*)
modřín opadavý (*Larix decidua*)
borovice kleč (*Pinus mugo*)
borovice černá (*Pinus nigra*)
netvařec křovitý (*Amorpha fruticosa*)
dřezovec trojtrnný (*Gleditsia triacanthos*)
hlošina úzkolistá (*Elaeagnus angustifolia*)
dub červený (*Quercus rubra*)
kalina vrásčitolistá (*Viburnum rhytidophyllum*)
jalovec prostřední (*Juniperus × media*) a jeho kultivary

jalovec šupinatý (*Juniperus squamata*) a jeho kultivary
jalovec viržinský (*Juniperus virginiana*) a jeho kultivary
jalovec skalní (*Juniperus scopulorum* 'Skyrocket')
javor jasanolistý (*Acer negundo*)

Byliny nevhodné k výsadbě

U bylin nelze říci, že by jejich přílišná pestrost byla na závadu. I novější kultivary trvalek, cibulovin a letniček mohou působit velice přirozeně. Důležitý je zejména kontext výsadeb, jejich umístění či vzájemná kombinace. Nevhodné jsou zejména druhy s výrazně exotickým a nápadným vzhledem (např. výrazně velkolisté či vysoké trávy a zejména ty, které se zde v minulosti nepěstovaly). Mnohé exoticky vyhlížející byliny jako např. juka, chřest aj. jsou však nedílnou součástí velké části zahrad.

ozdobnice (*Miscanthus sinensis*, *Miscanthus giganteus*), zejména vysoké a pestro-
listé kultivary jako je 'Zebrinus' a další
proso prutnaté (*Panicum virgatum*)
okecek (*Macleaya cordata*)
devěsil japonský (*Petasites japonicus*)

Ekologická nevhodnost – invazní rostliny

Následující druhy jsou invazní rostliny, které se na vhodných stanovištích nekontrolovatelně šíří vegetativně nebo i generativně. Je nevhodné je rozšiřovat kdekoli v obcích či v krajíně z hlediska narušování skladby a nepříznivého ovlivňování místní přirozené vegetace. Podrobnější a aktuální seznamy invazních rostlin lze nalézt v mnoha zdrojích zabývajících se touto problematikou (např. www.kvetenacr.cz).

Dřeviny nevhodné k výsadbě

pajasan žláznatý (*Ailanthus altissima*)
mahonie cesmínolistá (*Mahonia aquifolium*)
škumpa orobincová (*Rhus typhina*)
trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*)
topol kanadský (*Populus × canadensis*)
dub červený (*Quercus rubra*)
pámelník bílý (*Symphoricarpos albus*)
javor jasanolistý (*Acer negundo*)

Byliny nevhodné k výsadbě

zlatobýl (*Solidago canadensis*, *S. gigantea*)
slunečnice hlíznatá /topinambur (*Helianthus tuberosus*)
bolševník velkolepý (*Heracleum mantegazzianum*)
křídlatka sachalinská (*Reynoutria sachalinensis*) a další křídlatky

8.5 Zásady výsadby a péče o neprodukční dřeviny a byliny

Velikost kořenového prostoru

Dostatečnou velikost kořenového prostoru je třeba zajistit zejména na místech, která omezují kořeny v růstu, tedy především ve zpevněných plochách (asfalt, beton, rozměrné dlaždice) nebo tam, kde jsou nějaké překážky pod terénem (základy staveb, větší vrstvy štěrku nad 30 cm, jílu, zhutněná zemina atd.). Na venkově se s tímto problémem setkáme nejčastěji na návších.

Pro zdárný růst potřebuje dřevina dostatečný prostor pro růst kořenového systému, přičemž největší pozornost vyžadují stromy. Pro ně bylo vytvořeno několik doporučení, ze kterých vybíráme dvě: 1) Podle Bakker a Kopinga (Bakker a Koping 1988 in Pejchal 1995) je zapotřebí na 1 m² projekční plochy koruny stromu 0,75 m³ prokořeněného objemu půdy. Toto doporučení má ovšem omezenou použitelnost u taxonů s výrazně štíhlou korunou. 2) Lépe tedy požadavek na kořenový prostor vystihuje Helliwell (1986 in Pejchal 1995), který uvádí, že potřebný objem kořenového prostoru odpovídá 1/10 objemu koruny.

Příznivé biologické vlastnosti půdy

Je zapotřebí navodit prostředí s co největší autoregulací, blížící se poměrům v přirozeném lesním společenství, což vyžaduje zejména zřeknutí se čistě technických substrátů v horní vrstvě půdy či použití neznečištěné, přiměřeně živné a dobře provzdušněné horní vrstvy půdy. Z hlediska ekologie živočichů je optimální listovka překrytá borkou. Vhodná je ochrana proti výparu vody z půdy pomocí účelného mulče nebo bylinného porostu s malou konkurencí na vodu.

Mulč

Mulč je vhodný způsob, jak zvýšit šanci dřevin na úspěšné ujetí a překonání prvních pár let po výsadbě. Výhody mulče jsou především: snižování výparu z povrchu půdy, zmírnění extrémních výkyvů teplot v horních vrstvách půdy, zvýšení biologické aktivity půdy (především organické materiály), funguje jako zdroj živin postupně uvolňovaných mineralizací organického mulče, obdobně jako v lesním ekosystému vytváří příznivé podmínky pro rozvoj jemných kořínků, brání nežádoucímu uchycení spontánní vegetace, mírní chemické nebo mechanické škody. Jeho nevýhody jsou: podpora mělkého kořenění stromů a zachycování dešťové vody. Organický mulč se postupně rozkládá a při tom je mikroorganismy odčerpáván dusík z půdy, což na chudších stanovištích může vést až k růstovým depresím. V tomto případě je vhodné dodat dusík (dusíkaté hnojivo). Výhody správně vytvořeného mulče převládají nad nevýhodami. Obvykle se tloušťka mulče pohybuje okolo 10 cm.

Abychom docílili zdárného růstu dřevin a jejich prosperování na trvalých stanovištích, musíme respektovat požadavky z pohledu jejich biologie a zahradnické péče o ně. Zásadně by se neměly vyskytovat žádné organické látky v nedostatečně provzdušněné spodině, tj. nedávat kompost, rašelinu a podobné materiály hlouběji než

30 cm pod povrch. Dále bychom měli zajistit příjem přirozených dešťových srážek vhodně uspořádaným kořenovým prostorem s co možná nejvíce otevřeným povrchem půdy. Z ekonomického i ekologického hlediska je vhodné používat účinné, cenově přijatelné a na péči nenáročné mulčovací materiály (borka, drčená štěpka, zavadlá tráva, sláma atd.). V prostoru kořenové mísy je vhodná výsadba trvalek (eventuálně také dřevin) s malou konkurencí na vodu a živiny a nenáročných na údržbu (ovšem jen v případech, je-li zajištěno dostatečné zásobení rostliny vodou). Vhodné je též zajistit dostatečnou ochranu před negativními vnějšími vlivy antropogenního původu jako je pojezd kořenového prostoru auty či sešlap, ale i vandalismus nebo poškozování zvěří (okusem či vytloukáním).

Technologie výsadby

Termín výsadby je podřízen druhu dřeviny a typu výpěstku, obecně však na jaře či na podzim (podzimní termín všeobecně lepší). Prostokořenné výpěstky a výpěstky s balem sázíme v době vegetačního klidu. Kontejnerované výpěstky lze sázet po celý rok s výjimkou doby rašení a počátečního růstu nových výhonů.

Postup při sázení

Obecně lze postupovat podle následujících kroků: zhotovení výsadbové jámy, rozmístění výpěstků do místa výsadby, úprava kořenové části, umístění výpěstku ve výsadbové jámě, zřízení kotvících prvků, zasypání kořenové části substrátem, zálivka, zřízení kořenové mísy, zřízení ochranných prvků, ukotvení stromu, dokončovací péče.

Obecné zásady při sázení

Kořeny musí být rozprostřeny do jejich přirozené polohy. Obaly, jež nemohou zetlít, je nutno odstranit. Pletivo či plachetku v oblasti kořenového krčku u rostlin s balem je třeba uvolnit. U prostokořenných výpěstků je zapotřebí zakrátit poškozené nebo zlomené kořeny, u kontejnerovaných porušit okrajové kořeny, zejména ty stáčeující se kolem stěn kontejneru. Kotvící prvky (v případě stromů) zřizujeme po umístění rostliny v jámě (v případě výpěstků s balem) nebo před jejich umístěním (výpěstky prostokořenné). Kořeny nebo kořenové baly je nutno ze všech stran obsypat zeminou a stejnoměrně přitlačit. Organické látky zapravovat jen tak hluboko, aby nemohly vznikat žádné odpadní produkty poškozující rostliny (zpravidla ne hlouběji než 30 cm). Hloubku výsadby je nutno přizpůsobit druhu rostliny; zpravidla sázet tak, jak rostly na předchozím stanovišti. Po výsadbě upravit kořenovou mísu, případně provést mulčování.

Výsadbová jáma

Jámu pro výsadbu je nutné vyhloubit v šířce 1,5 násobku průměru kořenového systému nebo kořenového balu. Je lépe (pokud to stanoviště dovolí) hloubit jámy širší a mělčí než užší a hlubší a zabránit zhutnění stěn výsadbové jámy a jejího dna (pozor na tzv. květináčový efekt), vhodné je rýčem zvrásnit stěny jámy. Lepší tvar pro výsadbovou jámu je čtvercový či se zářezy po okraji než kulatý, kde hrozí stáčení kořenů dokola. Ideální je (pokud to okolnosti a stanoviště dovolují) sázet dřeviny bez

výměny půdy, to podpoří rychlejší zakořenění stromu v širším okolí, případná výměna půdy by neměla převyšovat 50 % objemu jámy.

Zálivka

Ihned po výsadbě je nutné dřeviny dostatečně prolít (u stromů cca 100 litrů). Vhodné je prolít výsadbovou jámu také těsně před výsadbou. Zálivka by měla být prováděna, zejména v suchém období (zejména v červenci a srpnu a také před zámrazem půdy), až do úplného ujetí dřevin na stanovišti. To znamená ve většině případů středně velkých výpěstků stromů (12 – 14 cm obvodu kmínku v 1 m) cca 2 až 4 roky po výsadbě. Vždy je lépe zalévat méně často a větším množstvím vody než často ale málo (to by podpořilo mělčí zakořeňování a následný vodní deficit). U ujetých dřevin při dostatečně velké stromové míse a dobrých fyzikálních vlastnostech půdy nejsou speciální zavlažovací zařízení nutná, stačí vhodné modelovaný povrch substrátu, případně nad něj vyvýšené okraje kořenové mísy.

Řez dřevin při výsadbě

Nadzemní části všech vysazovaných dřevin je nutno zpravidla zakrátit nebo prosvětlit s přihlédnutím k druhu a velikosti výpěstku a ke stanovištním podmínkám a roční době. Přitom je nutné dodržet přirozenou nebo požadovanou růstovou formu dřevin. U většiny běžně vysazovaných stromů ponecháváme terminál, aby se vyvinul pro druh typický habitus. Nedostatečně vyvinuté kořeny po výsadbě nedokáží ještě čerpat dostatek vody pro velkou korunu a často tak trpí suchem. Ořezem nadzemní části (větve) zmenšíme množství listové plochy a tím omezíme výpar ze stromu. Kořeny prostokořenných dřevin se musí před výsadbou zakrátit. U kontejnerovaných rostlin se musí proříznout spirálovitě stočené, zaškrčené a uzlovité kořeny.

8.6 Problematika zdroje lokálních dřevin a bylin

Školky a zahradnictví

Velkou část zde uvedených dřevin i bylin sežene zájemce v běžné nabídce zahradnictví. Některé odrůdy např. historických trvalek či růží je však vhodné objednat u specializovaných zahradníků, kde je zaručena pravost a kde zájemci odborně poradí s výběrem. Pokud se jedná o výsadby domácích druhů dřevin, je vhodné respektovat původ dřevin. To se však vztahuje zejména na lesnický používané hospodářské druhy stromů (jako např. smrky, buky, jedle, duby atd.), keře „s původem“ v lesních školkách zakoupit nelze. Sadbový rostlinný materiál z lesních školek je vhodné použít nejen pro výsadby v krajině, ale také např. v případě výsadby delších živých plotů, protože se zde prodává prostokořenný materiál, který je často za výrazně nižší ceny než v maloobchodních zahradnictvích.

Okrasné trvalky a další byliny je samozřejmě nejlépe získat od sousedů. Nejenom že získá člověk požadované rostliny, ale také má důvod k navázání hovoru a posílí tím sociální vazby. Pokud to z nějakého důvodu nelze, je vhodné se obrátit na



Starý jedinec památného dubu letního (*Quercus robur*) jižně od obce Kalovice.

specializované producenty, kteří se tímto specifickým sortimentem zabývají. Protože je však situace na trhu s rostlinami velmi dynamická a sortiment se mění velice rychle i v průběhu sezóny, nelze zaručit, že následující producenti budou mít všechny druhy v nabídce. Zde vybraní se však výše uvedeným sortimentem zabývají a je tedy pravděpodobné, že budou schopni jej nabízet či sehnat i v budoucnu.

Gabriel s.r.o., České Kopisty (<http://www.gabriel.cz/>)

Zahradnictví Jelínek, Veltrusy (<http://www.zahradnictvi-jelinek.cz/>)

Arboeko s.r.o. (pouze velkoobchod), (<http://www.arboeko.com/>)

Nejbližší lesní školky, nabízející dřeviny jsou:

Lesní společnost Litoměřice, a.s.

Lesprodukt Poplze, a.s.

případně další subjekty dle aktuálního Seznamu pověřených pěstitelů LČR (<http://www.lesy.cz>)

V rámci průzkumu řešeného území a tvorby této metodiky byly lokalizovány nejvýznamnější dřeviny, které byly jedinečné zejména svými rozměry. Vybraní výjimeční jedinci byli vegetativně i generativně přemnoženi v Dendrologické zahradě v Průhonicích. Výsadbový materiál těchto vybraných významných stromů je možno získat v Dendrologické zahradě v Průhonicích (www.dendrologickazahrada.cz).



Starý strom jeřábu oskeruše (*Sorbus domestica*) v zarůstajícím sadu severně od obce Knobložka.



Trojice památných lip srdčitých (*Tilia cordata*) rostoucích kolem křížku v obci Křešov.

Lokalizace a identifikace potenciálně významných zdrojů dřevin

Na základě terénních průzkumů v území byly lokalizovány, měřeny a hodnoceny významné stromy, které doporučujeme využívat jako místními podmínkami prověřený výchozí genofond (potenciální biologický zdroj) pro rozmnožování a pěstování vybraných druhů pro budoucí výsadby v území. Nejvýznamnější stromy z hodnoceného souboru jsou již evidovány národní legislativou jako památné stromy, zatímco jiní jedinci byli vyhodnoceni jako významní a v některých případech byli pro kategorii památný strom navrženi. Památné stromy, jako potenciální materiál pro vegetativní rozmnožování metodou roubování, podléhají Zákonu o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb., což znamená, že každý odběr by měl být proveden pouze **se souhlasem příslušného orgánu ochrany přírody, který ochranu vyhlásil.**

Seznam významných jedinců stromů vhodných jako potenciální biologický zdroj – památné stromy pod registrací a legislativní ochranou státní ochrany přírody

P. č.	Druh stromu	Lokalizace	GPS souřadnice	Dendrometrie*	Jméno stromu
1	lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	Dolní Šebířov – Horní Šebířov	N50 38 51, E14 15 19	5,40 m, 20 m, 17 m	Větší lípa v Horním Šebířově
2	lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	Dolní Šebířov – Horní Šebířov	N50 38 49, E14 15 16	4,40 m, 15 m, 8 m	Menší lípa v Horním Šebířově
3	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	Náčkovice	N50 38 40, E14 16 25	4,40 m, 21m, 16 m	Náčkovická lípa
4	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	Konojedy	N50 37 38, E14 21 08	3,15 m, 28 m, 16 m	Lípa u kostela
5	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	Konojedy	N50 37 27, E14 21 20	4,30 m, 28 m, 16 m	Lípa v zámečném parku
6	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	Dubičná	N50 36 49, E14 21 17	4,05 m, 22 m, 13 m	Lípa v Dubičné
7	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	Muckov – Nový Týn	N50 36 33, E14 19 02	3,35 m, 23 m, 21 m	Lípa u pomníčku v Novém Týně
8	buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i>)	Srdov	N50 36 14, E14 16 41	2,70 m, 23 m, 16 m	Buk za Srdovskou hájovnou
9	dub zimní (<i>Quercus petraea</i>)	Třebošín	N50 36 08, E14 13 05	2,75 m, 25 m, 20 m	Dub v Panském lese
10	buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i>)	Chudoslavice (JZ úbočí Trojhory)	N50 35 25, E14 11 15	3,50 m, 28 m, 20 m	Buk pod Trojhory
11	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	Hlinná	N50 34 23, E14 06 39	2,90 m, 19 m, 17 m	Lípa v Hlinné

P. č.	Druh stromu	Lokalizace	GPS souřadnice	Dendrometrie*	Jméno stromu
12	dub zimní (<i>Quercus petraea</i>)	Kamýk (JZ úpatí Plešivce)	N50 33 49, E14 05 09	3,75 m, 10 m, 7 m 4,50 m, 18 m, 10 m 3,80 m, 20 m, 9 m	Duby u kapličky (3 stromy)
13	mišpule německá (<i>Mespilus germanica</i>)	Miřejovice	N50 33 20, E14 06 25	0,65 m, 7,5 m, 7 m	Mišpule v Miřejovicích
14	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	Lhotka nad Labem	N50 31 32, E14 02 54	4,30 m, 17 m, 16 m	Lípa u kapličky ve Lhotce nad Labem
15	jeřáb oskeruše (<i>Sorbus domestica</i>)	Žalhostice	N50 31 37, E14 05 15	2,65 m, 12 m, 12 m	Oskeruše pod Radobýlem
16	jírovec maďal (<i>Aesculus hippocastanum</i>)	Litoměřice	N50 32 01, E14 07 35	3,40 m, 23 m, 22 m	Jírovec v Litoměřicích
17	jinan dvoulaločný (<i>Ginkgo biloba</i>)	Litoměřice	N50 31 56, E14 07 33	♀: 1,50 m, 16 m, 9 m ♂: 2,30 m, 16 m, 10 m	Jinany v Litoměřicích (2 stromy: ♀, ♂)
18	jeřáb oskeruše (<i>Sorbus domestica</i>)	Těchobuzice	N50 34 10, E14 11 50	3,15 m, 15 m, 7 m	Oskeruše u Těchobuzic
19	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	Soběnice	N50 34 45, E14 14 37	2,60 m, 24 m, 16 m	Lípa za Soběnicovou loukou
20	jeřáb oskeruše (<i>Sorbus domestica</i>)	Horní Řepčice	N50 33 27, E14 14 37	2,65 m, 9 m, 8 m	Oskeruše v Horní Řepčici
21	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	Zimoř	N50 34 44, E14 18 53	6,20 m, 12 m, 8 m	Lípa v Zimoři
22	dub letní (<i>Quercus robur</i>)	Břehoryje	N50 32 29, E14 18 56	6,60 m, 27 m, 20 m	Dub u Břehoryj
23	dub letní (<i>Quercus robur</i>)	Kalovice	N50 33 09, E14 24 22	5,50 m, 30 m, 22 m	Dub u Kalovic
24	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	Sukorady	N50 31 40, E14 26 00	4,60 m, 28 m, 15 m 3,05 m, 25 m, 11 m 4,30 m, 25 m, 10 m 4,20 m, 25 m, 10 m	Lípy u Křížku
25	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	Křešov	N50 29 37, E14 23 57	3,00 m, 20 m, 8 m 2,95 m, 20 m, 8 m 4,45 m, 25 m, 15 m	Lípy v Křešově

* obvod kmene v 1,30 m nad zemí, výška stromu, šířka koruny

Seznam významných jedinců stromů vhodných jako potenciální biologický zdroj – významné stromy mimo legislativní ochranu

P. č.	Druh stromu	Lokalizace	GPS souřadnice	Dendrometrie*	Poznámka
26	javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	Žalhostice	N50 31 35, E14 04 50	3,35 m, 24,5 m, 18,5 m	3 kmeny od 2,5 m
27	jasan ztepilý (<i>Fraxinus excelsior</i>)	Srdov	N50 35 51, E14 17 05	3,90 m, 26 m, 22 m	statný, typicky vyvinutý jedinec
28	jasan zimnář (<i>Fraxinus ornus</i>)	Litoměřice	N50 32 14, E14 07 44	2,70 m, 13 m, 15 m	jeden z největších jedinců druhu v ČR
29	topol kanadský (<i>Populus canadensis</i>)	Velké Žernoseky	N50 32 10, E14 03 54	6,10 m, 30 m, 16 m	starý strom upravovaný řezem kosterních větví, napadený dřevokaznými houbami
30	jeřáb oskeruše (<i>Sorbus domestica</i>)	Kamýk	N50 33 28, E14 05 09	– m, 16 m, 17 m	2 kmeny od 2 m, ošetřený řezem, na soukromém pozemku – obvod neměřen
31	jeřáb oskeruše (<i>Sorbus domestica</i>)	Malíč – Knobloška	N50 38 51, E14 15 19	3,10 m, 15 m, 14 m	v koruně postaven bunkr, potomstvo přemnoženo na DZ
32	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	Dolní Týnec – Peklo	N50 36 02, E14 14 53	5,75 m, 8 m, 8 m	torzo kmene s posledními větvemi, stažený kmen a zastřešená dutina
33	lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	Malíč	N50 32 35, E14 04 55	3,05 m, 17 m, 13 m	ořezána, ošetřeny dutiny
34	lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	Knínice	N50 38 46, E14 14 35	3,50 m, 26 m, 16 m	2 kmeny od 3 m, ořezána
35	lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	Lovečkovice – Dolní Lukavice	N50 37 27, E14 15 09	– m, 20 m, 14 m	ořez větví, zastřešená, na soukromém pozemku – obvod neměřen
36	lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	Touchořiny – Klínky	N50 37 41, E14 14 56	– m, 20 m, 15 m	ořez větví, více kmenů od 3 m, ořez větví, zastřešená, na soukromém pozemku – obvod neměřen
37	lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	Prackovice	N50 34 10, E14 01 58	do 1,50 m, do 13 m, do 10 m	alej 13 ks + 1 solitérní, pravidelně tvarované koruny

P. č.	Druh stromu	Lokalizace	GPS souřadnice	Dendrometrie*	Poznámka
38	lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	Pokratice – Mentaurov	N50 34 17 E14 07 20	3,15 m, 22 m, 12 m	ořez větví
39	lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	Řepčice – Všeradiště	N50 36 06 E14 10 44	3,00 m, 7 m, 6 m	pouze torzo s posledními žijícími větvemi
40	lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	Lbín	N50 34 54 E14 07 37	– m, 25 m, 15 m	kdysi řezaná na hlavu, hniloby, na soukromém pozemku – obvod neměřen
41	lípa obecná (<i>Tilia x vulgaris</i>)	Kotelice	N50 35 19 E14 13 50	4,20 m, 19 m, 12 m 3,75 m, 19 m, 14 m	ošetřeny řezem, svalcovité kmeny
42	dub letní (<i>Quercus robur</i>)	Lovečkovice – Dolní Lukavice	N50 37 28 E14 15 06	2,75 m, 18m, 18 m	statný, typicky vyvinutý soliterní jedinec
43	dub letní (<i>Quercus robur</i>)	Prackovice	N50 34 13 E14 02 06	4,00 m, 25 m, 25 m	statný, typicky vyvinutý soliterní jedinec

* obvod kmene v 1,30 m nad zemí, výška stromu, šířka koruny

Tyto dřeviny jsou spolu s dalšími vybranými přírodními lokalitami a památkami zaznamenány v mapě (ve zmenšené verzi přílohou této publikace): Demková, K., Baroš, A., Businský, R., Kašková, M., Kučera, Z., Medková, L., Šantrůčková, M., Velebil, J. (2014): Mapa vybraných prvků lokální identity ve vybraném území MAS České středohoří. Specializovaná mapa s odborným obsahem. NAZV QI112A138.

9 OVOCNÉ DŘEVINY V ŘEŠENÉM ÚZEMÍ

Doporučení pro výsadby ovocných dřevin v řešeném území musí vycházet primárně z přírodních podmínek stanoviště určeného pro výsadbu, které bude odpovídat základním ekologickým požadavkům ovocných druhů a odrůd. Jiné požadavky budou kladeny na intenzivní ovocnářství, tj. pěstování ryze produkčního charakteru, které v současné době zastupují nízké tvary (převážně štíhlá vřetena) na slabě rostoucích podnožích, a na extenzivní ovocnářství reprezentující vyšší kmenné tvary (polokmen a vysokokmen). Samostatnou kapitolou je pak zahrádkářský přístup, který je značně variabilní – může kombinovat intenzivní způsoby pěstování nejmodernějších odrůd s extenzivním pěstováním starých odrůd v tradičních formách kmenných tvarů. Obecně soukromé zahrady často skrývají nejvzácnější odrůdy, problematičtější je ovšem takovou zahradu navštívit, zvláště v rekreačních oblastech, které bývají obydleny převážně o víkendech či v době dovolených. Zájmová oblast je historicky

významná tržní produkcí ovoce, v současnosti jsou intenzivní ovocné sady tvořeny převážně jabloněmi a hrušněmi. Pro oblast charakteristickým dochovaným typem extenzivních výsadeb jsou silniční stromořadí a aleje. Zatímco současné intenzivní sady nízkokmenů jsou cíleny výhradně na ekonomické cíle, extenzivní formy přinášejí i důležité funkce mimoprodukční (estetické, ekologické, krajinářské, sociální, psychologické, rekreační apod.), mají tedy nespornou hodnotu coby veřejný statek. Proto jsou hlavním tématem předkládané metodiky starší extenzivně pěstované stromy, rostoucí nejen v zastavěném území venkovských sídel, ale též v silničních stromořadích a alejích, která sídla propojují. Dříve než uvedeme typické zástupce starých odrůd ovocných dřevin s návrhem jejich konkrétního využití a zásady zakládání a péče o ně, je užitečné stručně pojednat o historii ovocnářství, které má v zájmovém území dlouhou tradici a bezesporu formovala i současné ovocnářství.



Pohled do krajiny Českého středohoří rámovaný hrušněmi.



Zatímco hrušeň 'Solanka' je v severních Čechách doma (na snímku nahoře, Kamýk), belgická odrůda 'Charneuská' zde doslova zdomácněla (na snímku dole, Dolní Týnec).



Hrušeň 'Koporečka', původem z Mostecka, je rozšířena v západní části zájmového území poblíž Labe (Michalovice).



Odrůdě hrušně 'Avranšská' se v úrodných půdách Litoměřicka velmi daří (Tlučeň).



Atraktivně zbarvená odrůda 'Pstružka', původem ze Saska, již téměř vymizela. Jediný strom byl nalezen mezi Myšticemi a Chudoslavicemi.



Krajová odrůda jableň 'Punčové' v zahradě vesnice Malíč.



Ovocné stromy plní mnoho funkcí (odrůda 'Charneuská').



Odrůda jableň 'Gdanský hranáč' prý přežila třicetiletou válku. Nezabije ji naše arogantní doba?



Strom veterán jabloně 'Řehtáč soudkovitý' byl téměř jistě sázen původními německými obyvateli osady Nová Ves u Mošnice (dnes část obce Snědovice).



Poněkud smutný obraz nabízí dožívající stromy kdysi hojné a slavné jabloňové odrůdy 'Vejlímek červený' (Julčín).



Pro oblast Českého středohoří je typické i množství planých hrušní. Kromě estetické funkce mají potenciál využití pro semenářské účely.



V Českém středohoří se roztroušeně nachází solitéry jeřábu oskeruše (*Sorbus domestica*). Na snímku strom u obce Michalovice.



Ovocné stromy na návsi jsou již velkou vzácností, proto zaslouží mimořádnou pozornost a péči (Jíštěřpy).



Třebušín patří k nejmalebnějším obcím. K tradičnímu venkovskému rázu přispívají i vzrostlé ovocné stromy – vlevo hrušeň ‘Boscova lahvice’.



Ořešák královský zůstává jednou z mála ovocných dřevin, která svou výškou překonává lidská obydlí.



Nevhodná zeleň nejenže narušuje tradiční venkovský charakter, ale může i ohrozit zdraví ovocných dřevin (jalovec čínský – hostitel rzi hrušňové).

9.1 Historický vývoj

Příznivý souhrn přírodních a ekonomických podmínek způsobil, že krajina dolního Polabí a Českého středohoří se stala nejvýznamnější ovocnářskou oblastí naší země. K rozvoji ovocnářství výrazně přispěly odbytové možnosti, a to jak na domácím trhu (dostupnost velkých měst) tak i ve vývozu labskou vodní cestou do sousedních německých zemí, které zajišťovaly pěstitelům rentabilitu. Řada autorů se shoduje, že české ovocnictví bylo již v 16. století velmi vyspělé a počátkem 17. století dosáhlo vysokého stupně dokonalosti a stalo se proslulým v celé Evropě (Černý 1930, Stránský 1946, Němec 1955). V oblasti severních Čech se v době předbělohorské ovocnářství nevěnovaly jen velkostatky, ale i poddaní, jejichž produkce byla zaměřena nejen na samozásobitelství, ale v určité míře i na trh. Pozemkové knihy dokládají značné rozšíření ovocných zahrad u poddaných nejen v zahradách u usedlostí, ale i na polích. Křivka (1968) se domnívá, že vysoká úroveň ovocnářství již v době předbělohorské souvisí mj. právě s pěstitelskými znalostmi a zkušenostmi poddaných. Do souvislosti pak dává objevy předního českého odborníka Jiřího Holíka, pobělohorského exulanta, objevitele dodnes používaných metod roubování (kopulace, sedélkování a triangulace), který patrně získal znalosti a zkušenosti od poddaných v čase svého působení u dominikánů v Litoměřicích (Volf 1940 in Křivka 1968). Podle záznamů o množství procleného zboží na přelomu 16. a 17. století v Lounech a Litoměřicích lze usuzovat, že na Lounsku byly nejrozšířenějším ovocným druhem švestky, zatímco Litoměřicko vyváželo velké množství hrušek. V období 1595-1621 bylo vyvezeno přes Litoměřice do Saska labskou vodní cestou celkem 5782 soudků různého čerstvého a sušeného ovoce. Mezi hlavní odběratele ovoce patřili obchodníci z Drážďan, Perna, Žandova a Königsteinu. Druhé složení není možné dle záznamů určit, protože celých 55 % nebylo blíže označeno. Ze zbývajících necelé poloviny byly na prvním místě hrušky, dále jablka a ořechy. Hrušky tedy patřily již v této době k nejvýznamnější komoditě. V roce 1605 bylo v Litoměřicích procleno rekordních 273 soudků hrušek (okresní archiv Litoměřice, fond MA Litoměřice, Registr příjmů a vydání purkmistrovského úřadu 1595-1604 a 1605-1621.).

Důležitým přelomem ve vývoji ovocnářství na území zemí českých je období třicetileté války (1618-1648). Zejména v druhé polovině války dochází k pustošení ovocných sadů. K obnově ovocnářství dochází až koncem 17. století, ovšem za cenu závislosti dovozu rozmnožovacího materiálu ze zahraničí, protože vlastní zdroje jsou z velké míry zničeny. Logicky jsou přednostně saturovány oblasti s vhodnými přírodními podmínkami, zejména oblast severních Čech. Archivní záznamy z panství knížete Dittrichsteina v Libochovicích obsahují mj. nařízení poddaným vysazovat ve velkém pláňata, která jsou zdarma naroubována zámeckým zahradníkem Janem Tulipánem. Rouby i školkařské výpěstky jsou získávány z Hamburku, Lipska a Drážďan. Zde je třeba zmínit i dovoz zákrskových tvarů z Francie, kde tento nový způsob pěstování vymysleli mniši kolem roku 1652. Z Libochovicka se způsob zákrskového pěstování šíří do dalších oblastí Čech (Švec 1924). Na základě těchto historických událostí je zřejmá výrazná změna sortimentu odrůd i způsobu pěstování ovocných dřevin. Dalším významným milníkem je období druhé poloviny 18. století a první poloviny 19. století, kdy se do českých zemí dostávají nově vyšlechtěné odrůdy ze západní Evropy (Koch a kol. 1967). Velmi razantní je zejména nástup cizích odrůd hrušní, a to zejména odrůd

z Francie a Belgie, kde mnozí sběratelé a šlechtitelé přímo závodili v získávání nových odrůd. V druhé polovině 19. století se v Čechách formuje naše nejvýznamnější oblast pěstování hrušní právě v dolním Polabí, která se již v této době stává produkčním a vývozním centrem hrušek a proslavila toto naše ovoce i na cizích trzích. Švec (1924) cituje inspektora pruského ovocnictví z roku 1905, který prohlásil: „Čechy jsou ovocnou komorou Německa nejen pro své příznivé poměry klimatické, nýbrž také pro své výborné dopravní prostředky. Jejich konkurence nelze zdolat, leč úplným uzavřením vývozu vysokým clem“. Třebaže náš nejvýznamnější pomolog Jan Říha (1853–1922) soustředil v roce 1919 pro státní pomologické arboretum 600 odrůd hrušní, charakteristická pro období od konce 19. století je již snaha zužovat sortiment pěstovaných odrůd na významné tržní, které by obstály v konkurenci. Dochází tak k ochuzování genofondu o původní české odrůdy, z nichž se později mezi hrušněmi prosadily pouze proslulé odrůdy ‘Koporečka’ a ‘Solanka’.

Odrůda ‘Koporečka’ vznikla pravděpodobně na Mostecku v obci Koporeč jako nahodilý semenáč koncem 18. století (Černík, Boček a Večeřa, 1969) a v 19. století byla specialitou lovosického panství knížete Schwarzenberga. Burian (1898a) uvádí, že na Lovosicku se název komolý na Koprčka či Kopeřečka, zmiňuje i místní pojmenování Schwarzenberská máslovka. V zahraničí se pod synonymem ‘Lieglova máslovka’ pěstovala nejen v Německu, ale i ve Francii. Odrůda se tradičně vyvážela do Německa, již koncem 19. století je doložen export také do Ruska (Petrohrad) a Polska (Varšava). Burian (1898a) zmiňuje i vývoz do Maďarska (Budapešť). Charakteristickou vlastností odrůdy je červené zbarvení mladých listů, které později získají barvu zelenou. Charakteristický je i neobvyklý rozložitý až přehrábný habitus mohutných korun. Odrůda je velmi náchylná na strupovitost hrušně, pomologická literatura upozorňuje, že zdravé a čisté plody tvoří pouze v atmosféře kouřových plynů uhelných oblastí severozápadních Čech (Černík, Boček a Večeřa 1969). Jedná se ovšem o mimořádně chutnou hrušku, v chladárnách skladovatelnou až do března.

Původ druhé nejslavnější české odrůdy ‘Solanka’ není zcela vyjasněn. Burian (1898a) uvádí, že vznikla v zahradě starosty obce Solany pana Josefa Hrnčíře. Odtud se šířila mezi sousedy rolníky. Autor upozorňuje na skutečnost, že odrůda není ještě koncem 19. století v českých zemích všeobecně známá, protože se celá produkce ze severních Čech exportuje. Rozšířena je na sever od Ohře, zejména na Lovosicku a Libochovicku. Po objevení jejích výborných vlastností se ve velkém vyváží do Německa za levné peníze. Přesto není zprvu rozmnožována ve školkách a šířena do dalších krajů. Mezi pomology se stává povědomou teprve na jubilejní výstavě roku 1891 a poté je zavedena do sortimentu tržních odrůd. V Čechách se tradičně pěstuje v severozápadních Čechách, rozšířila se ovšem významně i na Turnovsku, Kutnohorsku, Čáslavsku, Hradecku a Jičínsku. Na Moravu se dostává až po mrazové kalamitě roku 1929, na Slovensku je její rozšíření poměrně malé. Oblíbena byla i v Německu, kde se pěstovala zejména v okolí Berlína. Ještě roku 1951 bylo z Čech vyvezeno několik vagonů i do Anglie (Koch a kol. 1967).

Burian (1898b) podává cenné informace i o méně významných českých odrůdách, pěstovaných v severních Čechách koncem 19. století. Kromě stolních odrůd se totiž tou dobou pěstovaly i odrůdy hospodářské. Autor popisuje odrůdu s názvem ‘Bulka’, rozšířenou v severních Čechách – na Lovosicku a Litoměřicku. Ovoce se dle autora

používalo na výrobu vína a na sušení. Zmiňuje také, že odrůdy typu vařivek byly tou dobou oblíbené ve Francii, kde se po oloupání zavařovaly do medu nebo do červeného vína. Hrušně s názvem „krvavky“ představují skupinu odrůd s červenou dužninou plodů. U nás pěstované krvavky zrají v létě, obvykle v průběhu měsíce srpna. Burian (1898b) dokumentuje značné množství stromů na Třebenicku a Lovosicku, plody se rovněž vyvážely do Německa po Labi a po dráze.

Ve třicátých letech 20. století vypracoval Kamenický (1933) novou rajonizaci, ve které přihlédl i ke katastrofální zimě 1929, kdy zmrzly milióny ovocných stromů, zejména švestek v silničních stromořadích. Pozitivním vedlejším efektem bylo jednak prověření mrazuodolnosti pěstovaných odrůd, zejména novinek, jednak obrácení pozornosti i ke krajovým odrůdám, které povětšinou zůstaly bez poškození. Kamenického doporučený sortiment pro oblast dolního Polabí a Poohří uvádíme v následujících tabulkách, pro porovnání spolu s rajonizací podle Kohouta (1959), která byla vypracována cca o 20 let později, tedy již v éře socialismu. Kamenického dílo poskytuje cenné informace, týkající se použití odrůd do sadů, stromořadí a vyšších poloh.

Odrůdová rajonizace jableoní pro okres Litoměřice v meziválečném a poválečném období (upraveno dle Kamenický, 1933 a Kohout, 1959)

Tržní odrůdy pro kmenné tvary (1933)			
Odrůda	sady	stromořadí	vyšší polohy
Baumannova reneta (h)	ano	ano	ano
Anýzové české (k)	ano	ne	ano
Astrachán červený (v)	ano	ne	ano
Blenheimská reneta (h)	ano	ne	ano
Boikovo (h)	ano	ano	ano
Boskoopské (h)	ano	ne	ano
Croncelské (h)	ano	ano	ano
Gdanský hranáč (v)	ano	ano	ano
Grávštýnské (v)	ano	ano	ano
Harbertova reneta (v)	ano	ano	ano
Charlamowski (v)	ano	ne	ano
Kanadská reneta (h)	ano	ne	ne
Kardinál žíhaný (h)	ano	ne	ano
Kožená reneta zimní (v)	ano	ne	ne

Tržní odrůdy pro kmenné tvary (1933)			
Odrůda	sady	stromořadí	vyšší polohy
Kutscherovo (k)	ano	ne	ano
Landsberská reneta (v)	ano	ano	ano
Malinové hornokrajské (v)	ano	ne	ano
Matčino (h)	ano	ano	ano
Ontario (h)	ano	ano	ano
Panenské české (h)	ano	ano	ano
Parkerovo (h)	ano	ano	ano
Parména zlatá (v)	ano	ano	ano
Průsvitné letní (v)	ano	ne	ano
Punčové (k)	ano	ne	ano
Řehtáč soudkovitý (h)	ano	ano	ano
Wagenerovo (v)	ano	ne	ne

Tržní odrůdy pro kmenné tvary (1959)	
Odrůda	Zastoupení (%)
Baumannova reneta	5
Boskoopské červené	20
Harbertova reneta	5
Matčino	15
Oldenburgovo	6
Panenské české	6
Parména zlatá	10
Průsvitné letní	3
Vejlímeček červený	10
Vilémovo	10

Poznámka: písmeno v závorce za odrůdou značí hlavní (h), vedlejší (v) a krajovou (k) odrůdu

Z tabulky je patrné nejen razantní snížení počtu odrůd, ale i jejich obměna. Z původních 26 odrůd jabloní doporučených ve 30. letech k pěstování, zůstávají v sortimentu na konci 50. let pouze čtyři: 'Baumannova reneta', 'Matčino', 'Panenské české' a 'Parména zlatá', zbylých 6 odrůd je jiných.

Odrůdová rajonizace hrušní pro okres Litoměřice v meziválečném a poválečném období (upraveno dle Kamenický, 1933 a Kohout, 1959)

Tržní odrůdy pro kmenné tvary (1933)			
Hlavní odrůdy	sady	stromořadí	vyšší polohy
Avranšská (h)	ano	ano	ano
Boscova lahvice (h)	ano	ano	ano
Clappova (h)	ano	ne	ano
Červencová (v)	ano	ne	ne
Dielova (v)	ano	ano	ne
Hardyho (h)	ano	ano	ano
Charneuská (h)	ano	ano	ano
Kongresovka (v)	ano	ne	ne
Koporečka (k)	ano	ano	ne
Lucasova (h)	ano	ano	ne
Magdalenka (v)	ano	ne	ne
Pařížanka (v)	ano	ano	ne
Pastornice (v)	ano	ne	ne
President Mas (v)	ano	ano	ne
Salisburyho (v)	ano	ano	ano
Solanka (h)	ano	ano	ano
Špínka (v)	ano	ano	ano
Williamsova (h)	ano	ne	ne

Tržní odrůdy pro kmenné tvary (1959)	
Odrůda	Zastoupení (%)
Boscova lahvice	24
Clappova	15
Hardyho	4
Charneuská	8
Koporečka	8
Pařížanka	5
Solanka	20
Williamsova	6

Poznámka: písmeno v závorce za odrůdou značí hlavní (h), vedlejší (v) a krajovou (k) odrůdu

U hrušní zůstává sortiment konzervativnější, pouze je omezen na 8 tržně nejvýznamnějších, nové odrůdy se nezavádí. Pozornost jistě zasluží domácí krajové odrůdy 'Koporečka' a 'Solanka', přičemž druhá jmenovaná je množena až v 20% zastoupení.

Po 2. světové válce je tedy zúžení sortimentu velmi znatelné. V rámci rajonizace a specializace zemědělské výroby jsou vymezeny ovocnářské oblasti s konkrétní odrůdovou skladbou pro kmenné tvary, zatímco pro intenzivní výsadby zákrsků a čtvrtkmenů jaderovin je koncem 50. let 20. století navržen celostátní sortiment čítající 28 odrůd jabloní ('Astrachán červený', 'Průsvitné letní', 'Broskvové letní', 'James Grieve', 'Oldenburgovo', 'Wealthy', 'Albrechtovo', 'Matčino', 'Parména šarlatová', 'Gascoygného šarlatové', 'Jonathan', 'Coxova reneta', 'Sudetská reneta', 'Breuhahnovo', 'Parkerovo', 'Hájkova muškátová reneta', 'Parména zlatá', 'Laxton Superb', 'Londýnské', 'Zuccalmaglio reneta', 'Boskoopské červené', 'Ontario', 'Wagenerovo', 'Zvonkové', 'McIntosh Red', 'Watervlietské', 'Čisteké' a 'Berlepschova reneta'), pouhých pět hlavních odrůd hrušní ('Williamsova', 'Boscova lahvice', 'Lucasova', 'Charneuská' a 'Pařížanka'), které doplňuje sedm odrůd vedlejších ('Le Brunova', 'Thirriotova', 'Madame Verté', 'Avranšská', 'Dielova', 'Clappova' a 'Děkanka zimní' (Hamerník a kol. 1960).

Pokud jde o další ovocné druhy, sortiment třešní tvoří koncem 50. let 20. století poměrně vyrovnané zastoupení pěti nosných odrůd: 'Napoleonova', 'Troprichterova' (20 %), 'Germersdorfská', 'Hedelfingenská' a 'Kaštánka' (15 %), ke kterým je přiřazena raná 'Rychlice německá' (5 %). Víšně jsou zastoupeny odrůdami 'Vackova' (30 %), 'Köröšská', 'Morela pozdní' (20 %), 'Ostheimská' (10 %), 'Podbielski' a 'Sladkovišeň raná' (5 %). U švestek a pološvestek tvoří základ 'Domácí švestka' (60 %), dále jsou stanoveny 'Zimmerova' (15 %), 'Lützelsachsenská' (8 %) a 'Wangenheimova' (7 %). Sortiment renklód, slív a mirabelek zastupují 'Zelená renklóda' (25 %), 'Althanova renklóda' (20 %), 'Malvazinka' (15 %), 'Mirabelka Flotowova', 'Oullinská' (10 %),

‘Kirkeho’ a ‘Mirabelka nancyská’ (5 %). Pro danou oblast je dán i sortiment teplomilných peckovin, a to pro meruňky ‘Maďarská’ (35 %), ‘Pavlot’ (15 %), ‘Bredská’ a ‘Rakovského’ (10 %); pro broskvoně ‘Amsdenova’ (25 %), ‘Riversova raná’ (20 %), ‘Zlatá koule’ (15 %), ‘Královna zahrad’ a ‘Southaven’ (10 %). Celkově je tedy pro okres Litoměřice doporučeno 50 odrůd ovocných dřevin pro pěstování na kmenných tvarech, přičemž nejpestřejší sortiment je u jabloní, čítající 10 odrůd (Kohout 1959).

Přestože je uvedený sortiment určen pro tržní ovocnářství, rajonizace a zužování sortimentu jistě výrazně ovlivnilo i amatérské pěstování ovoce, protože ovocné školky měly malý manévrovací prostor pro bohatší nabídku odrůd. Školkařským závodům bylo nařízeno produkovat 90 % školkařského materiálu rajonizačního stanového sortimentu. Pouze 10 % bylo možné doplnit jinými odrůdami, a to především novými perspektivními, překonávajícími ve výkonnosti dosavadní sortiment. Mezi drobnými pěstiteli a zahrádkáři se přirozeně pěstují i starší osvědčené odrůdy, nicméně centrální plánování školkařské výroby vede k praktické nedostupnosti výsadbového materiálu. Udržování starých či krajových odrůd *in situ* (*on farm*) se děje tedy spontánně, velkou měrou amatérským pěstováním na domácích zahradách. V této souvislosti je jistě třeba zmínit i dramatickou společenskou změnu související nejen s kolektivizací v 50. letech 20. století, ale i s vysídlením původního německého obyvatelstva severních Čech. Došlo tak k přerušení rodové návaznosti ve využívání půdy. Scelováním pozemků dochází také k likvidaci starých ovocných stromů, nové tržní výsadby jsou zakládány dle centrálního plánování.

Na ovocnářství v zájmové oblasti jistě mělo a dosud má i zřízení šlechtitelské stanice v Těchobuzicích v roce 1954. Po privatizaci je stanice součástí SEMPRA Praha a.s., v roce 1997 byla založena společnost SEMPRA Litoměřice, s.r.o. Kromě mnoha odrůd jabloní (např. ‘Atlas’, ‘Dalila’, ‘Daria’, ‘Degas’, ‘Delén’, ‘Denár’, ‘Delor’, ‘Delicia’, ‘Deliga’, ‘Delvit’, ‘Desert’, ‘Diadém’, ‘Diamant’, ‘Dione’, ‘Dima’, ‘Dolores’, ‘Domino’, ‘Doris’, ‘Dublet’, ‘Dukát’, ‘Dulcit’), hrušní (např. ‘Alfa’, ‘Amfora’, ‘Beta’, ‘Blanka’, ‘Decora’, ‘Delta’, ‘Denisa’, ‘Diana’, ‘Dicolor’, ‘Dita’, ‘Bohemica’, ‘Erika’, ‘Jana’, ‘Karina’, ‘Laura’, ‘Luna’, ‘Milada’, ‘Milkav’, ‘Nela’, ‘Petra’, ‘Radana’, ‘Vila’, ‘Vladka’, ‘Vonka’) a broskvoní (‘Telura’, ‘Teliesá’, ‘Tena’, ‘Tenira’, ‘Tercie’, ‘Tereza’, ‘Termina’, ‘Teska’) se stanice zaměřovala na šlechtění podnoží jabloní (řada J-TE-), hrušní (H-TE-) a kdouloní (K-TE-) a na ozdravování a udržování bezvirózního materiálu. Prostorový izolát Jeleč patří dosud k nejvýznamnějším zdrojům roubového materiálu v ČR.

9.2 Současný stav ovocných výsadeb

Posouzení současných ovocných výsadeb spolu s přihlédnutím k přírodním podmínkám a historii ovocnářství je východiskem k metodickým pokynům zakládání nových výsadeb, respektive udržování výsadeb stávajících. Cílem průzkumu bylo kromě zjištění výskytu starších vysokokmenných ovocných stromů jako významné složky tradiční vesnické zeleně také podchycení potenciálně cenného genetického materiálu starých a krajových odrůd. Předmětem výzkumu byly zejména stromy hlavních ovocných druhů v zastavěném území venkovských sídel, pozornost byla věnována i ovocným alejím či solitérám ve volné krajině navazující na sídelní zeleň.

Souvisejší ovocné výsadby vyšších kmenných tvarů se v zájmovém území dochovaly v podobě silničních stromořadí, kde jednoznačně dominují hrušně, zejména v centrální části zájmového území. V severní a východní části nalezneme hojněji i jabloně a třešně. Charakteristickým fenoménem oblasti je výskyt velkého množství vzrostlých a plodících semenáčů (pláňat) jabloní a hrušní u komunikací spojujících venkovská sídla. Některé jabloně, pravděpodobně spontánně vyrostlé, vykazují i určitou kvalitu plodů (velikost, chuť), a je proto teoreticky možné takové jedince použít jako zdroj roubového materiálu pro rozšíření genofondu, případně i pěstování v okrajových oblastech, kde se již náročným odrůdám nedaří. V případě hrušní se jedná většinou o drobnoplodé semenáče s velmi nízkou kvalitou plodů pro konzumaci, jejich význam spočívá v potenciálním zdroji osiva pro podnožové účely. Po vytipování kandidátních jedinců je nutné provést testování výtěžnosti osiva, jeho klíčivosti a vzházivosti. Kromě jadrů je pro oblast charakteristické pěstování červených peckovin. Třešně jako oblíbené rané ovoce jsou běžnou součástí téměř každé zahrady, v méně příznivých oblastech nahrazují hrušně u silničních komunikací. Slivoně se u komunikací vyskytují zřídka, jejich místo je spíše v zahradách. Na Litoměřicku v nejvýhodnějších polohách nalezneme i starší stromy meruněk. U domů se dochovalo množství stromů ořešáku královského. Převážně ve volné krajině se vzácně setkáme s jeřábem oskeruše, jehož výskyt oproti ostatním částem ČR je výraznější.

V souvislosti s dříve zmíněnou změnou obyvatelstva je třeba věnovat zvýšenou pozornost starým selským zahradám. S velmi starými stromy, sázenými původními majiteli, se ovšem setkáme poměrně zřídka. V případě cenného nálezu je dalším problémem determinace odrůdy, protože současní obyvatelé název odrůdy většinou neznají. V kraji se vžilo rčení: „To je ještě po Němcích“. Takto byly např. v osadě Zelený (část obce Úštěk) nalezeny dvě velmi staré jabloně, později determinované jako odrůdy ‘Lieglova reneta’ a ‘Schmidtbergerova reneta’.

V zastavěném území mnoha vesnic je zřejmý obecný trend nahradit vysokokmenné tvary ovocných dřevin tvary nízkými, v horším případě místo ovocných dřevin pěstovat dřeviny okrasné. Zejména severní oblasti zájmového území, náležející do CHKO České středohoří, jsou využívány k rekreačním účelům, přičemž chalupáři preferují okrasnou zeleň, pokud možno s nízkými nároky na údržbu (jehličnany). Kromě negativního vlivu na venkovský ráz sídel jsou vážně ohroženy hrušně, které s rozvojem pěstování některých druhů jalovců (*Juniperus* sp.) trpí houbovou chorobou rzivost hrušně (původce *Gymnosporangium sabinae*). Plošné rozšíření a škodlivost patogena může být pro nešetřované stromy likvidační.

9.3 Navržený sortiment

V následujících kapitolách je stručně popsán nalezený sortiment starých odrůd jednotlivých ovocných druhů. U jadrů, s ohledem na velké množství nalezených odrůd i širší možnosti jejich uplatnění, je sortiment představen v tabulkách, kde je u každé odrůdy uvedeno i v jaké nadmořské výšce prosperuje, jaký vykazuje v dospělosti růst (s tím souvisí i velikost koruny) a plodnost, odolnost k strupovitosti jabloně

(resp. strupovitosti hrušně), do jakého typu výsadby se hodí (sady, stromořadí, solitéry, domácí zahrady a zahrádky). Využití plodů je dáno především chutí a technologickými vlastnostmi plodů.

Poloha = nadmořská výška – zohledňuje se nejen odolnost vůči zimním mrazům, ale i požadavky na délku vegetace s ohledem na vyzrání plodů.

- 1 – maximálně do 450 m n. m.,
- 2 – do vyšších poloh 450–600 m n. m.,
- 3 – do drsných poloh nad 600 m n. m.

Intenzita růstu – se kterou souvisí i nárůst objemu koruny:

- 1 – silná,
- 2 – střední,
- 3 – slabá.

Plodnost v dospělosti – průměrná hodnota, u starých stromů nutno počítat se střídavou plodností:

- 1 – vysoká,
- 2 – střední,
- 3 – nízká.

Odolnost k strupovitosti jabloně:

- 1 – odolná,
- 2 – středně náchylná,
- 3 – náchylná.

Vhodnost do typu výsadby:

- 1 – extenzivní sady,
- 2 – stromořadí,
- 3 – solitéry,
- 4 – domácí zahrady či zahrádky (i na menší tvary).

V případě doporučení použití do více typů výsadeb je vhodnost vyjádřena v sestupném sledu.

Chuť dužniny:

- 1 – výborná,
- 2 – průměrná,
- 3 – podřadná (využití plodů zejména na zpracování).

Využití plodů:

- 1 – přímý konzum,
- 2 – moštování,
- 3 – kompotování (hrušky) či jiné kuchyňské zpracování (jablka)
- 4 – sušení.

V případě doporučení využití pro více účelů je vhodnost vyjádřena v sestupném sledu.

Tabulka má sloužit jako rychlý prostředek pro stanovení vhodných odrůd dle konkrétních požadavků investora, respektive projektanta. Předkládaná metodika však svým omezeným rozsahem nemůže nahradit komplexní pomologickou znalost odrůd. Doporučený odrůdový sortiment je tvořen starými odrůdami, nalezenými v zájmovém území v rámci mapování v letech 2013 a 2014.

Podrobná lokalizace vybraných ovocných stromů je obsahem mapy (ve zmenšené verzi přílohou této publikace): Boček, S., Demková, K., Baroš, A. (2014): Mapa vybraných stromů starých odrůd ovocných dřevin nalezených ve vybraném území MAS České středohoří. Specializovaná mapa s odborným obsahem. NAZV Q112A138.

9.3.1 Hrušně

Hrušně jsou z hlediska rozšíření nejvýznamnějším ovocným druhem a tvoří typický ráz krajiny. Jejich zachování a rozvoj jsou klíčové pro udržení lokální identity zeleně. Jsou velmi hojným druhem v silničních stromořadích, která jsou již ovšem často mezerovitá, nezřídka zůstávají pouhé zbytky alejí v podobě solitér či uskupení stromů v úseku komunikace. Přehled nalezených odrůd s doporučením s popisnými charakteristikami uvádí následující tabulka.

Charakteristika odrůd hrušní, nalezených v zájmovém území

Odrůda	Poloha	Intenzita růstu	Plodnost	Strupovitost	Chuť	Typ výsadby	Využití plodů
Amanliská	2	2	1	3	1	1,4	1,3,4
Avranšská	2	2	1	3	1	1,2,3,4	4,3,1
Boscova lahvice	1	2	2	2	1	1,2,3,4	1,3
Clappova	2	2	1	1	1	1,2,3,4	3,1
Dielova	1	2	2	3	2	1,2,4	1,4
Drouardova	1	3	2	1	2	4	1
Giffardova	1	2	2	1	1	1,4	1
Hájenka	2	2	1	3	1	1,4	1,3
Hardyho	3	1	2	2	1	2,1,3	1,3
Charneuská	2	2	2	2	1	1,2,3	4,1,3
Konference	2	3	1	1	1	4,1,2	1,3

Odrůda	Poloha	Intenzita růstu	Plodnost	Strupovitost	Chuť	Typ výsadby	Využití plodů
Koporečka	1	1	2	3	1	3,1,2	1
Krvavka veliká	2	2	2	2	2	1,3	1,4
Lucasova	1	2	3	2	2	4,1	1
Madame Verté	2	3	1	1	1	4,1	1
Merodova	2	1	1	1	2	3,1,2,4	1,3
Marillatova	1	2	1	1	2	4,1	1,3
Muškatelka šedá	3	1	1	1	1	3,1	1,4
Pařížanka	2	2	1	1	2	4,1,2,3	1,3
Pastornice	1	1	1	2	2	3,1	1,4
Pitmastonská	2	2	2	2	2	4,1	1
President Mas	1	2	3	1	1	4	3,1
Pstružka	2	1	2	3	1	1,2,3	1,4
Solanka	2	1	1	1	1	1,3,2	1,3
Špínka	3	1	2	2	1	3,1	4,1
Trévouxská	3	2	1	3	1	4,1	1,3

Mezi nejhojnější patří odrůdy ‘Solanka’, ‘Charneuská’, ‘Boscova lahvice’, ‘Clappova’ a ‘Hardyho’, které jsou běžnou součástí silničních alejí, ale najdeme je i v zastavěném území. V okolí Litoměřic je hojný výskyt odrůdy ‘Hájenka’. Krajovou odrůdu ‘Koporečka’ nalezneme ve větší míře pouze v západní části okresu Litoměřice. Odpovídá to jejím vyšším teplotním nárokům, tato odrůda není vhodná do vyšších chladnějších poloh s ohledem na dlouhé vyžívání plodů a značnou citlivost k strupovitosti hrušně. Mezi dnes již vzácné odrůdy můžeme zařadit odrůdu ‘Giffardova’ a ‘Pstružka’, obě zajímavé svým atraktivním červeným zbarvením slupky. Mezi vzácné patří bezesporu hrušně ‘Krvavka veliká’, nalezená v Levíně a v podobě jedné naroubované větve na odrůdě ‘Hájenka’ nedaleko Litoměřic. Plodové a stromové vlastnosti této krvavky vcelku odpovídají typu, který popisuje Burian (1898b). Charakteristickou vlastností je tvorba dlouhých štíhlých výhonů, na podzim list nápadně zčervená. Odrůdy s názvem krvavky nebyly v nabídkách českých školek, množily se pravděpodobně jako rarity výměnou roubů mezi lidmi.

Přestože jsou hrušně nejtypičtějším zástupcem ovocných druhů, z pohledu extenzivně pojatého pěstování (omezení nebo vyloučení použití přípravků na ochranu rostlin) se jedná paradoxně o nejproblematictější, protože nejohroženější ovocný druh v zastavěném území. Důvodem je přítomnost a rostoucí podíl druhů rodu *Juniperus* sp., které jsou mezihostiteli původce choroby rzivosti hrušně (houba *Gymnosporangium sabiniae*). Choroba výrazně graduje v posledních 15 letech a dává se do souvislosti právě s novodobými trendy výsadeb konifer. Mezi náchylné druhy jalovců patří hojně vysazovaný jalovec čínský (*Juniperus chinensis*) a jalovec prostřední (*Juniperus × media*), dále jalovec chvojka klášterská (*Juniperus sabiniae*) a jalovec skalní (*Juniperus scopulorum*). Významnou roli hraje i náchylnost konkrétního kultivaru, například *Juniperus × media* ‘Pfitzeriana’ je podstatně náchylnější než *J. × media* ‘Hetzii’. Mezi velmi náchylné kultivary patří dále zejména *J. × media* ‘Pfitzeriana aurea’, ‘Pfitzeriana compacta’, ‘Old Gold’, ‘Swiss Gold’, *J. sabinia* ‘Blue Danube’, ‘Tamariscifolia’, ‘Arcadi’, *J. chinensis* ‘Robusta Green’, ‘Kettelleri’, *J. scopulorum* ‘Bluehaven’. Z infikovaných jalovců se patogen šíří v době kvetení hrušně na druhého hostitele, a to na značné vzdálenosti, takže racionální řešení problému se jeví jedině náhrada výše zmíněných náchylných druhů a kultivarů jalovců odolnými. Mezi odolné druhy jalovců patří *J. communis*, *J. conferta*, *J. horizontalis*, *J. procumbens*, *J. squamata* a *J. virginiana*. Klíčovým tématem je tedy kooperace zúčastněných při výsadbě hrušně a jalovců. Optimální přístup výrazně omezuje nebo zcela vylučuje výsadby jalovců v zastavěném území, a to nejen kvůli zmíněnému riziku onemocnění hrušně, ale i důvodu nepůvodnosti většiny druhů a narušení charakteru zeleně venkovských sídel (viz kapitola o nevhodnosti okrasných dřevin). Historicky byly jehličnany doménou městského prostředí, na venkově pak byly vysazovány pouze v úzce vymezených areálech, typicky například ve šlechtických či církevních zahradách a parcích nebo na hřbitovech. V místech s hojným zastoupením hostitelských jalovců je třeba vyhnout se vysazování zvláště náchylných odrůd hrušně jako ‘Boscova lahvice’, ‘Clappova’, ‘Konference’, ‘Lucasova’ či ‘Pařížanka’. První dvě jmenované odrůdy jsou ovšem v zájmovém území značně rozšířené a pro oblast typické.

9.3.2 Jabloně

Na první pohled není rozšíření jabloní v oblasti tak významné, což je dáno dominancí hrušně v silničních stromořadích. Staré stromy jabloní nalézáme více v domácích sadech a zahradách uvnitř nebo v přilehlém okolí zastavěného území. Celkem bylo odrůdově determinováno kolem 60 odrůd jabloní, které jsou uvedeny v následující tabulce i s vybranými vlastnostmi, které jsou vodítkem pro výběr odrůdy při plánování nové výsadby.

Charakteristika odrůd jableň, nalezených v zájmovém území

Odrůda	Poloha	Intenzita růstu	Plodnost	Strupovitost	Chuť	Typ výsadby	Využití plodů
Banáňové zimní	1	3	2	1	1	4,2	1
Baumannova reneta	2	2	1	3	2	1,2	4,2,3
Berlepschova reneta	1	2	2	2	1	4,1	1
Bernské růžové	2	2	1	3	2	1,2,4	1,2
Blenheimská reneta	1	1	3	1	1	3,1	1,4,3
Boikovo	3	2	1	3	2	1,2	4,1,2,3
Boikovo obrovské	3	1	2	2	3	3,1	3,2
Boskoopské	1	1	3	1	1	3,1	1,4
Boskoopské červené	1	1	3	1	1	3,1	1,4
Car Alexandr	2	1	1	3	2	1,3	2,3
Citrónové zimní	3	1	2	1	3	1,3	2,4
Coxova reneta	1	3	2	1	1	4	1,2
Coulonova reneta	2	1	3	1	1	3,1	1,4
Croncelské	3	2	1	3	1	1,2,3,4	1,2,3
Červené tvrdé	2	2	1	1	2	2,1	2
Gascoyneho šarlatové	2	2	3	3	1	4,1,3	1,3
Gdanský hranáč	3	1	1	2	1	1,3,4	2,1,4
Grahamovo	3	3	2	1	2	4,1	3,2
Grávštýnské	2	1	3	2	1	3,1	1,2
Grávštýnské červené	2	1	3	2	1	3,1	1,2
Hammersteinovo	2	2	1	3	2	2,4,1	2,4,1
Harbertova reneta	2	1	2	2	1	3,1	1,3,4
Hedvábné pozděkvěté	3	1	1	1	3	3,1	2
Hedvábné červené letní	2	3	1	3	2	4,1	1,3

Odrůda	Poloha	Intenzita růstu	Plodnost	Strupovitost	Chuť	Typ výsadby	Využití plodů
Heusgenova zlatá reneta	2	2	3	2	2	4,1	1
Hvězdnatá reneta	2	2	3	1	2	1,2,3,4	2,1
Jadernička moravská	3	1	1	2	1	1,3	2,1
James Grieve	2	3	1	2	1	4,1	1,2
Kalvil červený podzimní	2	2	2	3	2	1,3,4	2,1
Kardinál žíhaný	3	1	1	1	2	1,3	3,2
Kutscherovo	1	1	3	2	2	1,3	1,3
Krasokvět žlutý	1	1	2	3	1	1,4,3	1,3
Landsberská reneta	2	2	1	3	2	1,2,4	2,1
Lieglova reneta	2	2	1	2	3	1	2
Lebelovo	2	1	1	3	3	3,1	2,3
Londýnské	1	1	1	3	1	4,1	1,2
Malinové hornokrajské	2	2	2	2	2	1,3,4	1,3
Matčino	2	2	3	1	1	4,1,2	1
Míšeňské	2	3	3	3	1	1,3	2,1
Ontario	2	2	1	1	3	4,1	2,3
Nathusiovo holubí	1	2	1	1	2	4	2,1,3
Panenské české	2	2	1	2	1	2,1,3	2,1
Parkerovo	2	3	1	1	1	4	1
Parména zlatá zimní	2	3	1	3	1	4,2	1,2
Peasgoodovo	2	1	3	2	2	3,1	3,2
Punčové	2	3	2	2	2	1,4,2	2,1,3
Průsvitné letní	3	3	2	3	2	4,1	1,2,3
Reneta Pomphelia	2	1	1	1	2	1,3	3,2
Richardovo žluté	1	2	3	3	1	4	1

Odrůda	Poloha	Intenzita růstu	Plodnost	Strupovitost	Chuť	Typ výsadby	Využití plodů
Ribstonské	2	1	3	1	1	1,3,4	1,3,2,4
Rýnské	2	1	1	1	2	4,1	3,2,1
Řehtáč soudkovitý	3	1	2	1	1	1	1,4
Schmidtbergerova reneta	2	2	1	2	2	1,2,4	2
Sláva světa	1	2	2	3	3	1	3,2
Strýmka	3	1	1	1	3	1,2,3	2
Sudetská reneta	2	3	1	2	1	4,1,2	1,3,2,4
Vejlímek červený	2	1	3	3	3	3,1	2,4,1,3
Vilémovo	3	1	2	2	2	3,1	1,3,4,2
Wealthy	3	2	1	2	1	1,2,3,4	2,1,3
Zvonkové	1	3	2	1	2	4	1,3,4

Hojný výskyt byl zaznamenán zejména u odrůd ‘Boskoopské’, ‘Blenheimská reneta’, ‘Gascoygného šarlatové’, ‘Gdanský hranáč’, ‘Harbertova reneta’, ‘Kardinál žíhaný’, ‘Malinové hornokrajské’, ‘Parména zlatá zimní’ a ‘Vilémovo’. Velmi žádaný je udržet v dané oblasti zejména odrůdy ‘Gdanský hranáč’, ‘Kardinál žíhaný’, ‘Řehtáč soudkovitý’ a ‘Vejlímek červený’, které patří k nejstarším. Burian (1894) uvádí, že odrůda ‘Vejlímek červený’ se na konci 19. století vyskytuje v podobě starých stromů v každé obci na pravém břehu Labe. Ovoce se vyváží do Německa, Dánska a Švédska. Mnozí čeští pomologové byli přesvědčeni, že se jedná o českou odrůdu, která byla v době pobělohorské zanesena českými exulanty do Porýní, kde získala dnes mezinárodní jméno Štětínské červené (Roter Stettiner). Poprvé byla popsána v roce 1598 pod názvem Vineuse Rouge, pod označením Rotte Stettiner se objevuje od roku 1776. Má mnoho synonym v různých zemích, což dokládá někdejší značný význam této velmi trvanlivé odrůdy. Podobné domněnky o českém původu byly vysloveny i vůči odrůdě ‘Gdanský hranáč’, české synonymum ovšem odrůda nemá. Českého původu jsou bezesporu nalezené odrůdy ‘Kutscherovo’ a ‘Punčové’, lokální odrůdy dolního Polabí.

V souvislosti se zmíněnou odrůdou ‘Vejlímek červený’ je vhodné upozornit na lokální odrůdu ‘Granát třiblický’, protože se dle pomologů jedná o její semenáč pocházející z obce Třebivlice nedaleko Třebenic, který vypěstoval vrchnostenský zahradník Matěj Fiala v polovině 19. století (první plody byly získány v roce 1861). Jméno dostala odrůda podle barvy českého granátu, který se v této krajině těžil. Odrůda vešla ve známost v českých zemích na jubilejní výstavě roku 1891, ve světě pak díky pomologovi Janu Říhovi, který ji představil na mezinárodní výstavě v Petrohradu roku 1894,

kde plody vystavovala třebenická továrna na zužitkování ovoce (otevřena v roce 1885 jako první česká továrna na zpracování ovoce). Odrůda se na přelomu 19. a 20. století značně rozšířila zásluhou H. V. Buriana i ve východních Čechách. Burian i další odborníci doporučují odrůdu jako kmenotvornou. Ovoce rodí velmi velké, dá se uchovat až do léta následujícího roku (Burian 1898c, Kamenický 1924). Odrůda ‘Granát třiblický’ sice nebyla během mapování nalezena, ale s ohledem na lokální původ ji doporučujeme k pěstování, stejně jako odrůdu ‘Anýzové české’, která byla v meziválečném období pro danou oblast zařazena do sortimentu (Kamenický 1933). Zajímavostí je použití odrůdy ‘Anýzové české’ do šlechtění podnoží na šlechtitelské stanici v Těchozubcích (vegetativní podnož J-TE-H).

9.3.3 Třešně a višně

V zájmovém území najdeme třešně i višně kromě produkčních sadů, mnohdy dožívajících a bez údržby, běžně v podobě soliterních stromů v zastavěném zemi. Třešeň je oblíbeným druhem z důvodu raného ovoce a poměrně malých nároků na stanoviště a péči. Višně poskytující jedinečné ovoce na zpracování jsou v současnosti vážně ohroženy patogeny *Monilinia laxa* a *Monilinia fructigena*, vyvolávající choroby moniliová spála květů a moniliová hniloba plodů. Zejména moniliová spála představuje vážné ohrožení existence extenzivně vedených výsad, neboť výrazně přispívá k faktorům vyvolávajícím komplexní chřadnutí až odumírání peckovin (apoplexie). Z tohoto důvodu musí být výsadby višňové koncipovány tak, aby se v rámci následné péče počítalo u mladých stromů s ochrannými zásahy proti zmíněným patogenům, protože zcela odolné odrůdy nejsou známy, třebaže rozdíly mezi odrůdami najdeme. Důležitým faktorem je výběr vzdušné lokality, zajišťující rychlé osychání partií koruny stromů.

V zájmovém území byly nalezeny odrůdy třešňové ‘Donissenova’ (žlutoplodá), ‘Hedelfingenská’, ‘Karešova’, ‘Kassinova raná’, ‘Kaštánka’, ‘Libějovická raná’, ‘Napoleonova’, ‘Schneiderova pozdní’, ‘Skalka’ a ‘Zeissbergova’; odrůdy višňové ‘Amarelka královská’, ‘Císařská’, ‘Köröšská’, ‘Morela pozdní’, ‘Sladkovišeň raná’ a ‘Vackova’.

S přihlédnutím k historickým sortimentům doporučujeme pro pěstování zejména odrůdy třešňové ‘Napoleonova’, ‘Hedelfingenská’ a ‘Kaštánka’, které jsou ve školkách dosud množeny. Jedná se o bujně rostoucí odrůdy, které vyniknou jako solitéry. Do alejí je možné doporučit zejména odrůdu ‘Libějovická raná’ s ohledem na vzpřímený růst. Pro domácí pěstování jsou vhodné zejména rané třešně (‘Libějovická raná’, ‘Karešova’, ‘Kassinova raná’, ‘Kaštánka’), které unikají vrtuli třešňové. Z pozdních odrůd je zajímavá chrupka ‘Schneiderova pozdní’ (syn. ‘Thurn Taxis’), poskytují velké a pevné plody, které dlouho vydrží na stromě.

Višně je vhodné sázet pouze do domácích zahrad a zahrádek, kde bude zajištěna ochrana proti výše zmíněným houbovým patogenům (*Monilinia* sp.). Konzervářsky vynikající odrůda ‘Morela pozdní’ je bohužel na moniliózu velmi náchylná, podobně i ‘Sladkovišeň raná’. Ve výsadbách by měla být preferována česká odrůda ‘Vackova’, vyšlechtěná pomologem Janem Říhou (1852–1922), která byla v oblasti Litoměřicka po II. světové válce doporučována k množení až s 30% zastoupením.

9.3.4 Slivoně

V rámci průzkumu nebyla odrůdové skladbě slivoní věnována velká pozornost, zaznamenán byl dominující výskyt odrůdy 'Domáci švestka', dále byly nalezeny odrůdy 'Althanova renklóda' a 'Wangenheimova'. Pěstování tradičních odrůd extenzivním způsobem je ohroženo náchylností většiny starých odrůd k viru šarky švestky (PPV), z toho důvodu se i nabídka ovocných školek soustřeďuje na moderní odrůdy vyšlechtěné na odolnost k patogenu. Návrat tradičních starých odrůd slivoní do zastavěného území či volné krajiny je proto velmi problematický. Samozřejmě nutností je zdravý výsadbový materiál a důsledná likvidace napadených mladých rostlin se silnými příznaky choroby. S přihlédnutím k výše popsané situaci možno pro danou oblast použít ověřené staré odrůdy, v minulosti doporučované v rámci odrůdové rajonizace.

Z odrůd méně náchylných k PPV možno doporučit: 'Althanova renklóda', 'Malvazinka', 'Mirabelka nancyská', 'Oullinská' a 'Wangenheimova'. Odrůdy silně náchylné k PPV je třeba používat jen do oblastí bez plošného zamoření šarkou švestky a zajistit kontrolu mladých stromků: 'Domáci švestka', 'Lützelsachsenská', 'Zelená renklóda' a 'Zimmerova'.

V případě slivoní je a jistě i bude snaha pěstovat v domácích zahradách a zahrádkách spíše moderní odolné či tolerantní odrůdy. Z nich možno doporučit zejména odrůdy 'Čačanská rodná', 'Elena', 'Herman' a 'Valjevka'.

9.3.5 Meruňky a broskvoně

Historicky patřilo Litoměřicko k produkčním oblastem meruněk, méně i broskvoní. Podle rajonizace z konce 50. let se pro danou oblast hodí odrůdy meruněk 'Maďarská', 'Paviot', 'Bredská' a 'Rakovského' a odrůdy broskvoní 'Amsdenova', 'Riversova raná', 'Zlatá koule', 'Královna zahrad' a 'Southaven'. Podobně jako u slivoní je pěstování teplomilných peckovin komplikováno šířením šarky švestky. V současné době se tedy jednoznačně ustupuje od starých, k PPV náchylných odrůd, a pro pěstování se doporučují vyšlechtěné odolné odrůdy. Důvodem je i nedostupnost školkařského materiálu starých odrůd, v 50. letech množené broskvoně 'Zlatá koule' a 'Královna zahrad' jsou dnes prakticky zapomenuté. Z uvedeného sortimentu broskvoní je mezi drobnými pěstiteli dosud poměrně oblíbená odrůda 'Amsdenova' z důvodu odolnosti ke kadeřavosti broskvoně. Extenzivní pěstování meruněk kombinuje problémy s náchylností starších odrůd k šarce švestky a riziko moniliové spály květů. Doporučení pro pěstování je proto obdobné jako v případě višní a slivoní: volit odrůdy odolnější k PPV a zajistit ochranu vůči moniliové spále, zejména u mladých výsadeb. Mezi kvalitní moderní odrůdy meruněk, odolné k šarce švestky, patří 'Adriana', 'Betinka', 'Candela', 'Harlayne' a 'Sofia'. Odrůdu 'Harlayne' lze s úspěchem pěstovat do nadmořské výšky 450 m.

9.4 Zakládání a péče o mladé výsadby

Výběr stanoviště

Úspěšné pěstování ovocných dřevin předpokládá v první řadě výběr vhodného stanoviště, zohledňující nároky konkrétních druhů. Posoudit je třeba faktory podnební (včetně mikroklimatu), půdní, topografické i biotické. Běžné ovocné druhy (jabloně, hrušně, slivoně, třešně a višně) lze vysazovat prakticky bez omezení do nadmořské výšky 350 m, s výjimkou odrůd jabloní náchylných k padlí jabloně (např. 'Boikovo', 'Jonathan'), které není vhodné sázet v nížinách. Teplomilné ovocné druhy (meruňky, broskvoně, jeřáb oskeruše) lze vysazovat bez omezení v pásmu do 250 m, obecně nevhodná stanoviště pro teplomilné druhy jsou polohy nad 450 m. V nadmořských výškách nad 500 m jsou nevhodnými polohami exponované terénní hřbety a úžlabí s trvalým prouděním vzduchu. Polohy nad 600 m se v zájmovém území vyskytují zřídka. V nich lze úspěšně pěstovat jen spolehlivě mrazuodolné odrůdy jabloní a slivoní, případně třešně. Z hlediska expozice jsou pro ovocné stromy nejvhodnější mírně svažité západní svahy. Ve vyšších polohách (nad 450 m) možno volit i jižní svahy, pokud je lokalita srážkově bohatá. Ovocné druhy nevysazujeme do mrazových kotlin. Jabloně, slivoně a tradiční druhy pěstované jako keře (rybíz, angrešt, maliník, líska) vyžadují vlhčí půdy. Hrušně, třešně a ořešák královský nesnáší vysokou hladinu podzemní vody, která by při použití generativní podnože neměla být obecně výše než 1,5 m pod povrchem půdy. Určitá plasticita ovocných dřevin pro použití do různých půdních podmínek, zejména po stránce fyzikálních vlastností, je umožněna dobře zvolenou podnoží.

Příprava půdy

Před vlastní výsadbou je žádoucí provést chemický rozbor půdy a v případě deficitu živin upravit jejich množství na úroveň alespoň vyhovující, lépe dobrou (dle metodiky Mehlich III). Při individuální výsadbě do kopaných jam v zatravněné ploše je nutné vytvořit výsadbovou jámu o šířce minimálně 0,7 m a hloubce 0,4 m. Zeminu se doporučuje obohatit o 20–50 kg kvalitního kompostu, 0,5 kg mletého přírodního fosfátu a v případě poklesu pH pod 6,0 aplikovat 1 kg dolomitického vápence (důležité zejména u peckovin a skořápkovin).

Volba druhu, odrůdy, podnože a sponu

Pro extenzivní pěstování volíme druhy a odrůdy méně náročné na stanoviště a agrotechniku. Do zatravněné plochy i pro zajištění požadované vzrůstnosti a dlouhověkosti stromů je nezbytná volba silně vzrůstné podnože, nejlépe generativního původu, kvůli zajištění dobrého kotvení a snazšího osvojení živin z hlubších vrstev půdy. Vhodnými pěstitelskými tvary jsou polokmen (výška kmínku 1,3–1,5 m) a vysokokmen (1,7–2,0 m).

Pro výsadby nízkých tvarů, určených na domácí zahrádky, je možné pěstovat i náročnější druhy a odrůdy na slaběji vzrůstných, vegetativně množených podnožích. Pro jabloně lze doporučit středně silně rostoucí podnož MM106, dále M26 či J-OH-A, do kvalitních půd potom slabě vzrůstné podnože J-TE-E, M9 a její typy. Pro slivoně

volíme do sušších půd podnož myrobalán (*Prunus cerasifera*), do vláhově příznivých půd semenné či vegetativně množené podnožové odrůdy druhu slivoně švestky (*Prunus domestica*) nebo slivoně obecné (*Prunus insititia*). Velikost stromů třešně a višně lze omezit vegetativně množenými podnožemi Colt či Gisela5, které jsou vhodné na menší zahrádky s obdělávanou půdou. Vhodnými tvary jsou pro jádroviny štíhlé větveno a zákrskek (výška kmínku cca 0,5 m), pro peckoviny čtvrtkmen (kmínek 0,8-1,2 m).

Pěstitelský tvar musí být volen vždy v souladu s použitou podnoží, jen tak je zajištěna budoucí funkčnost výsadby!

Spon odpovídá druhu, odrůdě, podnoži a pěstitelskému tvaru. Tradiční výsadby polokmenů a vysokokmenů vyžadují širší spony: jabloně: 8–12 m, hrušně 8–10 m, slivoně, meruňky, broskvoně a višně 6–8 m, třešně 10–12 m, ořešák královský 12–16 m, líška 4–5 m, další keře dle vzrůstnosti druhu a odrůdy. Nízké tvary (zákrsky, štíhlá větvena) na slabých vegetativních podnožích mají nároky na prostor asi 3× menší, vzdálenost činí obvykle 3–5 m.

Vlastní výsadba

Na rozdíl od okrasného materiálu produkují ovocné školky převážně prostokořenné výpěstky ve tvaru špičáku (jednoletý či dvouletý štěpovanec) či stromků se založenou korunou v požadované výšce odpovídající pěstitelskému tvaru (viz výše). Stáří vysazovaného prostokořenného výpěstku by nemělo být více než 5 let, jinak se hůře ujímá. Při výsadbě do zatravněné půdy je šířka jámy mnohdy limitujícím faktorem dobrého zakořenění a růstu mladých stromků. Doporučuje se vykopat jámu minimálně 0,7 m širokou a 0,4 m hlubokou. Praxe ukázala důležitost šířky jámy, zejména tam, kde je souvislý travní porost a méně úrodná půda.

Termín výsadby je pro většinu ovocných druhů vhodnější na podzim, nejlépe začátkem listopadu. Broskvoně, mandloně a ořešák královský je optimální sázet až na jaře po narašení. Při jarní výsadbě je nezbytná vydatná závlaha a vytvoření závlahové mísy pro vodu kolem stromků o průměru minimálně 1 m.

V případě oplocených pozemků není nutná individuální ochrana kmenů a kotvení je řešeno standardně jedním dřevěným kulem o průměru min. 70 mm, který je zatlučen na dno výsadbové jámy mírně od středu na jih, aby po výsadbě byl kmínek stromu částečně chráněn před přímým slunečním zářením. Na neoplocených pozemcích musí být kmeny vysazených stromků spolehlivě zajištěny proti poškození zvěří, hospodářskými zvířaty či mechanizačními prostředky. Stromky, které nejsou ohroženy velkými zvířaty, lze zajistit jednoduchým chráničem např. z chovatelského pletiva (s velkými oky pro snazší odstraňování případného obrostu na kmínku bez nutnosti odstranění chrániče), které je pevně připevněno k opěrnému kůlu. Výsadby ve volné krajině bývají ovšem zpravidla nutně zabezpečit před poškozením robustnějším systémem, sestávajícím z ochranného pláště (latě, desky, pletivo) připevněném na třech kotvících kůlech, instalovaných v dostatečné vzdálenosti od vysazené ovocné dřeviny (min. 0,3 m). Kotvicí systém musí plnit funkci minimálně 5 let po výsadbě, ochrana proti poškození zvěří, zejména u citlivých druhů jako jsou jabloně, je zpravidla nutná i více než 10 let.

Povýsadbová péče

Mezi nejdůležitější agrotechnické úkony patří výchovný řez a udržování okolí stromků bez vegetace, případně závlaha.

Výchovný řez, spočívající v každoročním zakracování výhonů, je bezpodmínečně nutný pěstitelský zákrok, zajišťující ujmoutí, zakořenění i zdárný růst a větvení ovocné dřeviny při zapěstování nadzemní části stromu či keře. U kmenných tvarů (vysokokmeny, polokmeny, čtvrtkmeny) je nutné zkrátit výhony v prvním roce po výsadbě minimálně o 2/3 délky, při jarní výsadbě až na první pupen směřující ven z korunky v příslušném směru růstu výhonu, budoucí kosterní větve. Pro vybudování koruny ponecháváme maximálně 5 výhonů + terminální výhon (prodloužení kmene), který má po zakrácení převyšovat o 0,15–0,30 m úroveň postranních výhonů. Ve druhém roce se výhony zkracují o 1/2 délky a ve třetím roce o 1/3 délky. Většina ovocných druhů se řeže za vegetačního klidu v předjaří, peckoviny, mandloně a ořešák královský naopak nejdříve po narašení, s ohledem na riziko infekce patogeny.

U odrůd náročných na zapěstování provádíme výchovný řez až do 5. roku po výsadbě, přičemž míru zakrácení přizpůsobujeme růstu stromů. Míra zkrácování se snižuje. V případě krátkých přírůstků, je nutné růst podpořit nejen hlubším řezem (při opravném řezu i do staršího dřeva), ale i přihnojením a závlahou.

V období výchovného řezu (3–5 let po výsadbě) je v našich klimatických podmínkách zpravidla nezbytné udržovat půdu kolem stromků o průměru min. 1 m (šířka závlahové mísy) v bezplevelném stavu mělkou kultivací. V podmínkách, kde nehrozí výskyt hlodavců, je možné okolí stromků mulčovat organickou hmotou. Mulčování je vhodné na lehkých půdách, v těžkých půdách se provádět nemá. Vhodné je každoročně na jaře aplikovat na plochu závlahové mísy 50mm vrstvu kompostu. Ve 4.–5. roce lze kultivaci půdy nahradit aplikací 0,1m vrstvou mulčovací kůry. K zatravnění bezprostředního okolí stromu přistoupíme nejdříve v 7. roce po výsadbě.

U nízkých tvarů na zahrádkách se obvykle zkrácování výhonů omezuje s cílem urychlit vstup do plodnosti. Zejména u moderních pěstitelských systémů jako štíhlé větveno se silné kosterní větve nahrazují polokosterními plodnými větvemi, které se tvarují (vyvazováním nebo zatěžováním letorostů) do vodorovné roviny, čímž je nástup plodnosti dále urychlen. Pěstování přísně vedených tvarů jde nad rámec této metodiky a s ohledem na umělost takových tvarů ani takové postupy nedoporučujeme.

9.5 Základní údržba starších výsadeb

Ovocné dřeviny s ohledem na druh, odrůdu a podnož vstupují do plodnosti přibližně ve 3.–5. roce po výsadbě. Výchovný řez je nahrazen řezem udržovacím (průklest, prosvětlovací řez), který se omezuje na odstraňování nadbytečných partií koruny, zejména konkurenčních výhonů vyrůstajících v bezprostřední blízkosti žádoucího prodloužení terminálu a kosterních větví. Hlavním cílem udržovacího řezu je prosvětlování nadměrně zahuštěných korun, s cílem zlepšit hygienické poměry v koruně a zajistit kvalitní a každoroční úrodu.

S přibývajícím věkem a závislým snižování intenzity vegetativního růstu u jaderovin často vzniká střídavá plodnost s možnými negativními důsledky na zdravotní stav stromů. K zabránění lámání větví nadměrnou úrodou v plodných letech aplikujeme zmlazovací řez – jarní redukci plodonosného obrostu či větví v roce nadměrné násady obnovujeme rovnováhu mezi růstem a plodností. Větve se odřezávají zásadně na větevní kroužek (větevní límeček), nebo na slabší postranní větev, přičemž je třeba respektovat třetinové pravidlo – vzniklá rána po řezu nemá být silnější než třetina průměru postranní větve. Řezná rána nemá standardně přesáhnout 100 mm u jaderovin a 50 mm u peckovin. Řez se obecně provádí od února do konce srpna, přičemž předjarní období je vhodné pro jaderoviny, kdežto peckoviny se mají řezat zásadně za vegetace, optimálně v době kvetení. Ořešák královský zpravidla řez nevyžaduje, protože si dokáže regulovat světlost koruny. Z provozních důvodů lze ořešák řezat v období, kdy nehrozí poškození silnými mrazy (zimní období) a nedochází k silnému mizotoku (předjaří). Jako optimální termín se ukazuje pozdně jarní období. Větve do průměru 50 mm je nejlépe odřezávat v době vytvoření 30–50 mm dlouhých letorostů, silnější větve při délce 50–100 mm.

Extenzivní výsadby by měly být koncipovány tak, aby nebylo nutné pravidelné ošetřování proti chorobám a škůdcům. Prevence výskytu chorob je dána výběrem vhodného stanoviště, odolné odrůdy a vyšším pěstitelským tvarem. Regulaci škůdců lze do jisté míry zajistit funkční biodiverzitou, zejména vhodným managementem okolní vegetace, spočívajícím jak v založení druhově pestrého travobylinného společenstva pod ovocnými stromy, tak jeho údržbu postupnou, mozaikovitou sečí.

Životnost dřevin na slabě rostoucích podnožích je omezená na cca 20 let. Pro zajištění dostatečných jednoletých vegetativních přírůstků je nutné stromky každoročně řezat a častěji hnojit, a tak udržovat rovnováhu mezi růstem a plodností. Udržovací řez je kombinován s mírným zmlazovacím (zpětným řezem do 2 až 3leté části větve).

9.6 Problematika rozmnožovacího materiálu starých odrůd ovocných dřevin

Předkládaná metodika doporučuje použít pro výsadby prioritně tradiční staré a krajové odrůdy, s cílem prodloužit kontinuitu nebo navázat na historii jejich pěstování. Zatímco dostupnost moderních odrůd na nízkých tvarech je víceméně bezproblémová i v kategorii C (certifikovaný rozmnožovací materiál), protože jsou odrůdy registrované, tj. zapsané ve Státní odrůdové knize, a mají zajištěné udržovací šlechtění, nabídka starých odrůd je v podmínkách ČR stále nízká. Většina odrůd, které se označují jako staré nebo krajové, nejsou totiž úředně registrované a dle české legislativy až do roku 2003 nesměly být komerčně množeny. Se zavedením konformního rozmnožovacího materiálu (CAC) do české legislativy (Zákon 219/2003 Sb., o uvádění do oběhu osiva a sadby pěstovaných rostlin a o změně některých zákonů, Vyhláška 332/2006, o množitelských porostech a rozmnožovacím materiálu chmele, révy, ovocných rodů a druhů a okrasných druhů a jeho uvádění

do oběhu) je sice možné množit i neregistrované odrůdy, problémem je ovšem nízký zájem ovocných školek, který je umocněn nedostatkem zdravotně prověřených roubových matečnic. Při výrobě CAC rozmnožovacího materiálu jsou totiž kladeny stejné požadavky ze strany orgánů rostlinolékařské péče jako v případě uznaného (certifikovaného) materiálu dle Směrnice Rady 2000/29/ES ze dne 8. května 2000, o ochranných opatřeních proti zavlékání organismů škodlivých rostlinám nebo rostlinným produktům do Společenství a proti jejich rozšiřování na území Společenství a Zákona č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Povinnost úředního testování matečných rostlin na výskyt regulovaných škodlivých organismů (Plum pox potyvirus – šarka švestky, PPV; *Candidatus* Phytoplasma mali – proliferace jabloně – AP) neznamena pro školkaře pouze finanční zátěž (zpoplatnění testů), ale je spojená s rizikem pozitivního nálezu, na základě kterého vydává orgán rostlinolékařské péče mimořádné rostlinolékařské opatření zakazující použití materiálu pro množení v okolí 250 m až na tři roky, což může být pro školkaře likvidační (zákaz odběru oček a roubov, v nejhorším případě zákaz prodeje výpěstků). Odběr roubov z nejistých zdrojů pro založení matečnic je proto značně riskantní.

Budoucnost množení starých a krajových odrůd je aktuálně ohrožena i legislativními změnami, týkajícími se registrací. V souladu se schválenou Směrnicí Rady 2008/90/ES ze dne 29. září 2008, o uvádění na trh rozmnožovacího materiálu ovocných rostlin a ovocných rostlin určených k produkci ovoce, mají být po skončení přechodného období ke dni 31. 12. 2018 uváděny do oběhu pouze odrůdy právně chráněné, úředně registrované nebo považované za obecně známé, pokud již před 30. zářím 2012 byly uvedeny na trh na území dotčeného nebo jiného členského státu pod podmínkou, že mají úředně schválený popis. Česká republika vyžaduje za registraci, respektive úřední schválení popisu odrůdy správní poplatek 2000 Kč, což představuje další finanční zátěž pro školkařské firmy.

Nejbližší ovocná školka pro zájmové území, která se okrajově zabývá i produkcí vysokokmenů starých ovocných odrůd, funguje při Střední škole zahradnické a zemědělské Antonína Emanuela Komerse Děčín – Libverda. Nabídka školky je zveřejněna na webových stránkách (<http://www.libverdadc.cz/ovocne-skolky>) a zahrnuje následující odrůdy:

Jabloně: 'Albrechtovo', 'Boskoopské červené', 'Čištecké lahůdkové', 'Gascoygného šarlatové', 'Grávštýnské', 'Krasokvět žlutý', 'Matčino', 'Panenské české', 'Parména zlatá', 'Průsvitné letní', 'Vilémovo', 'Zelenče rhodoislandské'.

Hrušně: 'Clappova', 'Koporečka', 'Lucasova', 'Muškatelka turecká', 'Pstružka', 'Solanka'.

Třešně: 'Droganova', 'Gemersdorfská', 'Hedelfingenská', 'Lyonská raná', 'Troprichterova', 'Velká černá chrupka'.

Višně: 'Amarelka královská', 'Královna hortensie', 'Španělská'.

10 ZÁVĚR

Předložená metodika se zabývá vhodnými výsadbami dřevin a bylin na vybraném území v rámci MAS České středohoří. Tato metodika, která vznikla na základě detailního terénního výzkumu v letech 2011 až 2014, se snaží o komplexní přístup v otázce výsadeb vegetace ve venkovských sídlech. Hlavním cílem metodiky je dát jasný a přehledný návod k výsadbám dřevinné a bylinné vegetace ve vesnicích řešeného území tak, aby se v největší možné míře zachoval a posílil autentický vzhled obcí v tomto regionu. Jedná se o první podobnou práci v tomto regionu a měla by mimo jiné otevřít diskusi odborníků k harmonickému rozvoji venkova. Praktické užívání metodiky širokou veřejností, oponování a kritika širší odbornou veřejností teprve ukážou, které aspekty metodiky jsou dostačující a která témata by měla být rozvedena více. Na základě ohlasů a dalších připomínek bude možno žádat o další projekty, které by danou problematiku rozvíjely dále a hlouběji.

11 SROVNÁNÍ NOVOSTI POSTUPŮ

Předložená metodika se zabývá vhodnými výsadbami dřevin a bylin na vybraném území v rámci MAS České středohoří. Metodika vychází z podrobného studia daného území, rozboru stávajícího stavu a historického kontextu. Metodika identifikuje všechny zásadní vlivy, které ovlivňují zeleň v tomto území. Metodika zcela novým a jedinečným způsobem integruje poznatky získané jednotlivými specialisty (v oblasti dendrologie, botaniky, historie, krajinářství, sociologie, pomologie, perenařství, projekce) v řešeném území. Velmi důležitým přínosem je také identifikace dřevin, bylin a ovocných dřevin, které jsou v řešeném kraji typické a spolu s dalšími prvky krajiny a architektury určují jeho jedinečnost. V současné době neexistuje dostupný aktuální materiál, který by danou problematiku v řešeném území řešil.

12 POPIS UPLATNĚNÍ METODIKY

Metodika je vytvořena pro starosty obcí, správce zeleně v obcích, členy okrašlovacích i jiných spolků řešeného území a přilehlé oblasti. Současně je určena také pro projekční firmy, ateliéry, projektanty, zahradní architekty, pěstitelé a majitele nemovitostí v daném regionu, kteří jakkoliv ovlivňují zeleň v obcích i mimo ně. Metodika může sloužit také pro hodnocení kvality podávaných žádostí pro granty týkající se výsadeb zeleně, pro správce nemovitostí, zejména zemědělských v návaznosti na sídla v daném regionu, kteří plánují výsadby nové zeleně či údržbu významnějších dřevin a porostů. Platnost metodiky přesahuje řešené území, velká část metodiky je použitelná i v širokém okolí.

13 EKONOMICKÉ ASPEKTY

Přímé ekonomické výsledky nelze u této metodiky určit. Jedná se zejména o podporu v oblasti turistického ruchu, kde bude metodika nápomocna k harmoničtějším vzhledu obcí a jejich okolí. Řešené území se nalézá nedaleko Prahy, protíná ho frekventovaná komunikace a zejména mohutný tok řeky Labe. Ve velké části řešeného území se rozkládá CHKO České středohoří a nalézá se zde velké množství zachovalé lidové architektury. Ochrana přírody a množství kulturních památek se zde snoubí v jedinečný celek, který je při citlivém rozvoji velmi zajímavým pro rozvoj turistiky, cykloturistiky, agroturismu a podobných aktivit. Lze očekávat, že s rozvojem infrastruktury budou podporovány i výsadby zeleně, které jsou nyní již nedílnou součástí většiny stavebních projektů. A právě v těchto projektech (a nejen v nich) bude metodika vodítkem pro výběr vhodného rostlinného materiálu. Metodika bude také využívána jako podpora pro činnost občanských aktivit, které se na výsadbách dřevin a jejich popularizaci podílejí formou žádostí o dotace, dobrovolných a dalších akcí. Ekonomické přínosy této metodiky se mohou projevit jak okamžitě (zisk dotací či grantů na základě podložených sebraných dat z metodiky, tvorba naučných stezek či zvýšení atraktivity přehlížených míst), tak zejména dlouhodobě (harmonizace krajiny, vhodné výsadby sortimentu v obcích, zachování vzácného genofondu). Metodika je zcela v souladu s dlouhodobým trendem podpory lokálních výrobců, služeb, zachování řemesel a tradic, který má záštitu jak v rámci ČR, tak i v rámci EU.

14 SEZNAM POUŽITÉ A SOUVISEJÍCÍ LITERATURY

Krajina, přírodní podmínky

- Demek, J., Mackovčín, P. (eds.) (2006): Hory a nížiny: Zeměpisný lexikon ČR. 2. vyd. AOPK ČR, Brno, 582 s.
- Hrnčiarová, T., Mackovčín, P., Zvara, I. et al. (2009): Atlas krajiny České republiky [kartografický dokument]. Ministerstvo životního prostředí České republiky, Praha; Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, Průhonice, 331 s.
- Kinský, J. (2000): CHKO České středohoří – Hodnocení krajinného rázu. Litoměřice.
- Löw, J. a kol. (2010): Preventivní hodnocení krajinného rázu na území CHKO České středohoří. Brno, 177 s.
- Mareček, J. (2005): Krajinářská architektura venkovských sídel. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 404 s.
- Quitt, E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Academia, Studia Geographica 16, GÚ ČSAV v Brně, 73 s.

Vorel, I. a kol. (1999): České středohoří – Hodnocení území CHKO z hlediska krajinného rázu – §12 zák. č. 114/1992 Sb. Praha, 42 s. + obrazové přílohy.
Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Historie, vývoj území

- Antrop, M. (2004): Landscape change and the urbanization process in Europe. *Landscape and Urban Planning*, 67, s. 9–26.
- Bičík, I. a kol. (2010): Vývoj využití ploch v Česku. Česká geografická společnost, Praha, 250 s.
- Bičík, I., Jeleček, L., Štěpánek, V. (2001): Land-use changes and their social driving forces in Czechia in the 19th and 20th centuries. *Land Use Policy*, 18, č. 1, s. 65–73.
- Databáze LUCC Czechia PŘF UK v Praze. Dostupné z [http://lucc.ic.cz].
- Hájek, T., Bukačová, I. (2006): Příběh drobných památek (Od nezájmu až k fascinaci). *Krajina domova sv. 1*, Studio JB, Lomnice nad Popelkou, 140 s.
- Havlíček, T., Hupková, M. (2008): Religious landscape in Czechia: new structures and trends. *Geografie*, 113, č. 3, s. 302–319.
- Hieke, K. (1984): České zámecké parky a jejich dřeviny. Státní zemědělské nakladatelství, Praha.
- Kastner, Q. (1999): Osídlování českého pohraničí od května 1945. Na příkladu vybraných obcí Litoměřicka, Sociologický ústav AV ČR, Ústí nad Labem, 334 s.
- Kinský, J. a kol. (2005): Litoměřicko na starých pohlednicích, Petr Prášil, Hostivice, 288 s.
- Košťál, B. a kol. (2001): Městská památková rezervace Úštěk. Město a jeho okolí, Městský úřad v Úštěku, Úštěk, 38 s.
- Kotyza, O., Smetana J. (2000): Litoměřicko a Podřipsko v českých dějinách, Okresní úřad Litoměřice, Litoměřice, 139 s.
- Kučera, Z., Kučerová, S. (2010): Hodnoty venkovské krajiny. *Obec a finance*, XV, č. 3, s. 46–48.
- Kučera, Z., Kučerová, S. (2012): Historical geography of persistence, destruction and creation: The case of rural landscape transformations in Czechia's resettled borderland. *Historická Geografie*, 38, č. 1, s. 165–184.
- Láznička, Z. (1956): Typy venkovského osídlení v Československu. Práce Brněnské základny Československé akademie věd, sešit 3, spis 338, roč. XXVIII, s. 95–134.
- Lipský, Z. (2000): Sledování změn v kulturní krajině. *Lesnická Práce*, Kostelec nad Černými Lesy, 71 s.
- Löw, J. a kol. (2010): Preventivní hodnocení krajinného rázu na území CHKO České středohoří, LÖW & spol., s r.o., Brno, 182 s.
- Löwy, R., Kotyza, O. (2007): Litoměřice a okolí, Digon s r. o., Litoměřice, 125 s.
- Makovec, M. a kol. (2004): Litoměřicko a Podřipsko, Česká turistika s r. o., Děčín, 60 s.

- Mencl, V. (1980): Lidová architektura v Československu. Academia, Praha, 632 s.
- Obrhel, H. (2010): Léto 1945 v českém pohraničí na příkladu okresu Litoměřice. Diplomová práce. Historický ústav, Filozofická fakulta, Masarykova univerzita, Brno, 81 s.
- Pacáková–Hošťálková, B. A kol. (2004): Zahrady a parky v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. Libri, Praha, 526 s.
- Prášil a kol. (2007): Úštěcko na starých pohlednicích, Petr Prášil, Hostivice, 312 s.
- Roberts, B. K. (1996): *Landscapes of Settlement: Prehistory to the Present*. Routledge, London, 181 s.
- Růžková, J., Škrabal, J. a kol. (2006): Historický lexikon obcí České republiky 1869–2005, I. díl. ČSÚ, Praha, 759 s.
- Vorel, I. a kol. (1999): České středohoří. Hodnocení území CHKO z hlediska krajinného rázu, Atelier V, Praha, 110 s.
- Wachsmann, V. (2006): Severní Polabí. Od Litoměřic až k Hřensku, Ústecká kulturní platforma, Ústí nad Labem, 119 s.

Dřeviny, byliny

- Becker, U. (2002): Slovník symbolů. Portál, Praha, 360 s.
- Fulín, M. (1925): Květiny zahradní v zimě venku vytrvalé (Pereny či ostálky). *Zemědělské knihkupectví A. Neubert*, Praha, 292 s.
- Hájek, A. (2008): Rostlina – přítel a průvodce. Národní zemědělské muzeum Praha, Praha, 198 s.
- Hurych, V. (1995): Okrasné dřeviny pro zahrady a parky. Květ, Praha, 184 s.
- Hurych, V., Mikuláš, E. (1973): Sadovnická dendrologie. Státní zemědělské nakladatelství, Praha, 409 s.
- Hrušková, M. (2005): Kult stromů v zemích Koruny české. Abonent ND, Praha, 160 s.
- Kavka, B. (1970): Krajinářské sadovnictví. Státní zemědělské nakladatelství, Praha, 580 s.
- Kavka, B., Šindelářová, J. (1978): Funkce zeleně v životním prostředí. Státní zemědělské nakladatelství, Praha, 240 s.
- Koblížek, J. (2000): Jehličnaté a listnaté dřeviny našich zahrad a parků. SURSUM, Tišnov, 445 s.
- Krüssmann, G. (1976): *Handbuch der Laubgehölze*, ed. 2, vol. 1. Paul Parey, Berlin und Hamburg, 486 s.
- Krüssmann, G. (1977): *Handbuch der Laubgehölze*, ed. 2, vol. 2. Paul Parey, Berlin und Hamburg, 466 s.
- Krüssmann, G. (1978): *Handbuch der Laubgehölze*, ed. 2, vol. 3. Paul Parey, Berlin und Hamburg, 496 s.

Kubát, K., Hrouda, L., Chrtek, J. Jr., Kaplan, Z., Kirschner, J., Štěpánek, J. [eds.] (2002): Klíč ke květeně České republiky. [Key to the Flora of the Czech Republic.] – 928 p., Academia, Praha.

Kumpán, J. (1939): Sadová úprava vesnice. Zahrady na venkově. Praha, Kumpán, 52 s.

Mareček, J. (1986): Zeleň ve venkovských sídlech a v jejich krajinném prostředí. In: Formační publikace, svazek 2, ročník 16/1986. Státní zemědělské nakladatelství, Praha, 164 s.

Mareček, J. (2000): Lidové krajinářství v pojetí venkovské zeleně – jeho formy a vztah k současnosti. 1. Projevy lidového krajinářství ve venkovských sídlech. Zahrada-Park-Krajina, 10, 2000, č.1, s.21-24

Mareček, J. (2005): Krajinářská architektura venkovských sídel. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 404 s.

Mareček, J. (2006): Hodnoty vesnických návsi. Zahrada-Park-Krajina, 16, 2006, č.5, s. 4-9.

Mikyška, R. a kol. (1968): Geobotanická mapa ČSSR. 1. České země. – Vegetace ČSSR, Praha, ser. A, 2: 1–204.

Moravec, J. a kol. (1994): Fytocenologie. Academia, Praha, 403 s.

Moravec, J. (1998): Přehled vegetace ČR, svazek 1 – Acidofilní doubravy. Academia, Praha, 64 s.

Moravec, J., Husová, M., Chytrý, M., Neuhäuslová, Z. (2000): Přehled vegetace ČR, svazek 2 – Hygrofilní, mezofilní a xerofilní opadavé lesy. Academia, Praha, 320 s.

Novák, J. (2013): Co rostlo u babičky na zahradě: tradiční odrůdy. Knižní klub, Praha, 303 s.

Pejchal, M. (1995): Stanovištní podmínky pro uliční stromořadí. Studijní materiál pro předmět použití rostlin, MZLU v Brně, Ústav biotechniky zeleně.

Pejchal, M. (2003): Současné tendence v navrhování vegetačních prvků. Studijní materiál pro předmět použití rostlin, MZLU v Brně, Ústav biotechniky zeleně.

Pilát, A. (1953): Listnaté stromy a keře našich zahrad a parků. Státní zemědělské nakladatelství, Praha, 1114 s.

Pilát, A. (1964): Jehličnaté stromy a keře našich zahrad a parků. Nakladatelství Československé akademie věd, Praha, 508 s.

Rigasová, M. (2009): Květinové předzahrádky nejjižnější Moravy a Weinviertlu. In: Sborník regionálního muzea v Mikulově, Regionální muzeum v Mikulově, Mikulov, s. 17–35.

Royt, J., Šedinová H. (1998): Slovník symbolů: kosmos, příroda a člověk v křesťanské ikonografii. Mladá fronta, Praha, 208s.

Rózová, Z. (1994): Ecological aspects of greenery projects for rural type settlements. [Ekologická hlediska navrhování zeleně v sídlech venkovského typu]. Ekológia, 13, 1994, č.1, s. 63–75

Skalický, V. (1988): Regionálně fyto geografické členění. – In: Hejný S., Slavík B. (eds.), Květena České socialistické republiky 1: 103–121, Academia, Praha.

Souček, V., Štencel, V. (1980): Uplatnění zeleně v postupné přestavbě venkovských sídel. Závěrečná zpráva výzkumného úkolu. Průhonice. Výzkumný a šlechtitelský ústav okrasného zahradnictví, 1980. 61 s.

Šimek, P. (2006): Koncept osnovy přednášek pro předmět zakládání a údržba zeleně MZLU v Brně, Ústav biotechniky zeleně.

Tkáčiková J., Pomkła Z. (2013): Léčivé rostliny a lékárenství na Valašsku. Muzeum regionu Valašsko, Vsetín, 32 s.

Úradníček, L., Maděra, P. a kolektiv (2001): Dřeviny České republiky. Matice lesnická, Písek, 333 s.

Vaněk, J. (1924): Nejkrásnější ozdobou zahrady jsou pereny. Nákladem Zahradnické Bursy v Chrudimi, Chrudim, 362 s.

Vozábalová, J. (2006): Kultivace zeleně je stejně důležitá jako opravy fasád. Moderní obec, 12, 2006, č. 8, s. 24

Žák, L. (1947): Obytná krajina. Svaz výtvarných umělců Mánes – Svoboda. Praha, 136 s.

Ovocné dřeviny

Burian, H. V. (1894): Naše české ovoce: zevrubný popis známých i méně známých osvědčených druhů českého ovoce. Jablka. Díl I., Praha: A. Reinwart, 32 s.

Burian, H. V. (1898a): Naše české ovoce: zevrubný popis známých i méně známých osvědčených druhů českého ovoce. Hrušky. Díl I., Praha: A. Reinwart, 32 s.

Burian, H. V. (1898b): Naše české ovoce: zevrubný popis známých i méně známých osvědčených druhů českého ovoce. Hrušky. Díl II., Praha: A. Reinwart, 31 s.

Burian, H. V. (1898c): Naše české ovoce: zevrubný popis známých i méně známých osvědčených druhů českého ovoce. Jablka. Díl III., Praha: A. Reinwart, 35 s.

Boček, O. (1953): Pomologie. 2. vydání, Praha: SZN, 216 s.

Černík, V., Boček, O., Večeřa, L. (1969): Malá pomologie 2 : Hrušky. 2. vyd. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 221 s.

Černý, V. (1930): Hospodářské instrukce, Praha.

Dvořák, A., Vondráček, J. (1969): Malá pomologie 1: Jablka. 2. vyd. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 1969. 336 s.

Hamerník, F. a kol. (1960): Rajonizace zemědělské výroby v ČSSR. Praha: ČSAZV, 746 s.

Häseli, A., Weibel, F., Brunner, H, Muller, W. (2005): Organic Cultivation of Standard Orchards. 1. vyd. FiBL/OACC, 20 s. 0006.

Kamenický, K.(1924): České ovoce. Díl VI, Jablka, Praha: nákladem Československé ovocnické společnosti.248 s.

Kamenický, K. (1926): Československé ovocné odrůdy lokální. Sborník výzkumných ústavů zemědělských Č.S.R. Sv. 22 Vol., 32 s. Ministerstvo zemědělství Republiky československé.

- Kamenický, K. (1933): Ovocnářské oblasti československé s výběry tržních odrůd ovocných. Sborník výzkumných ústavů zemědělských ČSR, Sv. 110 Vol, čís. 4, ze státní výzkumné stanice ovocnářské v Průhonicích, Praha, 242 s.
- Kamenický, K., Kohout, K. (1957): Atlas tržních odrůd ovoce. 4. vydání, Praha: SZN. 336 s.
- Kohout, K. (1959): Zakládání a udržování ovocných sadů, Praha: Čsl. akademie věd.
- Kohout, K. (1960): Malá pomologie I. Jablka. 1. vydání, Praha: SZN. 270 s.
- Koch, V., Blatný, C., Blaha, J., Kalášek, J. (1967): Hrušky. Praha: Academia. 379 s.
- Křivka, J. (1968): Poddanské ovocnictví a zahradnictví v dolním Polabí a Poohří před Bílou horou. Historický sborník Ústecka, okresní archiv a odbor pro vnitřní věci ONV v Ústí nad Labem.
- Němec, B. (1955): Dějiny ovocnictví. Praha: ČSAV, 277 s.
- Říha, J. (1915): České ovoce: Hrušky. Díl 1. Praha: Ovocnický spolek pro Království české, 257 s.
- Říha, J. (1925): České ovoce: Třešně, višně, slívy a švestky. Díl 2. Praha: Ovocnický spolek pro Království české, 251 s.
- Říha, J. (1919): České ovoce: Jablka. Díl III. 2. vyd. V Praze: nákladem Československé pomologické společnosti, 249 s.
- Stránský, P. (1948): O státním českém, Praha. 3. vyd. překlad B. Ryba.
- Šarapatka, B., Niggli, U. a kol. (2012): Agriculture and Landscape: The Way to Mutual Harmony. 1. vyd. Olomouc: Palacký University in Olomouc, 267 s.
- Švec, F. (1924): Ovocnictví: jeho význam, dějiny a vztahy. Praha: nákladem Ministerstva zemědělství, 80 s.
- Tetera, V. a kol. (2006): Ovoce Bílých Karpat. 1. vyd. Veselí nad Moravou: Základní organizace ČSOP Bílé Karpaty, 309 s.
- Vaněk, J. (1935): Lidová pomologie. Jablka, díl I., Chrudim: Nakladatelství zahradnické literatury. 109 s.
- Vaněk, J. (1936): Lidová pomologie. Hrušky, díl II., Chrudim: Nakladatelství zahradnické literatury. 118 s.
- Vaněk, J. (1940): Lidová pomologie. Jablka, díl VII., Chrudim: Nakladatelství zahradnické literatury. 128 s.
- Vaněk, J. (1947): Lidová pomologie. Jablka, díl X., Chrudim: Nakladatelství zahradnické literatury, 131 s.
- Vávra, M., Ferkl, F., Koch, V. (1965): Malá pomologie 3: švestky a třešně. 1. vyd. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 332 s.

15 SEZNAM PUBLIKACÍ, KTERÉ PŘEDCHÁZELY METODICE

- Baroš, A. (2010): Visual Assessment of Perennial Plantings with Extensive Maintenance. Acta horticulturae et regiotecturae, special issue, p. 82–86.
- Baroš, A. (2011): Údržba trvalkových výsadeb s vyšším stupněm autoregulace a s extenzivní údržbou. – Zahradnictví, 10/5: 46–49.
- Baroš, A., Hrubá, T., Velebil, J. (2011): Vhodné typy výsadeb izolační zeleně u zdrojů prašnosti v obcích, odborná studie. Objednatel: Krajský úřad Jihočeského kraje, Odbor životního prostředí, zemědělství a lesnictví. VÚKOZ, Průhonice.
- Baroš, A., Martinek, J. (2011): Trvalkové výsadby s vyšším stupněm autoregulace a extenzivní údržbou. Certifikovaná metodika č. 2/2011-050. Výstup výzkumného zápisu MZP0002707301, VÚKOZ, Průhonice, 84 s.
- Baroš, A., Velebil, J., Severa, M. (2012): Poškození okrasných dřevin a bylin pozdními jarními mrazy v roce 2011 na Dendrologické zahradě v Průhonicích. Acta Pruhoniciana 100: 115–122.
- Boček, S., Tetera, V. (2008): Ovocné dřeviny Bílých Karpat. Zahradnictví. č. 1, s. 10–12.
- Boček, S. (2008): Ovocné aleje - přežitek nebo příležitost?. Veronica: časopis pro ochranu přírody a krajiny. sv. XXII, č. 2, s. 18–19.
- Boček, S. (2013): Možnosti využití starých odrůd ovocných dřevin. In Kejha, L. (ed.) Strom pro život - život pro strom. 1. vyd. Praha, s. 20–29.
- Boček, S. a kol. (2008): Ovocné dřeviny v krajině. Sborník přednášek a seminárních prací. Hostětín: ZO ČSOP Veronica Brno - pracoviště Centrum Veronica Hostětín, 186 s.
- Velebil, J., Lattenberg, L. (2009): První zkušenosti s nově zaváděnými taxony stromů v ulicích našich měst. [CD-ROM]. In Dny zahradní a krajinářské tvorby: rostliny-diagnostický znak oboru?!. Sborník ze semináře, 25.–27. 11. 2009, Luhačovice. 29–32.
- Černý, K., Strnadová, V., Baroš, A., Holub, V., Velebil J. (2013): Zdravotní stav dřevin břehových porostů a významná fytopatologická rizika. In. Baroš A. (ed.): Břehové porosty vodních toků. Sborník ze semináře, 19. 11. 2013, Průhonice. 59–67.
- Černý, K., Strnadová, V., Velebil J., Baroš, A., Bulíř, P. (2013): Obnova a dlouhodobá péče o břehové porosty v povodí Vltavy. Certifikovaná metodika. VÚKOZ, Průhonice. 136 s.
- Businský, R., Velebil, J. (2011): Borovice v České republice. Výsledky dlouhodobého hodnocení rodu Pinus L. v kultuře v České republice. – 180 s., VÚKOZ, Průhonice.
- Hrubá, T. (2007): Krajina sídel a úloha zeleně v městském životním prostředí. In: Ekologie krajiny v ČR - výsledky, aplikace a perspektivy, sborník abstraktů, Brno, Mendlova zemědělská a lesnická univerzita, 2007. s. 11.
- Matiska, P., Baroš, A. (2012): Rozdíly v estetickém působení trvalkových záhonů s vyšším stupněm autoregulace v závislosti na použitých směsích. Zahradnictví 12/2012, s. 42–44.

- Kamenický, K. (1932): Ovocná a okrasná stromořadí. Sborník výzkumných ústavů zemědělských Č.S.R. sv. 89, 103 s. Ministerstvo zemědělství Republiky československé
- Klevcov, P., Řezníček, V., Sus, J., Tetera, V. (1999): Ošetřování starých a výsadba nových ovocných dřevin. Metodika Českého svazu ochránců přírody č. 19, 40 s.
- Knotková, I., Baroš, A. (2009): Zplanění vybraných taxonů trvalek v porostním okraji dřevin. – Acta Pruhoniana, 93, s. 89–95.
- Pejchal, M. (1995): Stanovištní podmínky pro uliční stromořadí. Studijní materiál pro předmět použití rostlin, MZLU v Brně, Ústav biotechniky zeleně.
- Pejchal, M. (2003): Současné tendence v navrhování vegetačních prvků. Studijní materiál pro předmět použití rostlin, MZLU v Brně, Ústav biotechniky zeleně.
- Řezníček, V., Vlk, R., Boček, S., Salaš, P. (2002): Extenzivní ovocnářství – jádroviny. 1. vyd. Brno: MZLU Brno, 100 s.
- Scholz, J. (1967): Rajonizace okrasných dřevin a jejich společenstev v ČSSR. – Vědecké práce VÚOZ v Průhonicích, Ústav vědeckotechnických informací MZVŽ. 225–242 + příloha.
- Sojková, E., Hrubá, T. (2006): Ochrana, obnova a rozvoj zeleně malých měst. Umění řemesla, Životní prostředí a veřejná zeleň ve městech a obcích, XXXII. ročník, Průhonice, VÚKOZ, v.v.i et. al., 2006, s. 28–31.
- Sojková, E., Hrubá, T., Kirschner, V. (2006): Ochrana, obnova a rozvoj zeleně malých měst. Acta Pruhoniana, 85., Průhonice, VÚKOZ, v.v.i., 2006. 148 s.
- Šantrůčková, M., Vávrová, V. (2009): Databáze historických zahrad, parků a krajiny, její vznik a parametry. Knihovna plus [online]. 2008, č. 1–2 [cit. 2009-06-08]. Dostupné z WWW: <<http://knihovna.nkp.cz/knihovnaplus81/santruc.htm>>
- Šantrůčková, M. (2012): Krajiny jižních Čech. – Geografické rozhledy, 21/3: 30–32.
- Šantrůčková, M. (2012): The Principles and Development of Landscape Parks in the Czech Republic and Their Study from the Perspective of Historical Geography. – Historická geografie, 38/1: 99–118.

- Šantrůčková, M. (2010): Konfliktní spojenectví – ochrana přírody a krajinářské parky na několika příkladech. – Příroda, 27: 115–123.
- Šimek, P. (2006): Koncept osnovy přednášek pro předmět zakládání a údržba zeleně MZLU v Brně, Ústav biotechniky zeleně.
- Tetera, V. (2003): Záchrana starých a krajových odrůd ovocných dřevin. Metodika Českého svazu ochránců přírody č. 4, Veselí nad Moravou: ČSOP Bílé Karpaty, 80 s.
- Veštil J. (2013): Druhová diverzita modelových břehových porostů v povodí Vltavy a jejich geobiocenologická klasifikace. In Baroš A. (ed.): Břehové porosty vodních toků. Sborník ze semináře, 19. 11. 2013, Průhonice. 39–51.

16 SOUVISEJÍCÍ MAPY

- Demková, K., Baroš, A., Businský, R., Kašková, M., Kučera, Z., Medková, L., Šantrůčková, M., Veštil, J. (2014): Mapa vybraných prvků lokální identity ve vybraném území MAS České středohoří. Specializovaná mapa s odborným obsahem. NAZV Q112A138.
- Boček, S., Demková, K., Baroš, A. (2014): Mapa vybraných stromů starých odrůd ovocných dřevin nalezených ve vybraném území MAS České středohoří. Specializovaná mapa s odborným obsahem. NAZV Q112A138.



DŘEVINY A BYLINY VHODNÉ PRO VENKOVSKÁ SÍDLA NA VYBRANÉM **ÚZEMÍ MAS ČESKÉ STŘEDOHŘÍ**

Adam Baroš, Ivana Barošová, Stanislav Boček, Roman Businský, Katarína Demková, Libor Dokoupil,
Magdalena Kašková, Zdeněk Kučera, Lucie Medková, Markéta Šantrůčková, Jiří Velebil

Vytiskla: Nová tiskárna Pelhřimov, spol. s r. o., www.ntp.cz

Tištěno na recyklovaném papíře.

2014

Vypracováno s podporou projektu NAZV QI112A138 – Lokální identita zeleně venkovských sídel Ministerstva zemědělství ČR.

Metodika volně ke stažení na www.venkovskazelen.cz

ISBN: 978-80-87674-03-1
