

DŘEVINY A BYLINY VHODNÉ PRO VENKOVSKÁ SÍDLA
NA ÚZEMÍ **MIKROREGIONŮ MORAVSKÝ KRAS A ČASNÝŘ**



Adam Baroš, Jiří Velebil, Roman Businský, Lenka Stroblová, Tereza Hrubá, Markéta Šantrůčková,
Stanislav Boček, Libor Dokoupil, Zdeněk Kučera, Magdalena Kašková

CERTIFIKOVANÁ METODIKA VÚKOZ, v.v.i.

č. 8/2013-050, Certifikace 20.12.2013 MZe č.j. 83831/2013-MZE-16222/M78
2013

Autoři: Ing. Adam Baroš*
Ing. Jiří Velebil*
Ing. Roman Businský, Ph.D.*
Ing. Lenka Stroblová*
Ing. Tereza Hrubá*
RNDr. et PhDr. Markéta Šantrůčková, Ph.D.*
Ing. Stanislav Boček, Ph.D.**
Ing. Libor Dokoupil, Ph.D.**
RNDr. Zdeněk Kučera, Ph.D.***
Mgr. Magdalena Kašková***

Editor: Ing. Adam Baroš, baros@vukoz.cz, 296 528 363

- * 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

Recenzenti: Prof. Ing. Jiří Mareček, CSc., ČZU Praha
Ing. Martin Veselý, Ministerstvo zemědělství

Fotodokumentace: autorský kolektiv (v průběhu mapování 2011-2013)

Poděkování: Ing. Ivana Barošová
Mgr. Katarína Demková
Ing. Jozef Jančo
Ing. Lucie Medková, Ph.D.

Vypracováno s podporou projektu NAZV Q112A138 – Lokální identita zeleně venkovských sídel Ministerstva zemědělství ČR.

Metodika volně ke stažení na www.venkovskazelen.cz

ISBN 978-80-87674-01-7

© **autoři**

OBSAH

1	Cíl metodiky	5
2	Úvod.....	5
3	Lokalizace území a ochrana přírody	6
4	Přírodní podmínky	7
4.1	Geologické členění	7
4.2	Geomorfologické členění.....	8
4.3	Půdy.....	9
4.4	Vodstvo.....	9
4.5	Klimatické poměry	9
4.6	Potenciální přirozená vegetace a širší vztahy.....	10
5	Krajinný ráz	11
6	Stručná historie území.....	13
6.1	Celkové proměny osídlení a krajiny od poloviny 19. století	14
6.2	Významné objekty zeleně v zájmovém území	15
6.3	Vazba zeleně na drobné památky v území	16
7	Percepce krajiny a jejich hodnot	17
8	Dřeviny a byliny vhodné pro venkovská sídla	18
8.1	Historické a prostorové souvislosti	18
8.2	Typičtí zástupci dřevin a bylin v řešeném území	21
8.3	Doporučená optimální skladba dřevin a bylin pro řešené území	28
8.4	Nevhodné druhy a odrůdy dřevin a bylin pro řešené území	37
8.5	Zásady výsadby a péče o neprodukční dřeviny a byliny	39
8.6	Problematika zdroje lokálních dřevin a bylin	40

9	Ovocné dřeviny v řešeném území	43
9.1	Jabloně	47
9.2	Hrušně.....	50
9.3	Třešně a višně.....	51
9.4	Slivoně.....	51
9.5	Další ovocné druhy	51
9.6	Zásady výsadby a péče o ovocné dřeviny	52
9.7	Problematika rozmnožovacího materiálu starých odrůd ovocných dřevin ...	53
10	Závěr	54
11	Srovnání novosti postupů	55
12	Popis uplatnění metodiky	55
13	Ekonomické aspekty.....	55
14	Seznam použité a související literatury.....	55
15	Seznam publikací, které předcházely metodice	57
16	Související mapy	58

Volně vložená příloha: Mapa vybraných stromů starých odrůd ovocných dřevin nalezených v mikroregionech Moravský kras a Časnýř
Mapa vybraných prvků lokální identity mikroregionů Moravský kras a Časnýř



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 v oblasti mikroregionů Moravský kras a Časnýř**. 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 chránit či spíše si jich vážít a 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. tvorbou 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. Náves byla původně volná, přehledná, univerzálně využitelná plocha s jednoduchou, ale praktickou kompozicí. 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 zezeň 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 území mikroregionů Moravský kras a Časnýř, které jsou součástí místní akční skupiny (dále jen MAS) Moravský kras. Toto území je velice zajímavou krajinou, která je v podvědomí většiny lidí spojena s krasovými jevy, jako jsou jeskyně či závrtvy. Výběr území pro řešení předkládané problematiky nebyl náhodný. Mimo již zmíněný specifický charakter krasové oblasti je zde aktivní MAS Moravský kras a občanská společnost, která od počátku s tímto projektem spolupracovala. Výsledky bádání, které proběhlo v letech 2011 až 2013, tedy pravděpodobně budou sloužit jako další střípek do mozaiky poznání a harmonického využívání celého území.

3 LOKALIZACE ÚZEMÍ A OCHRANA PŘÍRODY

Řešené území zahrnuje mikroregiony Moravský kras, který byl založen roku 1999, a Časnýř, jenž vzniknul v roce 1998. Roku 2006 se tyto mikroregiony spolu s mikroregiony Černoohorsko, Drahanská vrchovina a Protivanovsko sdružily do místní akční skupiny (MAS) Moravský kras. Cílí mikroregionu je zachovat a zhodnotit přírodní a kulturní dědictví, zvýšit přitažlivost území, zapojit veřejnost do veřejného života, rozhodování a spolkové činnosti a rozvíjet infrastrukturu. Mikroregion Moravský kras se rozkládá na území 26 obcí (Bukovina, Spešov, Kulířov, Krasová, Kuničky, Rudice, Žďár, Šošůvka, Vilémovice, Kotvrdovice, Holštejn, Březina, Němčice, Sloup, Bukovinka, Ostrov u Macochy, Habrůvka, Křtiny, Lipovec,



Jelení jazyk celolistý (*Asplenium scolopendrium*), kriticky ohrožený druh květeny České republiky rostoucí v Pustém žlebu.

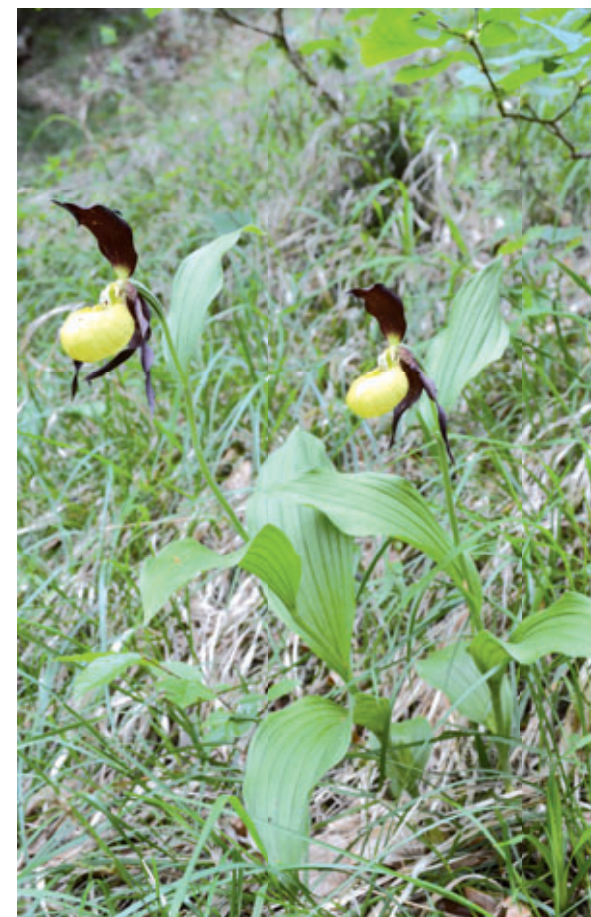
Vysočany, Vavřinec, Senetářov, Jedovnice, Olomučany, Rájec-Jestřebí, Hostěnice). Mikroregion Časnýř je menší, jeho území tvoří jen 5 obcí (Řícmanice, Kanice, Ochoz u Brna, Bílovice nad Svitavou a Babice nad Svitavou). Všechny obce leží v Jihomoravském kraji, administrativně spadá většina obcí v mikroregionu Moravský kras až na tři do obce s rozšířenou působností (ORP) Blansko. Němčice na severu jsou součástí ORP Boskovice. Obce Březina a Hostěnice spolu s celým mikroregionem Časnýř pak patří pod ORP Šlapanice.

Zájmové území leží v zázemí krajského města Brna a v zázemí několika dalších větších a/nebo bývalých okresních měst (Adamov, Blansko, Boskovice, Vyškov). Zejména jeho západní část je velmi exponovaná. Území má velký rozvojový a rekreační potenciál, který je naštěstí usměrňován existencí **chráněné krajinné oblasti Moravský kras** (dále jen CHKO) na části území obou mikroregionů. CHKO byla vyhlášena již v roce 1956, tj. je druhou nejstarší oblastí v ČR. Území je utvářeno různorodou harmonicky utvářenou krajinou s charakteristickým reliéfem. Dlouhodobým cílem ochrany přírody a krajiny v CHKO je uchování jedinečného souboru povrchových i podzemních krasových jevů jako základu typického rázu krajiny při zachování pestré škály druhově bohatých přirozených a polopřirozených společenstev se vzácnými druhy rostlin a živočichů. V ochraně přírody je pozornost zaměřena na zachování, ochranu a rozvoj všech vyskytujících se přirozených lesních společenstev, udržování druhové pestrosti území péčí o cenná společenstva, udržování, případně vytváření vhodných životních podmínek pro vzácné a chráněné druhy rostlin a živočichů a specifické jeskynní živočichy. V ochraně krajiny je pozornost soustředěna na zachování a ochranu typického krajinného rázu, povrchových i podzemních krasových jevů a všech složek vázaných na krasový fenomén, udržení pestrosti krajiny, včetně zachování jejich kulturních a historických charakteristik.

Podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny jsou dále vyhlášeny v řešeném území **přírodní parky, evropsky významné lokality, maloplošná zvláště chráněná území a památné stromy**.

Podrobná mapa zachycující chráněné přírodní hodnoty v řešeném území byla publikována samostatně:

Baroš, A., Demková, K., Velebil, J., Businský, R., Hrubá, T., Šantrůčková, M., Kučera, Z., Hupková, M. (2013): Mapa vybraných prvků lokální identity mikroregionů Moravský Kras a Časnýř. Specializovaná mapa s odborným obsahem. NAZV Q112A138 (ve zmenšené verzi přílohou této publikace).



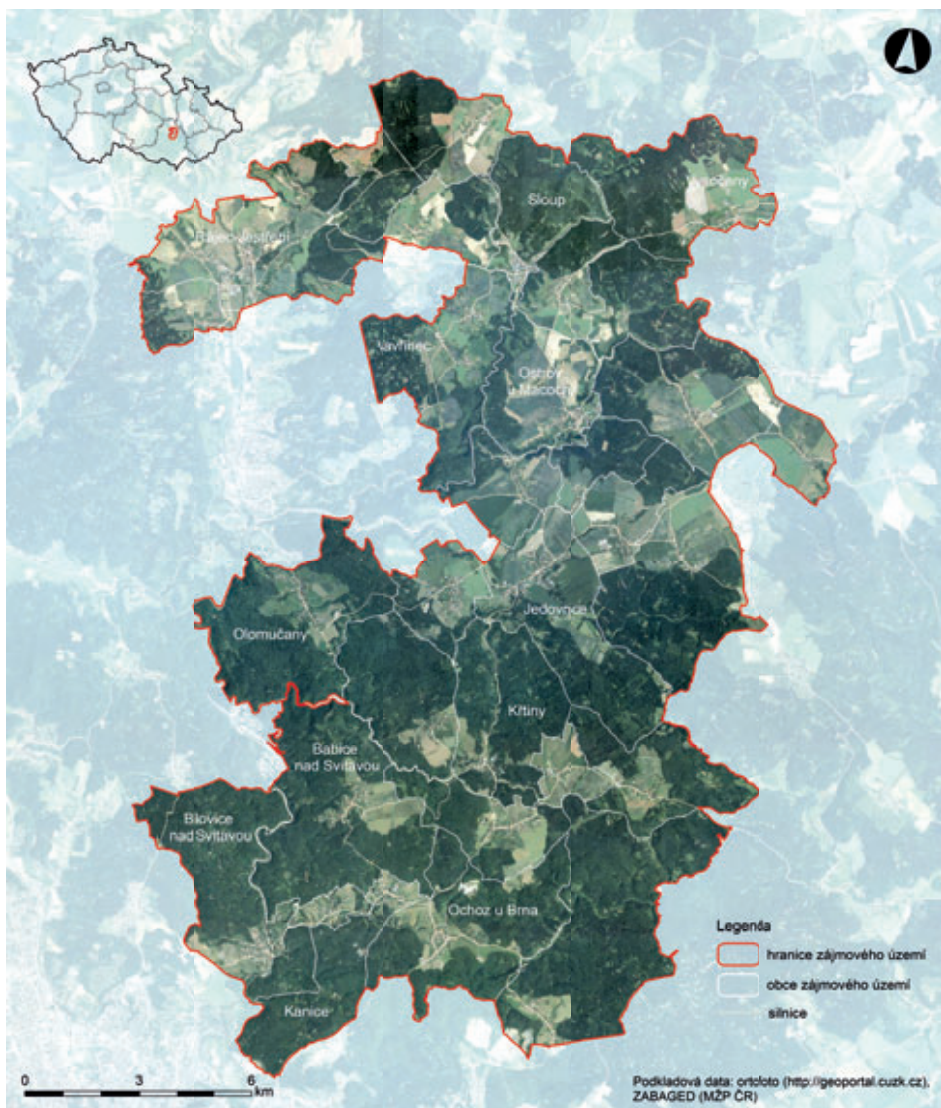
Střevíčník pantoflíček (*Cypripedium calceolus*), silně ohrožený druh naší květeny, v blízkosti skalního útvaru Čertův most v Suchém žlebu.

4 PŘÍRODNÍ PODMÍNKY

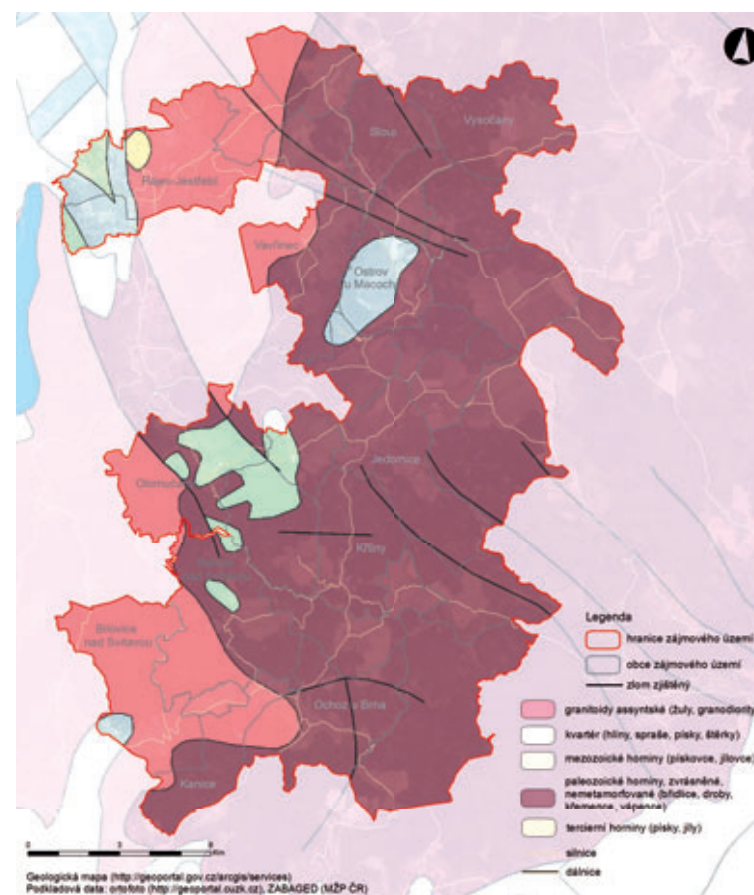
4.1 Geologické členění

Geologické podloží do značné míry určuje charakter celé oblasti. Většina území je tvořena prvohorními horninami (vápence, kamence, droby, břidlice), přičemž právě na vápencích se vyvinula nejrozsáhlejší krasová oblast v ČR. V severozápadní a jihozápadní části zájmového území se nachází starohorní vyvřelé horniny, tj. žuly a granodiority (Hrnčiarová a kol. 2009).

Místní vápencem byl v minulosti hojně využíván jako stavební materiál. Představuje tak prvek opakující se v přírodní podobě ve volné krajině (skály a jeskyně) a v kulturní formě v sídlech (stavební objekty), vzniká tak harmonický místně specifický celek sídla a krajiny.



Zájmové území mikroregionů Moravský kras a Časnýř (<http://geoportal.cuzk.cz>).



Geologická mapa mikroregionů Moravský kras a Časnýř (<http://geoportal.gov.cz>).



Použití místního vápence jako stavebního materiálu vytváří spolu s přírodními vápencovými skalními výchozy typickými pro zdejší krajinu harmonický celek.



Vápencové skalní výchozy se významně podílí na vytváření specifického charakteru místní krajiny.



Využitím místních zdrojů kamene je podpořena lokální identita venkovského prostoru, Rudice.

4.2 Geomorfologické členění

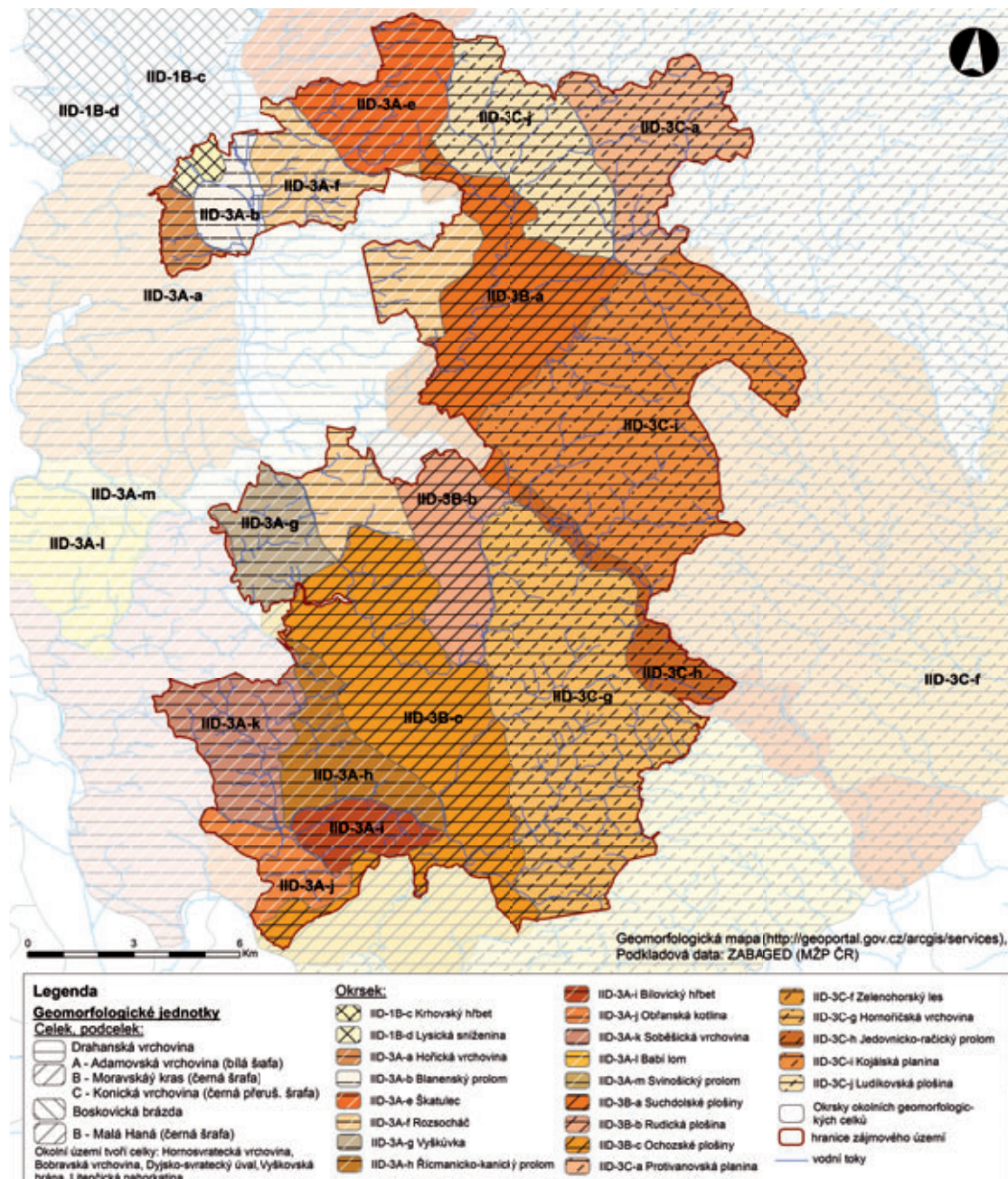
Geomorfologické členění sdružuje oblasti s podobným reliéfem, genezí a charakterem. Geologický základ a povrchové tvary georeliéfu mají vliv na utváření základní struktury krajiny. Reliéf krajiny zásadním způsobem určuje její měřítko a prostorové působení dílčích prvků (jinak působí křížek s lipami v rovině, jinak v údolí či na vrcholu kopce). Výšková členitost krajiny spolu s klimatem předurčuje charakter a druhové složení vegetace.

Celé území patří do subprovincie Českomoravská soustava a oblasti Brněnská vrchovina. Většina území spadá do celku Dražanská vrchovina, který se v zájmovém území dělí na tři podceleky. Od východu je to Konická vrchovina, která zaujímá největší rozlohu, Moravský kras s jeho zajímavým krasovým reliéfem a Adamovská vrchovina. Jen velmi malou část na severozápadě zaujímá celek Boskovická brázda (Hrnčiarová a kol. 2009). Pro většinu území jsou typické krasové formy reliéfu (krasové planiny, krasová údolí, jeskyně, ponorné toky). Reliéf území je velmi členitý, od náhorních krasových plošin na severu, po hluboké kaňony spadající do údolí Svitavy v západní části.

Průměrná nadmořská výška území leží v rozsahu 220–650 m n. m. Většina území leží v polohách 400–600 m n. m.; nejnižší položenou částí je údolí Svitavy v JZ části území. Území kulminuje na severním okraji vrchy Škatulec (655 m n. m.) a Bučí (653 m n. m.).

Geomorfologické členění Moravský kras (Hrnčiarová a kol. 2009)

Subprovincie	Oblast	Celek	Podcelek	Okrsek
Česko-moravská soustava	Brněnská vrchovina	Dražanská vrchovina	Konická vrchovina	Hornoříčská vrchovina
				Jedovnicko-račický prolom
				Kojálská planina
				Protivanovská planina
				Ludíkovská plošina
			Moravský kras	Suchdolské plošiny
				Rudická plošina
				Ochozské plošiny
			Adamovská vrchovina	Obřanská kotlina
				Bílovický hřbet
				Řícmanicko-kanický prolom
				Soběšická vrchovina
				Vyškůvka
				Rozsocháč
				Škatulec
				Blanenský prolom
				Hořická vrchovina
Boskovická brázda	Malá Haná	Krhovský hřbet		
		Lysická sníženina		



Geomorfologická mapa mikroregionů Moravský kras a Časnýř (http://geoportal.gov.cz).

4.3 Půdy

Na území Moravského krasu převládají rendziny, což jsou typické půdy vznikající na vápencích. Zbylé území tvoří kambizemě s výjimkou údolí vodních toků, které lemují gleje modální, případně pseudogleje modální. Na severozápadě v okolí Rájce – Jestřebí a méně na jihozápadě v okolí Kanic se nachází hnědozemě modální ve vyšších polohách a fluvizemě modální podél vodních toků (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

Celé území patří do povodí Svitavy. Svitava protéká zájmovým územím na jihozápadě (jižně od Adamova) a na severozápadě u Rájce – Jestřebí. Hydrologie celého území je ovlivněna krasem, nachází se zde naše nejznámější a největší ponorná řeka Punkva. Většími stálými vodními toky jsou Křtinský potok a Říčka. Vodních ploch je v zájmovém území vícero, ale jsou malé. Největší rybníky – Olšovec a Dubový rybník – se nachází u Jedovnice. Vodní plochy a toky jsou významnými krajinnými prvky, 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 zeleně, což ovlivňuje estetické i prostorové vnímání krajinného prostoru člověkem. Klimatickým podmínkám je také nutné přizpůsobit dobu výsadby a pěstební postupy.

Podle Quittova členění klimatu (Quitt 1971) je od severu k jihu podnebí teplejší. Sever území v okolí Sloupu a Šosůvky se nachází v klimatické oblasti MT3, v pásech směrem k jihu pak pokračuje MT5, MT9, MT10, západně MT7. Na jihu a západě je nejteplejší oblast MT11.

MT3 – krátké léto, mírné až mírně chladné, suché až mírně suché, přechodné období normální až dlouhé, s mírným jarem a mírným podzimem, zima je normálně dlouhá, mírná až mírně chladná, suchá až mírně suchá s normálním až krátkým trváním sněhové pokrývky.

MT5 – normální až chladné léto, mírné až mírně chladné, suché až mírně suché, přechodné období normální až dlouhé, s mírným jarem a mírným podzimem, zima je normálně dlouhá, mírně chladná, suchá až mírně suchá s normální až krátkou sněhovou pokrývkou.

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.

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.

MT10 – dlouhé léto, teplé a mírně suché, krátké přechodné období s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, krátká zima mírně teplá a velmi suchá, s krátkým trváním sněhové pokrývky.

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.

Průměrné roční teploty se pohybují kolem 6–7 °C v severní polovině území a 7–8 °C v jižní části. Průměrné roční úhrny srážek dosahují 550–650 mm/rok.

4.6 Potenciální přirozená vegetace a širší vztahy

Většina území je pokryta lesy, především v jižní polovině; velký podíl však tvoří kulturní nebo dřívější výsadbami jehličnatých dřevin narušené porosty. Přírodní podmínky, které jsou uvedené v předchozích kapitolách (kap. 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5) předurčují charakter přirozené vegetace území. Poměrně teplé klima a geologický podklad, který je tvořen prvohorními horninami (vápence, kamence, droby, břidlice) a starohorními vyvřelými horninami (žuly, granodiority) v severozápadní a jihozápadní části zájmového území, předurčuje bohatost přirozené vegetace a to zejména na územích ovlivněných vápencem (krasová oblast).

V území se nachází pět hlavních přirozených plošných vegetačních jednotek klimaxového lesního typu, které jsou rozrůzněné zejména nadmořskou výškou. Od nižších poloh směrem výše to je **černýšová dubohabřina** (*Melampyrum nemorosum* – *Carpinus*

netum) podél údolí Svitavy v západní části území, **karpatská ostřicová dubohabřina** (*Carici pilosae* – *Carpinetum*) v jižní části území, **ostřicová bučina** (*Carici pilosae* – *Fagetum*) a **biková bučina** (*Luzulo* – *Fagetum*), obě ve střední části území a **strdivková bučina** (*Melico* – *Fagetum*) v severní části území. Na omezených plochách se vyskytují další vegetační jednotky, a to **suťové a roklínové lesy kolinních až montánních poloh** (*Aceri* – *Carpinetum*, *Lunario* – *Aceretum*, *Mercuriali* – *Fraxinetum*, *Scolopendrio* – *Fraxinetum*) vyskytující se v oblasti Pustého žlebu západně od Ostrova u Macochy, **mahalebková nebo dřínová doubrava** (*Pruno mahaleb* – *Quercetum pubescentis*, *Corno* – *Quercetum*) vyskytující se v dolní části Pustého žlebu (resp. Punkevního údolí) a na SZ od obce Habrůvka a **biková nebo jedlová doubrava** (*Luzulo albidae* – *Quercetum petraeae*, *Abieti* – *Quercetum*) v JV cípu území SV od obce Hostěnice. Liniová vegetace údolních niv odpovídá devátému společenstvu **střemchová jasenina** (*Pruno* – *Fraxinetum*) v SZ cípu území v nivě řeky Svitavy.

Od uvedených rostlinných společenstev se odvíjí přirozená skladba rostlin v území. Zejména jsou to charakteristické druhy těchto společenstev (nejprve uvádíme dřeviny, za středníkem byliny v samostatném abecedním pořadí; zpracováno dle Moravec et al. 2000).

Charakteristické druhy dřevin a bylin uvedených společenstev

Černýšová dubohabřina: *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*, *Pulmonaria officinalis* s. l., *Stellaria holostea*, *Veronica chamaedrys* a *Viola reichenbachiana*.

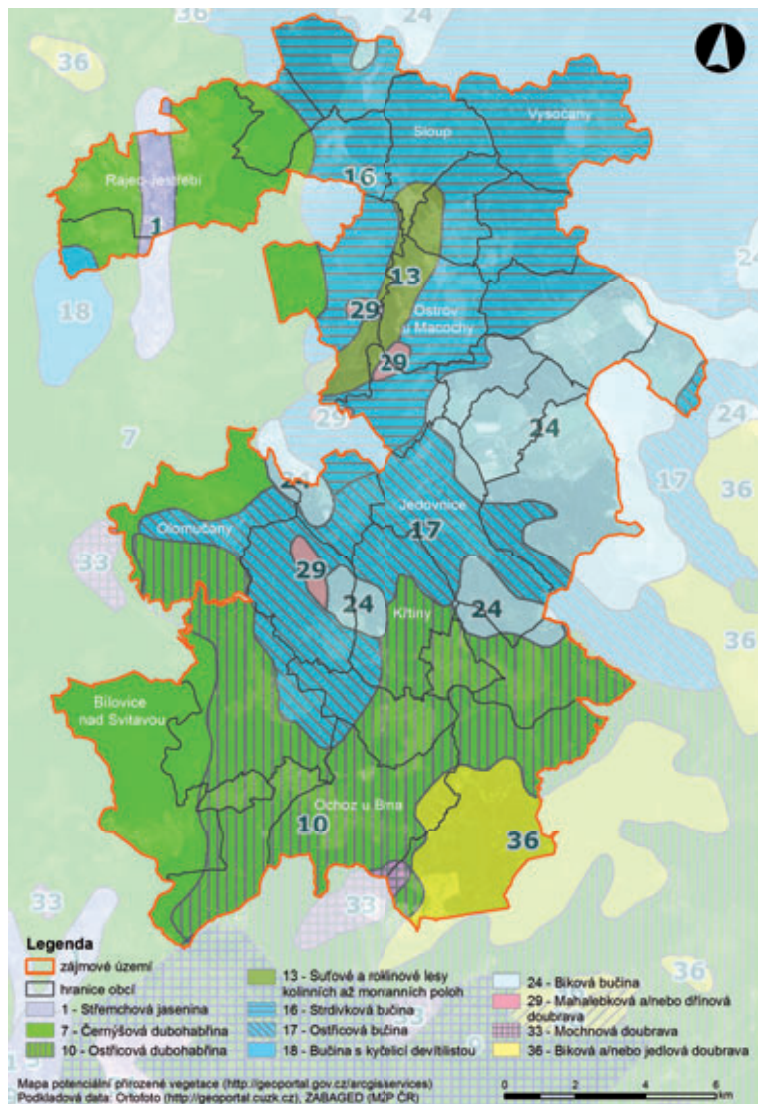
Karpatská ostřicová dubohabřina: *Carpinus betulus*, *Fagus sylvatica*, *Quercus petraea*; *Carex digitata*, *C. pilosa*, *Dentaria bulbifera*, *Euphorbia amygdaloides*, *Fragaria vesca*, *Galium odoratum*, *Lathyrus vernus*, *Melica uniflora*, *Poa nemoralis*, *Symphytum tuberosum*, *Veronica chamaedrys* a *Viola reichenbachiana*.

Ostřicová bučina: *Fagus sylvatica*; *Ajuga reptans*, *Athirium filix-femina*, *Carex pilosa*, *C. sylvatica*, *Cephalanthera longifolia*, *Dentaria bulbifera*, *Dryopteris filix-mas*, *Epilobium montanum*, *Euphorbia amygdaloides*, *Galium odoratum*, *Lathyrus vernus*, *Luzula luzuloides*, *Melica uniflora*, *Mycelis muralis*, *Oxalis acetosella*, *Poa nemoralis*, *Polygonatum multiflorum*, *Scrophularia nodosa*, *Senecio ovatus*, *Viola reichenbachiana*.

Biková bučina: *Fagus sylvatica*; *Calamagrostis arundinacea*, *Avenella flexuosa*, *Luzula luzuloides*, *Maianthemum bifolium*, *Oxalis acetosella*, *Poa nemoralis*, *Prenanthes purpurea*, *Vaccinium myrtillus*.

Strdivková bučina: *Fagus sylvatica*; *Athirium filix-femina*, *Dentaria bulbifera*, *Dryopteris filix-mas*, *Festuca altissima*, *Galeobdolon montanum*, *Galium odoratum*, *Hordelymus europaeus*, *Maianthemum bifolium*, *Melica uniflora*, *Mercurialis perennis*, *Milium effusum*, *Mycelis muralis*, *Oxalis acetosella*, *Paris quadrifolia*, *Poa nemoralis*, *Rubus idaeus*, *Scrophularia nodosa*, *Senecio ovatus*, *Urtica dioica*, *Viola reichenbachiana*.

Suťové a roklinové lesy: *Acer platanoides*, *A. pseudoplatanus*, *Carpinus betulus*, *Fagus sylvatica*, *Fraxinus excelsior*, *Quercus petraea*, *Ribes alpinum*, *Tilia cordata*, *T. platyphyllos*, *Ulmus glabra*; *Acatea spicata*, *Campanula rapunculoides*, *Cystopteris fragilis*, *Dentaria bulbifera*, *D. enneaphyllos*, *Festuca altissima*, *Galium sylvaticum*, *Hepatica nobilis*, *Hordelymus europaeus*, *Lunaria rediviva*, *Phyllitis scolopendrium*, *Polystichum aculeatum*, *Stellaria holostea*.



Mapa potenciální přirozené vegetace mikroregionů Moravský kras a Časnýř (<http://geoportal.gov.cz>).

Mahalebková nebo dřínová doubrava: *Cornus mas*, *Ligustrum vulgare*, *Prunus mahaleb*, *Viburnum lantana*, *Quercus pubescens*; *Adonis vernalis*, *Aster amellus*, *Astragalus onobrychis*, *Chamaecytisus austriacus*, *Inula hirta*, *Libanotis pyrenaica*, *Salvia pratensis*, *Stachys recta*.

Biková 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*.

Střemchová jasenina: *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*.

V území bylo zjištěno několik cizích **invazních druhů** (např.: *Impatiens glandulifera*, *I. parviflora*, *Reynoutria japonica*, *R. sachalinensis*) 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* a další). Z tohoto hlediska byl kladen důraz na sledování blízkosti obcí vybraných jako modelové typy z hlediska lokální identity zeleně.

5 KRAJINNÝ RÁZ

Zeleň venkovských sídel se významně podílí na utváření charakteristického obrazu krajiny. Tradiční výšková skladba vegetace reflektující měřítko staveb spoluvytváří 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 harmonický 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).

Krajina zájmového území „Moravský kras“ je velmi podrobně popsána v publikaci Chráněná území České republiky, svazek IX. Brněnsko. Krajinnému rázu je věnována samostatná studie s názvem Preventivní hodnocení krajinového rázu na území CHKO Moravský kras (Löw a kol. 2011). I když se zpracování týká CHKO Moravský kras, popisované krajinné celky jsou zde vymezeny i za hranice CHKO, detailní popis se týká sídel a území uvnitř hranic CHKO. V případě plánování změn v krajině je dobré se seznámit především s kapitolou „Hodnocení snesitelnosti zásahu do konviziálních



Třešňová alej u obce Lipovec s výhledem na zemědělskou krajinu Moravského krasu.

celků“ (str. 62) a postupovat dle uvedeného postupu. Dále citujeme: „Krajinný ráz je třeba chránit tak, aby zůstaly zachovány nejhodnotnější segmenty všech typů krajin (dle typologické diferenciaci) a zároveň, aby si maximální část území udržela alespoň své základní charakteristiky (dle individuální diferenciaci). Právě toto propojení zmíněných přístupů by mělo potenciálně zajistit náležitou územní ochranu krajiny“.

Místní specifika daná jak přírodními danostmi (krasové jevy, terénní modelace, údolí vodotečí apod.), tak také působením člověka (vývoj osídlení a způsobu využití krajiny, cestní síť) vytváří místní charakter, onu místní identitu. Nové zásahy v krajině mohou i nenávratně zničit tuto hodnotu, která je hodnotou právě pro svou jedinečnost, harmonii a krásu, pohodu. Proto sem lidé přicházejí buď jako návštěvníci nebo se zde chtějí usadit. Pokud nová zástavba či jiná činnost přesáhne určitou míru a rámec, resp. pokud nejsou změny promyšleny a provedeny s vědomím a v souladu s vývojem území a jeho znaky, může dojít k narušení harmonie krajinných prvků, což se odrazí na pocitu jejich obyvatel a návštěvníků.

Území Moravského krasu je krajinářsky velmi cenné také pro jedinečnou terénní modelaci a přírodní podmínky, které ideálně využívalo vznikající osídlení. Změny v krajině po druhé světové válce, především v 70. a 80. letech minulého století na některých místech přirozenou harmonii přírodních a kulturních charakteristik narušily. Dá se říci, že podobně může působit i neuvážená výstavba v posledních letech. Územní plány v dotčeném území by měly mít samostatně zpracováno téma krajiny, což je třeba požadovat již v zadání územního plánu.

Na základě studia dostupných informací o území a terénního průzkumu byla formulována vhodná opatření v krajině. Dle charakteru cíle jsou tato opatření strukturována do následujících bodů:

podpora harmonické skladby krajinných prvků

- obnova prvků přirozené krajinné mozaiky: lesy (nezastavovat lesní okraje a nepouštět zástavbu blíže k lesu), remízy, meze, solitéry (hraniční stromy, rozcestníky), obnova břehových a doprovodných porostů, jedná se především o krajinu v okolí Jedovnice, Rudice a Kotvrdovic, kde je žádoucí doplnit zeleň v krajině (vegetační doprovod cest, meze, solitéry) a tím místně zastínit nevhodnou zástavbu a krajinný obraz sjednotit, harmonizovat
- obnova cenné struktury drobných cest v krajině a jejich doprovodné zeleně (bylinné pásy na rozhraní cest a orné půdy, keřové pásy, skupiny stromů, stromořadí), obnova vybraných zaniklých tras ve smyslu zlepšení prostupnosti krajiny
- zachování ovocných sadů v krajině



Ráz krasové oblasti v blízkosti Punkevní jeskyně a propasti Macocha.

respektování tradičního obrazu sídel

- nová zástavba by měla logicky navazovat na stávající sídelní strukturu, resp. její historicky daný základ, nemělo by docházet ke vzniku enkláv zcela či téměř odtržených od zastavěné části sídla. (Nové plochy pro výstavbu je dobré plánovat v takovém měřítku, aby nedocházelo k narušení stávajícího měřítka, což by mohlo vést ke ztrátě harmonie krajinného rázu, tedy i ztrátě hodnoty sídla, ztrátě zájmu o koupi pozemku. Novou zástavbu je tedy lepší rozdělit do více částí při okraji sídla tak, aby nedošlo k disproporcii. S ohledem na přírodní danosti místa a vývoj osídlení.)
- nová výstavba by neměla narušit vnímání stávajících historických a kulturních dominant, neměla by jim konkurovat
- starší zemědělské a podobné areály na okrajích obcí, pokud není možné je přímo zbourat, osázet po okrajích tak, aby nenarušovaly obraz sídla v krajině
- harmonický přechod sídla do krajiny, např. orientací zahrad, sadů směrem do volné krajiny nebo realizovat přechodový vegetační pás (bylinný, keřový, případně v kombinaci se stromy)

zachování a podpora tradičních prvků drobné sakrální architektury v krajině, včetně doprovodné zeleně

Související mapy:

Baroš, A., Demková, K., Velebil, J., Businský, R., Šantrůčková, M., Stroblová, L., Hrubá, T., Kučera, Z., Hupková, M. (2013): Mapa vybraných prvků lokální identity mikroregionů Moravský Kras a Časnýř. Specializovaná mapa s odborným obsahem. NAZV QI112A138. Certifikace 20.12.2013 MZe (č.j. 83829/2013-MZE-16222/MAPA613) (ve zmenšené verzi přílohou této publikace).

6 STRUČNÁ HISTORIE ÚZEMÍ

Území dnešních mikroregionů Moravský kras a Časnýř prošlo dlouhou historií, která sahá až do starší doby kamenné. V jejích zvratech hrál roli jak specifický krasový reliéf s jeskyněmi a relativně velkými výškovými rozdíly, tak rozvoj či úpadek blízkých měst, zejména Blanska a Brna. Území z hlediska historického vývoje tvoří relativně kompaktní celek, většina obcí byla součástí rájecko – blanenského panství. Jižní část, zejména obce mikroregionu Časnýř, spadaly pod pozořické panství. Někdy se pro pozořické panství lze setkat i s pojmenováním adamovské panství, neboť již od konce 18. století průmyslový Adamov rychle Pozořice zastiňoval (Kejnovská 2011).

V paleolitu bylo území Moravského krasu jedním z center tehdejšího osídlení. V jeskyních nalézali pravěcí lidé úkryt a okolní lesy skýtal obživu. Osídlení bylo poměrně hojné nejen v době kamenné, ale i následujících obdobích (doba bronzová a železná). Na pravěké osídlení upomíná řada archeologických nálezů, z nichž asi nejznámější jsou nálezy od Býčí skály. Postupně se však s rozvojem zemědělství krajina Moravského krasu nejevila jako vhodná pro osídlení a zemědělskou výrobu, pravěká sídliště

byla opouštěna a krajina si zachovala lesní charakter. Zalesněno zůstalo území Drahanské vrchoviny až do 13. století. Tehdy zde došlo k rozvoji středověké kolonizace, kterou organizovalo olomoucké biskupství. Zejména za vlády vlivného biskupa Bruna ze Schauenburku (biskupem 1245–1281) byla nejen založena většina existujících sídel, ale i řada dalších, které později zanikly. Středověká kolonizace zcela změnila charakter území, které bylo osídleno novými osadníky nejen z širokého okolí, řada nových obyvatel přišla z německých zemí, a to až z Dolního Saska, odkud pocházel i biskup Bruno. Nově založené vesnice i městečka měly charakter kolonizačních vsí s pravidelně rozdělenou plužinou. Sídla v méně příznivých podmínkách však zanikla, zejména v 15. století, kdy byla řada obcí rozvrácena husitskými válkami. Sídelní struktura se stabilizovala v průběhu 16. století (Černý, Zouharová 1998; Černý 1979; Černý 1991; Černý 1992; Korábová 2007). Třicetiletá válka již neměla zdaleka tak ničivý dopad na sídelní síť jako husitské boje. Zdejší osídlení, zejména východní poloviny zájmového území, bylo ještě jednou vážně ohroženo ve 20. století. Za 2. světové války byl postupně rozšiřován vyškovský vojenský prostor a stělnice, což s sebou neslo i vystěhování několika obcí. Obce v zájmovém území (Lipovec, Marianín, Kulířov, Senetářov, Krasová, Molenburk, Housko, Jedovnice, Kotvrdovice) však přišly na řadu až v poslední fázi ke konci války, takže se lidé mohli poměrně brzy vrátit do svých domovů a obce obnovit (Zukal 1994; Kakáč a kol. 2005; Celý 2005; Anonym 2005; Kuběna 2005).



Významnými technickými památkami v území a zároveň krajinnými dominantami jsou větrné mlýny, které jsou v této krajině chudé na vodu obzvláště hojné.

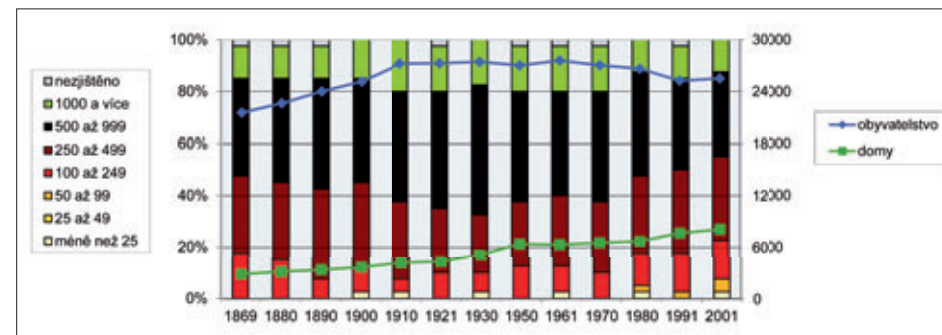
Od 18. století bylo zdejší území ovlivněno průmyslovým rozvojem nejbližších měst, zejména Blanska a Adamova. Zde v návaznosti na těžbu železné rudy vznikly slévárny a strojírny. Zejména blanenské, které spolu s celým panstvím vlastnila rodina Salm-Reifferscheidtů, a adamovské, které byly v majetku Liechtensteinů. Slévárny umělecké litiny byly v 19. století proslavené a své výrobky exportovaly do Evropy. Na dobu průmyslového rozvoje upomínají četné technické památky v okolí obou měst (Jančo a kol. 2011; Anonym 2011). Dalšími významnými technickými památkami a zároveň krajinnými dominantami jsou větrné mlýny, které jsou v této krajině chudé na vodu obzvláště hojné (Danterová a kol. 2011).

Charakter venkovského osídlení zdejší oblasti byl tedy dotvořen již před počátkem 19. století. Typické pro dané území jsou relativně velká, ale kompaktní sídla. Mezi tradiční typy sídel zdejší oblasti patří **především vsi návěsní a návěsní silnicovky s plužinou převážně traťovou a nepravu traťovou a vsi silniční s plužinou traťovou či eventuálně délkovou** (Láznička 1956). Přestože přihlednutí k uvedeným typům může být vhodným prostředkem k porozumění místní krajině, je ovšem třeba zdůraznit fakt, 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 Moravského krasu, kde v souvislosti se změnami ve struktuře využití ploch, způsoby hospodaření, funkcemi a požadavky kladenými na krajinu dochází i k dalším proměnám její struktury. Tradiční uspořádání plužiny tak z velké části nahrazuje plužina bloková.

6.1 Celkové proměny osídlení a krajiny od poloviny 19. století

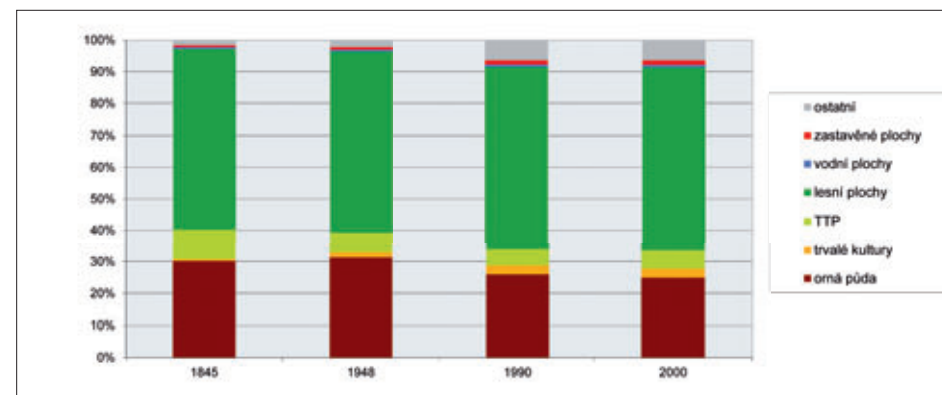
Sídelní struktura zájmového území byla stabilizována v 16. století a ani dramatické události 2. světové války, kdy v souvislosti s rozšiřováním vyškovského vojenského prostoru hrozil zánik několika obcí na východě území, ji podstatně neohrozily. V 19. století se však stávající sídla začala postupně rozrůstat v souvislosti s rozvojem průmyslových aktivit v Blansku a Adamově. Zejména nejbližší sídla rostla co do počtu obyvatel. Ve 20. století se zejména v mikroregionu Časnýř projevila skutečnost, že území leží v těsném zázemí Brna a proměny zdejších obcí byly a jsou ovlivňovány příměstskou polohou (Lów a kol. 2011; Pohorský 2012). Asi nejvýznamnějším ukazatelem, s pomocí kterého je možné charakterizovat proměny osídlení určité oblasti, jsou změny v počtu obyvatel. Tyto změny téměř vždy odrážejí širší společensko-ekonomické podmínky v určité oblasti a místě a reflektují tak proměny postavení regionu a jeho charakteru (Hampl, Gardavský, Kühnl 1987). Podle údajů Historického lexikonu obcí (Růžková, Škrabal a kol. 2006) docházelo na území Moravského krasu od počátku 20. století ve srovnání s jinými oblastmi Česka pouze k malým změnám počtu obyvatel (viz též Graf 1). Osídlení v oblasti je stabilní. V dlouhodobém vývoji se však ve sledované oblasti vytvořila určitá polarita mezi její jihozápadní částí a severozápadní částí, z nichž první těží z relativní blízkosti krajského města a druhou charakterizuje poloha ve vnitřní

periferii na pomezí Jihomoravského a Olomouckého kraje (Havlíček, Chromý, Jančák, Marada 2008; Perlín, Kučerová, Kučera 2010). Mimo této celkové polarity se v oblasti také projevují určité rozdíly mezi jednotlivými sídly, kdy postavení a význam jednotlivých sídel se také odráží v rozdělení sledovaného území do dílčích částí, které se od sebe odlišují charakterem osídlení a krajiny. Tyto dílčí oblasti se zformovaly především v okolí tří nejvýznamnějších center místního osídlení: Jedovnice, Sloupu, Rájce-Jestřebí. V těchto sídlech dlouhodobě k populačnímu úbytku nedochází.



Graf 1 Vývoj počtu obyvatel a domů v oblasti mikroregionů Moravský kras a Časnýř, procentuální rozdělení částí obcí v oblasti Moravského krasu do velikostních kategorií podle celkového počtu obyvatel, 1869–2001, zdroj: Zdeněk Kučera podle Růžková, Škrabal a kol. (2006).

Obdobně jako osídlení, jeví se i charakter krajiny ve sledovaném území ve srovnání s jinými oblastmi jako dlouhodobě relativně stabilní. Dopad náhlých společensko-ekonomických změn významně ovlivňujících proměny krajiny v Česku (Jeleček 1995; Kučera, Chromý 2012) zde byl podstatně mírnější. Změny ve využití ploch od poloviny 19. století jsou proto poměrně malé (viz Graf 2).



Graf 2 Skladba využití ploch v oblasti mikroregionů Moravský kras a Časnýř, 1845–2000, zdroj: Zdeněk Kučera, Magdalena Kašková podle údajů Databáze dlouhodobých změn využití ploch Česka (<http://www.lucc.ic.cz>).

Poměrně výjimečná je ale struktura využití ploch ve sledovaném území, zejména vzhledem k vysokému podílu lesů (až dvojnásobný oproti průměru Česka) a naopak nižšímu podílu orné půdy, který odpovídá výše položeným oblastem, než je modelové území (Bičík a kol. 2010). Vývoj jednotlivých kategorií využití ploch odpovídá vývojovým trendům v rámci Česka, tj. zejména nárůstu podílu zastavěných a ostatních ploch na úkor zemědělské půdy (Bičík, Jeleček, Štěpánek 2001). Je však méně dynamický. Území se nachází mimo pohraniční horské oblasti, intenzivně využívané nížiny či bezprostřední zázemí velkých měst, tedy oblastí, kde se vliv přírodních podmínek i společenských změn promítá do podoby krajiny nejsilněji (Bičík a kol. 2010). Ačkoli území leží v širším zázemí Brna, bylo suburbanizačními tendencemi zasaženo jen velmi slabě. Příčinu lze spatřovat i v tom, že se jedná z hlediska vývoje využití ploch o vnitřně poměrně diferencované území, a výraznější změny v jednotlivých katastrálních územích se tak v celkovém pohledu často vzájemně vyrovnávají. V modelovém území lze identifikovat některé hlavní vývojové rysy. Od roku 1845, z něhož pocházejí první záznamy o využití ploch, až do roku 1948, se území řadí v rámci Moravy spíše k rozvojovým oblastem (Bičík a kol. 2010). Je zde patrný nárůst orné půdy, ostatních ploch (tj. zejména dopravních či průmyslových) i zastavěných ploch a související zvyšování podílu trvalých kultur, zatímco ostatní kategorie ubývají (viz Graf 2). Oproti Česku výraznější růst podílu zastavěných a ostatních ploch pokračuje také v dalším období (1948–1990). Naopak po roce 1990 lze zaznamenat ve srovnání s ostatními částmi Česka jen nepatrné změny.

6.2 Významné objekty zeleně v zájmovém území

Významnými objekty zeleně jsou zámecké zahrady a arboreta. 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“, vzniklou 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.

Zámecký park v Rájci nad Svitavou

Současný pozdně barokní zámek v Rájci nechal vystavět hrabě Antonín Salm-Reiferscheidt v letech 1763–1769 na místě staršího, vyhořelého zámku. V stejné době byl kolem zámku založen park, který byl ještě několikrát upravován a dokončen byl v první polovině 19. století v přírodně krajinářském duchu. V parku byl zřízen rybníček s ostrovem, na nějž byla po vzoru Rousseauova hrobu vystavena tumba hraběte Mi-



Nejvýznamnější památkou zahradního umění v území je zahrada u zámku v Rájci, rytina J. Alt.

kuláše Salma. Ve druhé polovině 19. století byla tato úprava zrušena. Park má protáhlý, severojižní tvar a je tvořen střídajícími se lesními a lučními prostory. Jeho rozloha je 13,6 ha. Nádvoří zámku s čestným dvorem bylo rekonstruováno v 60. letech 20. století podle plánů Břetislava Štorma. Tvoří jej pravidelně členěná travnatá plocha s bazénem a květinovými záhony. V zámeckém zahradnictví se nachází významná sbírka kamélií, která bývá pravidelně vystavována. Také park byl v 60. a 70. letech 20. století postupně rekonstruován, v současnosti je udržovaný a přístupný veřejnosti (Pacáková–Hošťálková a kol. 2004; Hieke 1985).

Školní lesní podnik Masarykův les

Školní lesní podnik Masarykův les patří Mendelově univerzitě v Brně a sestává se z několika součástí. Nejznámější je **arboretum ve Křtinách**, které bylo tehdejší Vysokou školou zemědělskou v Brně převzato v roce 1923. Jednalo se o dlouhodobě kultivované lesy pozořického panství, které bylo pod správou Liechtensteinů. Arboretum Křtiny se stalo především zásluhou profesora Augusta Bayera široce uznávanou sbírkovou a pokusnou plochou. V současné době má rozlohu 23 ha a lesní celek je doplněn řa-

dou pomníků a památníků, které upomínají na lesnické osobnosti, jež zde působily (Pacáková–Hošťálková a kol. 2004; Černý, Zouharová 1998). Arboretum Křtiny je stále živou součástí Mendelovy univerzity, kde probíhají pokusy i výuka. Pro veřejnost je arboretum přístupné od jara do podzimu vždy v sobotu. Současně s arboretum převzala Vysoká škola zemědělská i **zámek ve Křtinách** s kostelem a malým parkem. Zámek, původně klášter, a kostel byl vystavěn v letech 1718–1750 podle plánů Jana Blažeje Santiniho – Aichele. Zejména kostel je vrcholnou ukázkou barokní architektury, která dominuje křtinskému údolí. U zámku se rozprostírá malý terasovitý park (2,7 ha), který byl v roce 2012 kompletně rekonstruován podle návrhu prof. Ivara Otruby a Ondřeje Nečaského.

Ke Školnímu lesnímu podniku patří i dvě nověji založená arboreta, která se nachází v těsné blízkosti Křtin. **Arboretum Říčmanice** bylo založeno v 60. letech 20. století zásluhou doc. Jindřicha Chmelaře. Jeho rozloha je 4,31 ha a nachází se zde velmi hodnotná sbírka jehličnanů. Také arboretum Říčmanice slouží vědeckému a pedagogickému provozu Mendelovy univerzity, není běžně přístupné. Ještě menší a mladší je **arboretum Habrůvka**, které se teprve buduje. Jeho současná rozloha je 2,5 ha. Školnímu lesnímu podniku patří i **zahradnictví v Olomučanech**, které navazuje na zdejší rozsáhlou zahradnickou výrobu, jejíž historie sahá až do 19. století. Zahradnictví není běžně přístupné.

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 jde pouze o prosté objekty, z nichž značná část není zařazena mezi památky chráněné státem. Možná o to více však drobné památky odrážejí přístup lidí k jejich obývanému prostředí, jejich hodnoty a preference. Jsou také



Křížek v polích u Jestřebí, stával u dnes již zaniklé polní cesty.

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 mj. 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. Byly k nim záměrně vysazovány skupiny stromů nebo solitéry, aby podpořily účinek památky. 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. Následující text je úzce propojen s mapou (Baroš a kol. 2013), která jednotlivé drobné památky lokalizuje a je v ní vyjádřen vztah drobných památek k vegetačnímu doprovodu.

Významné postavení mají drobné památky i v krajině mikroregionů Moravský kras a Časnýř. Bylo zde nalezeno 334 drobných památek, které byly identifikovány na základě studia map velkých měřitek, publikovaných soupisů drobných památek (např. Müller 2011) a terénního průzkumu. Mezi zjištěnými památkami se vyskytují jejich všechny možné typy (kapličky, kříže, památníky apod.), přičemž skladba tohoto souboru se výrazněji neodlišuje od ostatních částí České republiky. Převažují památky s náboženským obsahem, většinou navazující na historickou cestní síť. Jejich podstatnou část pak tvoří v sídlech či ve volné krajině stojící kříže. Specifický typ památek se sakrálním obsahem pak představují i ve značné míře se vyskytující svaté obrázky. Zajímavým poznatkem je zastoupení poměrně velkého počtu pomníků a památníků, které upomínají na různé události a osobnosti. Jsou zde nejen typické pomníky obětem první světové války. Pro krajinu kolem Křtin a Masarykova lesa (školní lesní podnik) jsou charakteristické památníky významných lesníků a osobností a událostí důležitých pro rozvoj lesního hospodaření. Dalším charakteristickým typem památníků jsou připomínky,



Pomníček na paměť smrtelné nehody v loukách u Karolína.



Návesní kaple v Holešíně.

kteří se vážou k objevování zdejších jeskynních systémů. Většina drobných památek, které se nacházejí na území Moravského krasu a Časnýře, 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). Pouze u 69 drobných památek nebyl identifikován žádný vegetační doprovod (takto byly klasifikovány památky obklopené zpevněným povrchem nebo evidentně neudržovaným trávníkem, např. v silničních příkopcích).

Sledovali jsme následující údaje o drobných památkách, které jsou zaznamenány v databázi: typ památky (kříž – 171; kaple – 26; pomník – 92; Boží muka – 15; socha – 15; svatý obrázek – 15), umístění památky (sídlo – 194; krajina – 140), ochrana památky podle zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči (ne – 307; ano – 27) a dále jsme se věnovali ve-

getačnímu doprovodu drobných památek. Při sledování vegetačního doprovodu jsme nejprve zjišťovali základní informaci, zda je drobná památka doprovázena vegetací či nikoliv. Je-li památka doprovázena vegetací, je v databázi zaznamenáno, zda se jedná o strom, keř nebo byliny, případně jejich kombinace. U stromů a keřů byl zaznamenán i počet jedinců.

Podrobná mapa zachycující drobné památky v řešeném území byla publikována samostatně: Baroš, A., Demková, K., Stroblová, L., Businský, R., Hrubá, T., Šantrůčková, M., Velebil, J., Kučera, Z., Hupková, M. (2013): Mapa vybraných prvků lokální identity mikroregionů Moravský kras a Časnýř. Specializovaná mapa s odborným obsahem. NAZV QI112A138. Certifikace 20. 12. 2013 Mze (č.j. 83829/2013-MZE-16222/MA-PA613) (ve zmenšené verzi přílohou této publikace).



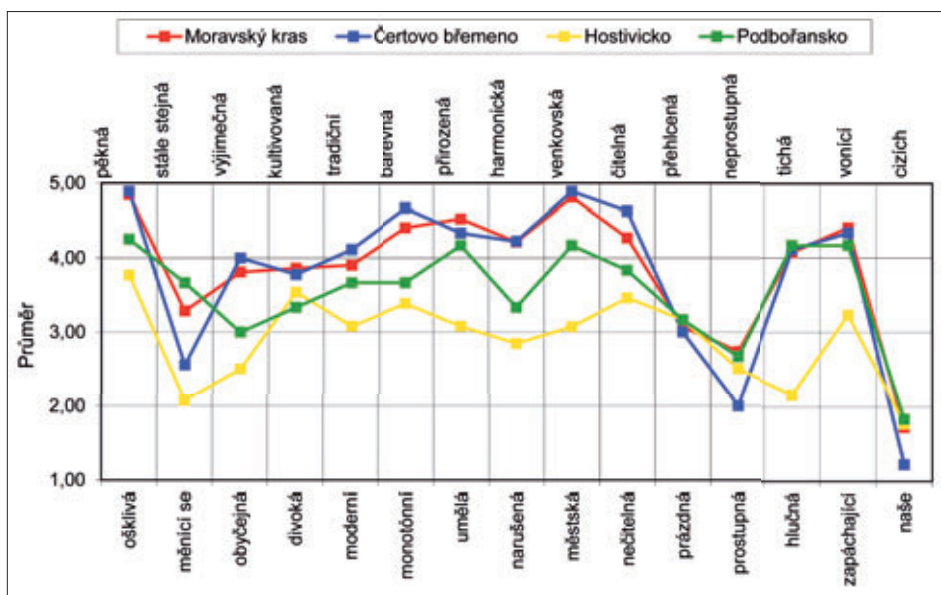
Křížek u staré úvozové cesty u Holešína.

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 Moravský kras 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 46 dotazníků. Oslovení 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.

Nejprve byli respondenti tázáni na vztah obyvatel k jimi obývanému území a zdejší krajině. Většina respondentů shodně označila vztah místních obyvatel k okolní krajině jako kladný a soudržnost v rámci místních společenství jako silnou. Památky, krajina a příroda byly také vyzdvihovány jako prvky prostředí, na něž mohou být nejméně hrdí. V těchto odpovědích se tak potvrzují typické znaky tradičních oblastí s dlouhodobou kontinuitou kultury a osídlení (Kučera, Kučerová 2012). Jak se odlišují vnímané charakteristiky krajiny Moravského krasu od ostatních oblastí v různých částech Česka, přibližuje Graf 3. Zde jsou pro jednoduché srovnání uvedeny odpovědi z příměstské oblasti (Hostivicko); venkovské periferní oblasti na pomezí Středočeského a Jihočeského kraje (Čertovo břemeno) a zemědělské periferní oblasti v pohraničí (Podbořansko). Respondenti místní krajině přiřadili spíše obecně kladné vlastnosti (např. tradiční, přirozená, harmonická, čitelná). Spokojenost respondentů se stavem obývané krajiny se také odráží v odpovědích na otázku jejího přetěžování různými aktivitami (zemědělství; rozvoj bydlení; výroba; doprava; rekreace; jiná). Podle většiny respondentů tyto aktivity krajinu v území nepřetěžují. Pouze v případě rekreace a zemědělství někteří respondenti připustili, že tyto aktivity mohou

místní krajinu 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). Uvedené odpovědi se výrazněji neodlišují od odpovědí obyvatel území s obdobným charakterem krajiny v jiných částech Česka. Ve venkovské zemědělské krajině pak bývá nejvíce pocíťována absence vodních ploch a zejména pak rozptýlené zeleně. V závěrečné části dotazníku byli respondenti tázáni na názor ohledně role různých aktérů při tvorbě příznivého stavu krajiny v Česku. Mezi nejvýznamnějšími aktéry byli jmenováni zemědělci, obce samotné, veřejnost a ochrana přírody.



Graf 3 Odpovědi na otázku „Jak na Vás působí krajina, ve které se nachází Vaše obec?“, zdroj: Zdeněk Kučera, 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 nenáročného druhu 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 návěsního typu a **návěsní 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 plocha (místa vyplněná kontejnery na odpad, nefunkční telefonní budkou 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, návěsní 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 širokorunné stromy jako ochranu před bleskem a požárem, zejména před jeho šířením. Pokud tak vysadili strom všichni, vy-



Uspořádání předzahrádky u vesnického stavení, kdy jsou pravidelné užitkové záhony lemované pestrou paletou cibulovin, letniček, trvalek.



tvořil 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 prolnutý 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. Lípa doprovázela poutní místa, která souvisela se zjevením Panny Marie či se zázrakem, který způsobila. Líška 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. V době národního obrození se symbolika rozšířila na oslavu významných osobností anebo událostí (např. mnohé žižkovy duby). Dále byly stromy vysazovány např. ke konci roboty a poddanství (1848), či jako skupina stromů v místě padlých vojáků. Významné bylo období výsadeb lip svobody jako připomínka vzniku samostatné Československé republiky. Lípa je nejen naším národním symbolem, ale zároveň symbolem všech Slovanů. Velký vliv na výsadbu lip jako národního symbolu měly koncem 19. století vznikající okrašlovací spolky.

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 křižení 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 podpořovat 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. „Plytvání 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.



Dnes již vzácný typ ovocné výsadby, tzv. polní sad, který kombinuje pěstování ovocných a polních kultur (Němčice).

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.

Nejozdojnější 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 zimozrážky (*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). Své 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 směsicí 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,



Tradiční venkovská zahrada s užitkovou funkcí (Němčice).

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, šeřík 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 střihané 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 nařízeno 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.

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 předzahradkách. 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 kroupenatý, kohoutek luční, třeslice prostřední). Výraznou

symboliku měl také rozmarýn, který nesměl chybět téměř v žádném okně (symbol nádeje, 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 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 zeleň je stále důležitým prvkem, který ovlivňuje kvalitu našeho života. Pokud tedy pomineme čistě estetický a historický kontext, je dobré si uvědomit, že zeleň 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 extrémy a snižuje rychlost větru. Svými kořeny zpevňuje půdu a zabraňuje tak vodní a větrné erozi nebo dokonce sesuvům půdy. Zeleň převede povrchový odtok do půdy a zásob podzemní vody. Zadržuje vodu, čímž může významně zmírnit dlouhodobější sucho. Z estetického hlediska dřevinná vegetace opticky prostor propojí a doplní stávající stavby, případně zakryje ty ne zcela vyhovující. Zeleň 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 mikroregionů Moravský kras a Časnýř. 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. Jako limitující pro řadu z nich je nízká suma ročních teplot v polohách nad 400 m n. m.

Typické dřeviny

lípa srdčitá (*Tilia cordata*)

lípa velkolistá (*Tilia platyphyllos*)

javor babyka (*Acer campestre*)

hortenzie stromečkovitá (*Hydrangea arborescens*)

hortenzie velkolistá (*Hydrangea macrophylla*)

ibišek syrský (*Hibiscus syriacus*)

zlatice prostřední (*Forsythia × intermedia*)

tamaryšek drobnokvětý (*Tamarix parviflora*)

zimostráz vřdzyzelený (*Buxus sempervirens*)

mandloň nízká (*Prunus tenella*)



Šeřík obecný (*Syringa vulgaris*).



Hortenzie velkolistá (*Hydrangea macrophylla*).



Ibišek syrský (*Hibiscus syriacus*).



Zlatice prostřední (*Forsythia x intermedia*).



Hortenzie stromečkovitá (*Hydrangea arborescens*) Housko.



Mandloň nízká (*Prunus tenella*).



Zimostráz (*Buxus*) a tavolník (*Spiraea*).

Typické byliny

Území je typické tím, že květiny tvoří vizuálně velice významnou část venkovského prostoru. Nejvyšší měrou se na tom podílí předzahrádky, kde je květin zřejmě nejvíce. Předzahrádka či navazující zahrada je častou velice bohatou směsicí letniček, cibulnatých, hlíznatých a vytrvalých bylin. Pestrost doplňují také keře a stromy, nejčastěji ovocné. U mnoha předzahrádek je také typické, že okrasné rostliny vytváří lem zahrádky a uprostřed jsou políčka ze zeleninou nebo se okrasné květiny pěstují spolu se zeleninou.

Trvalky

pivoňka (*Paeonia lactiflora*, *P. officinalis*) v plnokvěté bílé, červené a růžové odrůdě
denivka plavá (*Hemerocalis fulva*) a denivka žlutá (*Hemerocalis lilioasphodelus*)
kosatec (*Iris × barbata*, *I. germanica*), kulturní kosatce v mnoha barvách
juka vláknitá (*Yucca filamentosa*)
plamenka latnatá (*Phlox paniculata*) v mnoha barevných odrůdách
plamenka šídlolistá (*Phlox subulata*) v mnoha barevných odrůdách
lupina mnoholistá (*Lupinus polyphyllus*) a hybridy
kopretina (*Leucanthemum maximum*)
hvězdnice/astra (*Aster alpinus*, *A. amellus*, *A. novi-belgii*, *A. novae-angliae*)
bergénie (*Bergenia* sp.)
srdcovka nádherná (*Dicentra spectabilis*) v růžově i bílé kvetoucí formě
hvozdík (*Dianthus chinensis*, *D. barbatus*, *D. deltoides* a další)
krásnoočko (*Coreopsis verticillata*, *C. lanceolata*)
konvalinka vonná (*Convallaria majalis*)
rožec plstnatý (*Cerastium tomentosum*)
dlužicha krvavá (*Heuchera sanguinea*)
kohoutek věncový (*Lychnis coronaria*)
kohoutek plamenný (*Lychnis chalcedonica*)
orlíček obecný (*Aquilegia vulgaris*) v mnoha barvách a o plnokvětých drůdách
janeba drsná (*Heliopsis helianthoides*)
bohyška (*Hosta* sp.), zejména bíle panašovaná, nižší *Hosta* 'Undulata'
vrbina tečkovaná (*Lysimachia punctata*)
chryzantéma/listopadka (*Chrysanthemum*)
šater latnatý (*Gypsophilla paniculata*)
mák východní (*Papaver orientale*), typ s jednoduchým, jasně červeno-oranžovým květem je typický pro Sloup, Křtiny, Šošůvku a okolí
chřest lékařský (*Asparagus officinalis*)

řebříček bertrám (*Achillea ptarmica* 'Plena') plnokvětá forma
řebříček tužebníkovitý (*Achillea filipendulina*)
plesnivka trojžilná (*Anaphalis triplinervis*)
záplevák (*Helenium*)

Letničky

Jsou nedílnou součástí téměř každé předzahrádky či zahrady a jsou s trvalkami a cibulovinami často pěstovány pospolu.
aksamitník (*Tagetes* sp., nejčastěji *T. patula*)
ostálka/cínie sličná (*Zinnia elegans*)
astra/astrovka čínská (*Callistephus chinensis*)
měsíček lékařský (*Calendula officinalis*)
pryšec vroubený (*Euphorbia marginata*)
krásenka zpeřená (*Cosmos bipinnatus*)
třapatka srstnatá (*Rudbeckia hirta*)
hledík větší (*Antirrhium majus*)

Cibulnaté a hlíznaté rostliny

jiřinka zahradní (*Dahlia pinnata*), zejména hojně pěstované jsou v okolí Rájce – Jestřebí
tulipán (*Tulipa*), zejména vytrvalé s jednoduchým květem a v barvě jasně červené a čistě žluté
modřeneček arménský (*Muscari armeniacum*)
mečík (*Gladiolus*)
lilie (*Lilium* sp.) zahradní odrůdy různých skupin
řebříček královský (*Fritillaria imperialis*)

Velmi často se jedná o kombinace trvalek a letniček, mnohdy jsou tyto květinové výsadby kombinovány s intenzivně udržovanými záhony zeleniny.



Obvyklá jarní kombinace: bergénie/badan (*Bergenia*), kamzičník (*Doronicum orientale*), modřeneček (*Muscari armeniacum*).



Mák východní (*Papaver orientale*), Sloup.



Denivka plavá (*Hemerocallis fulva*) a levandule lékařská (*Lavandula angustifolia*), Kanice.



Nepřehlédnutelná ozdoba zahrádek je lupina neboli vlčí bob (*Lupinus*), Šošůvka.



Oblíbené jsou také kopretiny (*Leucanthemum maximum*) v mnoha odrůdách.



Třapatka srstnatá (*Rudbeckia hirta*), ostálka sličná (*Zinnia elegans*), mečík (*Gladiolus*), Kotvrdovice.



Všudypřítomné zahradní odrůdy orlíčku (*Aquilegia*) a pivoňky bílé (*Paeonia lactiflora*), Křtiny.



Plamenky latnaté (*Phlox paniculata*), barevné lilie (*Lilium*) mnohaskupin a odrůd, kopretiny (*Leucanthemum*), kohoutek plamenný (*Lychnis chalcedonica*), turan (*Erigeron*) a další.



Nejoblíbenější květy pozdního léta – třapatka srstnatá (*Rudbeckia hirta*) a jiřinka (*Dahlia*) v mnoha barvách a velikostech.



Záplevák drsný (*Heliopsis helianthoides*), Žďár.



Plamenka šidlovitá (*Phlox subulata*), Vilémovice.



Letničky na záhonech i v nádobách jsou nedílnou součástí květinové výzdoby venkova, Senetářov.



Ukázkově rozkvetlá předzahrádka obsahuje směs mnoha květin a je ozdobou okolí, Němčice.



Řebčík královský (*Fritillaria imperialis*) v porostu tavolníku popelavého (*Spiraea x cinerea*).

Příklady obcí vybraných jako modelové typy

Níže jsou uvedeny dva modelové typy obcí, které jsou charakteristické svojí zelení ve vazbě na specifickou lokalitu. Liší se zejména půdou, respektive matečnou horninou pod ní, a expozicí. Vilémovice jsou na nechráněném otevřeném místě, zatímco Karolín je obklopen lesem a zemědělskou krajinou. Výrazně odlišná je v obou případech i potenciální přirozená vegetace (PPV). Rozdíl i v pěstované (člověkem vysázené) vegetaci je jasně zřetelný.

Výčet ukazuje pouze **vhodné dřeviny a byliny, které jsou v souladu s okolím**. Nevhodné druhy zde nejsou uvedeny. Nejedná se ani o seznam všech vhodných doporučených druhů, ten je mnohem obsáhlejší (viz kap. 8.3 Doporučená optimální skladba dřevin a bylin pro řešené území), ale jedná se hlavně o ukázkou druhů typických v dané oblasti.

Vilémovice

Spádová obec Jedovnice, 500 m n. m., PPV: strdivková bučina, na severu těsně obec navazující na mahalebkovou a/nebo dřínovou doubravu, na jihu na bikovou bučinu, podkladem jsou paleozoické horniny, zvrásněné, nemetamorfované (vápenec).

stromy: *Acer campestre*, *A. pseudoplatanus*, *Betula pendula*, *Carpinus betulus*, *Pinus sylvestris*, *Quercus petraea*, *Tilia cordata*, *T. platyphyllos*



Pěkná ukáзка, že i na malém prostoru je možno vytvořit kvetoucí oázu, Vilémovice.

keře a popínavé dřeviny: *Berberis thunbergii*, *Buxus sempervirens*, *Corylus avellana*, odrůdy *Crataegus monogyna* a *C. laevigata* nebo jejich kříženců, *Forsythia x intermedia*, *Hedera helix*, *Hybiscus syriacus*, *Hippophaë rhamnoides*, *Hydrangea arborescens*, *Chaenomeles x superba*, *Juniperus communis*, *Kerria japonica* 'Pleniflora', *Ligustrum vulgare*, *Philadelphus coronarius*, *Prunus tenella*, *Rosa* sp. (záhonové nebo parkové růže), *Spiraea japonica*, *Tamarix parviflora*, *Taxus baccata*



Volný prostor návsi v obci Vilémovice se základními typickými návesními prvky, jako je solitérní strom a trávník.



Velmi vhodné využití nízkých květin v kombinaci s nízkým plůtkem, Vilémovice.

byliny: *Bergenia* sp., *Iris* × *barbata*, *Paeonia* sp., *Heuchera sanguinea*, *Dahlia pinnata*, *Phlox paniculata*, *P. subulata*, *Cerastium tomentosum*, *Euphorbia marginata*, *Yucca filamentosa*, *Rudbeckia fulgida* 'Goldsturm', *R. hirta*, *Tagetes patula*, *Coreopsis verticillata*, *Hemerocallis fulva*, *Cosmos bipinnatus*, *Heliopsis helianthoides* a mnoho dalších.

Karolín

Spádová obec Rájec-Jestřebí, 450 m n. m., PPV: černýšová dubohabřina, podkladem jsou žuly, granodiority.

stromy: *Acer platanooides*, *A. pseudoplatanus*, *Alnus glutinosa*, *Betula pendula*, *Fraxinus excelsior*, *Quercus robur*, *Salix fragilis*, *Sorbus aucuparia*, *Tilia cordata*, *T. platyphyllos*

keře: *Aronia melanocarpa*, *Berberis thunbergii*, *Buxus sempervirens*, *Corylus avellana*, *Cotoneaster* sp., *Euonymus europaeus*, *E. verrucosus*, *Forsythia* × *intermedia*, *Chaenomeles* × *superba*, *Cornus sanguinea*, *Hydrangea arborescens*, *H. macrophylla*, *Kerria japonica* 'Pleniflora', *Philadelphus coronarius*, *Prunus laurocerasus*, *Salix* × *erythroflexuosa*, *Spiraea japonica*, *S. × vanhouttei*, *Rosa* sp. (záhonové a parkové růže), *Taxus baccata*

byliny: *Phlox paniculata*, *Yucca filamentosa*, *Chrysanthemum*, *Paeonia lactiflora*, *Hemerocallis fulva*, *Liatris spicata*, *Dahlia pinnata*, *Achillea filipendulina*, *Aster alpinus*, *Lilium* hybridy, *Iris* × *barbata*, *Aquilegia vulgaris*, *Lavandula angustifolia*, *Delphinium* sp., *Antirrhinum majus*, *Campanula glomerata*, *Calendula officinalis*, *Aconitum* sp., *Echinacea purpurea*, *Rudbeckia fulgida* 'Goldsturm', *Digitalis purpurea*, *Bergenia* sp. aj.



Karolín – příklad malebné návsi, kde rostou okrasné dřeviny v harmonickém souladu s ovocnými a vytváří příjemný obytný prostor.



Velmi časté uspořádání předzahrádky – květiny lemují, nebo doplňují záhony zeleniny, Březina.

Mimo uvedené druhy dřevin se v obou vybraných obcích často pěstují ovocné dřeviny: jablň (Malus domestica), švestka (Prunus domestica), třešeň (Prunus avium), višň (Prunus cerasus), ořešák (Juglans regia), rybíz červený, rybíz černý (Ribes rubrum, R. nigrum), maliník (Rubus idaeus).

8.3 Doporučená optimální skladba dřevin a bylin pro řešené území

Doporučení optimálních druhů vychází z poznání několika důležitých kritérií, která sloužila k posouzení vhodnosti pro výsadbu. Předně došlo k vymezení typických zástupců pro území mikroregionů Moravský kras a Časnýř (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. 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 dostačí 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 (Mareček 2005), tj. respektování těchto zásad v obcích a 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
- 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.), nevhodné jsou výrazné, křiklavě barevné letničkové/trvalkové výsadby, nutné 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 nízko údržbové 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 krajových ovocných dřevin)
- doplnění drobných sakrálních objektů (kapličky, křížky, boží muka atd.) patřičnou 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, více doporučení pro krajinu viz kap. 5 Krajinný ráz

Dřeviny vhodné pro volnou krajinu

Podle charakteru růstu a vhodnosti použití jsou níže uvedeny nejdůležitější domácí dřeviny, které doporučujeme pro výsadby v území.

Specifikace: * = preference vyšších poloh, # = preference vlhčích stanovišť.

borovice lesní (*Pinus sylvestris*)
brslen bradavičnatý (*Euonymus verrucosus*)
brslen evropský (*Euonymus europaeus*)
bříza bělokorá (*Betula pendula*)
buk lesní (*Fagus sylvatica*)
dřín obecný (*Cornus mas*)
dub letní (*Quercus robur*)
dub zimní (*Quercus petraea*)
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 klen (*Acer pseudoplatanus*) *
javor mléč (*Acer platanoides*)
jedle bělokorá (*Abies alba*)
jeřáb ptačí (*Sorbus aucuparia*)
jilm horský (*Ulmus glabra*)
kalina obecná (*Viburnum opulus*) #
kalina tušalaj (*Viburnum lantana*)
klokoč zpeřený (*Staphylea pinnata*)
kručinka barvířská (*Genista tinctoria*)
krušina olšová (*Frangula alnus*) #
lípa srdčitá (*Tilia cordata*)
lípa velkolistá (*Tilia platyphyllos*)
líška obecná (*Corylus avellana*)
lýkovec jedovatý (*Daphne mezereum*)
mahalebka obecná (*Prunus mahaleb*)
olše lepkavá (*Alnus glutinosa*) #
růže převislá (*Rosa pendulina*) *
růže šípková (*Rosa canina*)

rybíz černý (*Ribes nigrum*) #
řešetlák počistivý (*Rhamnus cathartica*)
slivoň trnitá, trnka (*Prunus spinosa*)
smrk ztepilý (*Picea abies*) *
srstka angrešt (*Ribes uva-crispa*)
střemcha obecná (*Prunus padus*) #
svída krvavá (*Cornus sanguinea*)
topol osika (*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 klen (*Acer pseudoplatanus*)
bříza bělokorá (*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* sp.) malokorunné odrůdy
jabloň (*Malus* sp.) malokorunné odrůdy
jeřáb ptačí (*Sorbus aucuparia*)
střemcha obecná (*Prunus padus*)
dřín obecný (*Cornus mas*)
mahalebka obecná (*Prunus mahaleb*)

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* sp.)
jalovec obecný (*Juniperus communis*)
štědřenec odvislý (*Laburnum anagyroides*)
střemcha obecná (*Prunus padus*)
kdoulovec (*Chaenomeles* sp.)
hortenzie stroměčkovitá (*Hydrangea arborescens*)
hortenzie latnatá (*Hydrangea paniculata*)
kolkvície nádherná (*Kolkwitzia amabilis*)
hortenzie velkolistá (*Hydrangea macrophylla*)
ibišek syrský (*Hybiscus syriacus*)
tamaryšek drobnokvětý (*Tamarix parviflora*)
zimostráz vždyzelený (*Buxus sempervirens*)
růže – veškeré druhy a odrůdy s přihlednutím na prostorové nároky

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*)
zimostráz vždyzelený (*Buxus sempervirens*)

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*)
růže (*Rosa* sp.)

Pnoucí dřeviny

břečťan popínavý (*Hedera helix*)
plamének (*Clematis* sp.)
aktinidie význačná (*Actinidia arguta*)
loubinec trojlaločný, l. pětistý (*Parthenocissus tricuspidata*, *P. quinquefolia*)
zimolez (*Lonicera periclymenum*, *L. caprifolium*, *L. × brownii*)
pnoucí růže (*Rosa* sp.)



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



Meruzalka zlatá (*Ribes aureum*).



Kdoulovec (*Chaenomeles x superba*).



Dříšťál obecný (*Berberis vulgaris*).



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



Růže bílá (*Rosa alba* 'Suaveolens').



Vajgélie (*Weigela*).



Meruzalka krvavá (*Ribes sanguineum*).



Šeřík obecný (*Syringa vulgaris*).



Tavolník van Houtteův (*Spiraea x vanhouttei*).



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



Pivoňka dřevitá (*Paeonia suffruticosa*).

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*)
- kamzičnick východní (*Doronicum orientale*)
- bergénie (*Bergenia hybrida*)
- dlužicha (*Heuchera* sp.), zejména d. krvavá (*H. sanguinea*), opatrně používat pestrolisté odrůdy
- hosta/bohyška (*Hosta* sp.) druhy a odrůdy
- kakost (*Geranium macrorrhizum*, *G. x cantabrigiense*)
- petrklíč (*Primula* – hybridy) kulturní odrůdy různých skupin
- violka/ fialka (*Viola odorata*, *V. cornuta* aj.)

A další druhy okolní flóry jako např. hrachor jarní (*Lathyrus vernus*), plicník (*Pulmonaria*), kokořík (*Polygonatum odoratum*, *P. 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.



Dlužicha krvavá (*Heuchera sanguinea*), Němčice.



Bohaté spektrum trvalek, vhodných pro předzahrádky i zahrady, Kuničky.



Typické jarní druhoité složení mnoha předzahrádek – tulipán (*Tulipa*), modřeneček arménský (*Muscari armeniacum*), kamzičník východní (*Doronicum orientale*), štěničník/iberka vždyzelená (*Iberis sempervirens*), srdcovka nádherná (*Dicentra spectabilis*), plamenka šídlořadá (*Phlox subulata*), bohyška (*Hosta*) aj.



Sasanka lesní (*Anemone sylvestris*) se na některých lokalitách vyskytuje i přirozeně, Březina.



Na podzim kvetoucí vysoké rozchodníky (*Sedum spectabile*), Senetářov.



Slunečnice roční (*Helianthus annuus*) slouží nejen pro okrasu, Kulířov.



Oblíbené třapatky zářivé (*Rudbeckia fulgida*) se slaměnkami (*Helichrysum bracteatum*) a aksamitníky (*Tagetes patula*, *T. erecta*), Holešín.



Jiřinka zahradní (*Dahlia pinnata*) je velmi oblíbenou a nezbytnou součástí většiny venkovských zahrad, Housko.



Jednoletý pryšec vroubený (*Euphorbia marginata*) a jiřinka zahradní (*Dahlia pinnata*), Žďár.



Astra/astrovka čínská, (*Callistephus sinensis*) Kulířov.

Trvalky na slunná a suchá stanoviště, snášejí přísušek

juka vláknitá (*Yucca filamentosa*) **V**
kosatec (*Iris x barbata*), zejména střední a vyšší odrůdy
rožec plstnatý (*Cerastium tomentosum*)
pivoňka (*Paeonia lactiflora*, *P. officinalis*) v plnokvětě bílé a růžové odrůdě
levandule lékařská (*Lavandula officinalis*)
šalvěj lékařská (*Salvia officinalis*)
plesnivka perlová (*Anaphalis margaritacea*)
kohoutek věncový (*Lychnis coronaria*)
třapatka zářivá (*Rudbeckia fulgida* var. *sulivantii* / 'Goldsturm')
čistec vlnatý (*Stachys byzantina*)
řebříček (*Achillea filipendulina*) **V**
chřest lékařský (*Asparagus officinalis*) **V**
plamenka šídlolistá (*Phlox subulata*) v kultivarech
rozchodník pochybný (*Sedum spurium*)
rozchodník nádherný (*Sedum spectabile*) vyšší druhy např. nejčastější 'Herbsfreude'
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* sp.), len vytrvalý (*Linum perenne*).

Běžné zahradní stanoviště, středně vlhké slunné až polostinné

orlíček obecný (*Aquilegia vulgaris*) v mnoha barvách a plnokvětých odrůdách
plamenka latnatá (*Phlox paniculata*) v mnoha barevných odrůdách
chrpa horská (*Centaurea montana*)
vrbina tečkovaná (*Lysimachia punctata*)
třapatkovka nachová (*Echinacea purpurea*)
denívka plavá (*Hemerocallis fulva*), d. žlutá (*H. lilioasphodelus*) a další odrůdy denívek
libeček lékařský (*Levisticum officinale*) **V**
reveň lékařská/rebarbora (*Rheum officinale*)
lupina (*Lupinus polyphyllus*) a další zahradní hybridy
zvonek (*Campanula glomerata*, *C. persicifolia*, *C. medium* aj.)

kopretina největší (*Leucanthemum x maximum*, *L. vulgare*)
kopretina šarlatová (*Tanacetum coccineum*)
řebříček bertrám (*Achillea ptarmica* 'Plena')
náprstník purpurový (*Digitalis purpurea*)
astra/hvěznice (*Aster novi-belgii*, *A. dumosus*) v odrůdách **V**
janeba drsná (*Heliopsis helianthoides*), zejména plnokvětá forma **V**
chrysan téma zahradní / listopadka (*Chrysanthemum*)
kohoutek plamenný (*Lychnis chalconica*)

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

Vlhké 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*)

Traviny

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

Cibuloviny

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

lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*) #
lilie (*Lilium* sp.) kulturní odrůdy různých skupin *
tulipán (*Tulipa* sp.) kulturní odrůdy různých skupin *
modřeneček arménský (*Muscari armeniacum*) a ostatní modřencec *#
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*) + kultivary kvetoucí v různých barvách **V**
třapatka srstnatá (*Rudbeckia hirta*) **V**
astra/astrovka čínská (*Callistephus chinensis*)
aksamitník (*Tagetes patula*, *T. tenuifolia*, *T. erecta*)
měsíček lékařský (*Calendula officinalis*)
ostálka sličná (*Zinnia elegans*)
krásenka zpeřená (*Cosmos bipinnatus*)
jiřinka (*Dahlia* sp.)
karafiáty (*Dianthus caryophyllus*, *D. chinensis*, *D. barbatus*)
hledík větší (*Antyrrrhinum majus*)

Pnouch letničky:

fazol pnouch (*Phaseolus*), hrách pnouch (*Pisum* sp.), smatavka/„černooká Zuzana“ (*Thunbergia alata*), lichořeřišnice (*Tropaeolum majus*), povijnice (*Ipomea* sp.) aj.

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

Bylinky, léčivé, aromatické a ostatní užitkové rostliny

Okrasné rostliny jsou velmi často kombinovány s užitkovými 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. Podobné 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* sp.), šanta (*Nepeta* sp.), 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 lékařská (*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 řešené území

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

Klimatická nevhodnost (v polohách nad 400 m n. m.)

Jedná se o druhy, které jsou v těchto polohách na hranici pěstování. Tyto dřeviny lze pěstovat pouze omezeně, většinou jen na mikroklimaticky vhodných místech (jižní strany budov, chráněná stanoviště před větrem) či mají speciální nároky jako např. nutnost zakrývat na zimu. Nelze je tedy doporučit k výsadbám na veřejně exponovaných plochách, ačkoliv lze tyto druhy běžně koupit v zahradnictvích v ČR.

Dřeviny nevhodné k výsadbě

cedr (*Cedrus* sp.)
jedle řecká (*Abies cephalonica*)
zerav (túje) východní (*Thuja orientalis*)
kaštanovník setý (*Castanea sativa*)
morušovník bílý (*Morus alba*)
jerlín japonský (*Sophora japonica*)

komule Davidova (*Buddleja davidii*)
ruj vlasatá (*Cotinus coggygria*)
ptačí zob vejčitolistý (*Ligustrum ovalifolium*)
magnolie (*Magnolia* sp.)
zimolez lesklý, z. kloboukatý (*Lonicera nitida*, *L. pileata*)
hlohyně šarlatová (*Pyracantha coccinea*)
křivouš (*Campsis* sp.)
wistárie (*Wisteria* sp.)
janovec metlatý (*Sarothamnus scoparius*)
jasan zimnář (*Fraxinus ornus*)
bambusy (*Fargesia* sp., *Phyllostachys* sp., *Sasa* sp. a další)
palmy (*Chamaerops*, *Trachycarpus* aj.)

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, 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 nebo-li 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. Obecně lze tedy napsat, že pro výsadbou na vizuálně

exponovaných (veřejné prostory, předzahrádky, viditelná místa atd.) místech na území vesnic mikroregionů Moravského krasu a Časnýř se nedoporučují:

- sloupovitě rostoucí odrůdy dřevin, zejména jehličnanů
- dřeviny s výrazně barevnými listy (jako např. pestrolisté odrůdy javorů, svídk, vrb, jabloní)
- dřeviny s habitem (vzhledem) výrazně nápadným a pro okolí netypickým (převislé 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 (běžně dostupné druhy)

zerav západní (*Thuja occidentalis*) a jeho kultivary
cypřišek Lawsonův (*Chamaecyparis lawsoniana*) a jeho kultivary
smrk pichlavý (*Picea pungens*) a jeho kultivary
netvařec křovitý (*Amorpha fruticosa*)
dřezovec trojtrnný (*Gleditsia triacanthos*)
hlošina úzkolistá (*Elaeagnus angustifolia*)
dub červený (*Quercus rubra*)
lípa stříbrná (*Tilia tomentosa*)
kalina vráscitolistá (*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 (běžně dostupné druhy)

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*, *M. giganteus*) – zejména vysoké a pestrolisté kultivary jako je 'Zebrinus' a další
proso prutnaté (*Panicum virgatum*)
okecek (*Macleaya cordata*)
devětsil japonský (*Petasites japonicus*)

Ekologická nevhodnost – vybrané 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 krajině. 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 Kopinga 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, zavdlá 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 stáčející 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 zakořeňování 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 vhodně 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 dostupný za výrazně nižší ceny než v maloobchodních zahradnictvích.

Přímo v řešeném území se nalézá významný producent sazenic dřevin – Školní lesní podnik Masarykův les patřící Mendelově univerzitě v Brně.

V rámci průzkumu řešeného území a tvorby této metodiky byly lokalizovány nejvýznamnější dřeviny, které byly jedinečné zejména svými rozměry. Vybraní výjimeční jedinci z nich byli vegetativně i generativně přemnoženi v Dendrologické zahradě v Průhoncích. Aktuální informací o dostupnosti těchto památných stromů naleznou zájemci u předsedy MAS Moravský kras.

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 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.

Botanické zahradnictví – Holzbecherovi, Lelekovice (<http://www.holzbecher.cz>)

Zahradnictví u Kopřivů – Šebrov (<http://www.zahradnictvisebrov.cz>)

Školní lesní podnik Masarykův les – Zahradnictví Olomučany (<http://www.slprkrtiny.cz>)



Vzrostlá památná lípa srdčitá (*Tilia cordata*) na rozcestí v obci Sloup.



Tzv. Salmovy lípy, památné lípy srdčité (*Tilia cordata*), rostoucí u hrobky rodiny Salmů na hřbitově v obci Sloup.



Starý památný strom hrušně polničky (*Pyrus pyraster*) v blízkosti obce Suchdol.

Nejbližší lesní školky, nabízející dřeviny jsou:

- Školní lesní podnik Masarykův les - středisko výroby lesních a melioračních sazenic, Dykovy školky, Blansko
- případně další subjekty dle aktuálního Seznam pověřených pěstitelů LČR – více na (<http://www.lesy.cz>)

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 a jiní významní jedinci byli pod působnost této legislativy 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

P.č.	Taxon	Lokalizace	GPS souřadnice	Dendrometrie *	Legislativní opatření
1	<i>Tilia cordata</i>	Vavřinec	N49 24 06.1 E16 43 08.9	3,65 m, 22,5 m, 15 m	žádné (významný strom)
2	<i>Tilia cordata</i>	Vavřinec	N49 24 06.8 E16 43 13.1	2,95 m, 19 m, 14 m	památný strom
3	<i>Carpinus betulus</i>	Suchdol	N49 23 22.7 E16 43 21.0	2,80 m, 18 m, 19 m	žádné (významný strom)
4	<i>Pyrus pyraster</i>	Suchdol	N49 23 21.3 E16 43 18.6	2,85 m, 13 m, 12 m	památný strom
5	<i>Quercus petraea</i>	Suchdol	N49 23 14.2 E16 43 29.0	3,10 m, 23 m, 21 m	žádné (významný strom)
6	<i>Pinus sylvestris</i>	Suchdol	N49 23 15.2 E16 43 03.8	2,80 m, 15 m, 14 m	památný strom
7	<i>Acer campestre</i>	Suchdol	N49 23 29.6 E16 43 39.9	3,15 m, 13 m, 18 m	památný strom
8	<i>Pinus sylvestris</i>	Suchdol	N49 23 38.6 E16 43 50.8	2,40 m, 17,5 m, 14 m	žádné (významný strom)
9	<i>Picea abies</i>	Křtiny	N49 17 33.4 E16 43 24.8	4,30 m, 41 m, 16 m	památný strom
10	<i>Fagus sylvatica</i>	Křtiny	N49 17 33.4 E16 43 25.2	3,30 m, 44 m, 20 m	žádné (významný strom)
11	<i>Quercus cerris</i>	Babice nad Svitavou	N49 16 53.4 E16 43 06.0	4,05 m, 21 m, 14 m	žádné (významný strom)
12	<i>Fagus sylvatica</i>	Kanice	N49 16 10.5 E16 42 45.0	4,85 m, 16 m, 10,5 m	památný strom
13	<i>Picea abies</i>	Habrůvka	N49 18 29.5 E16 42 53.2	2,80 m, 41 m, 11 m	památný strom
14	<i>Picea abies</i>	Habrůvka	N49 18 27.3 E16 42 54.7	3,00 m, 39,5 m, 12 m	památný strom
15	<i>Larix decidua</i>	Habrůvka	N49 19 03.5 E16 41 57.8	4,50 m, 46 m, 14,5 m	památný strom

P.č.	Taxon	Lokalizace	GPS souřadnice	Dendrometrie *	Legislativní opatření
16	<i>Fagus sylvatica</i>	Habrůvka	N49 18 54.9 E16 42 59.3	4,00 m, 32,5 m, 26,5 m	navržený k ochraně
17	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	Habrůvka	N49 19 11.1 E16 43 44.3	3,60 m, 34,5 m, 18 m	žádné (významný strom)
18	<i>Tilia cordata</i>	Sloup	N49 24 56.9 E16 44 18.8	3,45 m, 26 m, 17,5 m	památný strom
19	<i>Tilia cordata</i>	Sloup	N49 24 57.2 E16 44 18.9	3,60 m, 26 m, 20 m	památný strom
20	<i>Tilia cordata</i>	Sloup	N49 24 35.6 E16 44 12.8	4,60 m, 25 m, 15 m	památný strom
21	<i>Sorbus torminalis</i>	Babice nad Svitavou	N49 17 28.8 E16 41 16.9	2,10 m, 27 m, 12,5 m	památný strom
22	<i>Tilia platyphyllos</i>	Jedovnice	N49 20 23.0 E16 45 09.8	4,50 m, 28 m, 23 m	žádné (významný strom)
23	<i>Tilia platyphyllos</i>	Jedovnice	N49 20 21.9 E16 45 08.2	4,65 m, 28 m, 21 m	žádné (významný strom)
24	<i>Tilia cordata</i>	Jedovnice	N49 21 00.6 E16 45 24.4	5,00 m, 25 m	žádné (významný strom)
25	<i>Ulmus glabra</i>	Ostrov u Macochy	N49 22 53.3 E16 45 50.1	4,35 m, 30 m, 21 m	navržený k ochraně
26	<i>Taxus baccata</i>	Šošůvka	N49 24 37.9 E16 45 02.5	1,90 m, 9 m, 9,5 m	navržený k ochraně
27	<i>Taxus baccata</i>	Vavřinec	N49 24 12.1 E16 43 08.8	1,55 m, 12 m, 13 m	žádné (významný strom)
28	<i>Tilia cordata</i> , <i>T. platyphyllos</i>	Nové Dvory, alej	N49 22 39.0 E16 42 56.0	do 4,20 m, d o 27 m, do 17 m	památné stromy
29	<i>Tilia platyphyllos</i>	Vilémovice	N49 21 45.0 E16 44 50.0	9 ks: 1,10–2,90 m, 11–18 m, 10–14 m	památné stromy
30	<i>Tilia cordata</i> , <i>T. platyphyllos</i>	Jedovnice – lípy u hřbitova	N49 20 48.0 E16 45 25.3	32 ks: 1,60–4,50 m, 14–30 m, 12–16 m	památné stromy
31	<i>Tilia cordata</i> , <i>Fraxinus excelsior</i>	Jedovnice – Lažánky, alej	N49 20 37.4 E16 44 10.9	do 4,80 m, do 25 m, do 16 m	památné stromy
32	<i>Picea abies</i>	Bukovinka	N49 18 19.9 E16 48 14.1	2,75 m, 35 m, 7 m 3,00 m, 36 m, 8 m 3,50 m, 40 m, 10 m	památné stromy
33	<i>Fagus sylvatica</i>	Bílovice nad Svitavou	N49 17 04.0 E16 40 07.0	4,05 m, 38 m, 20 m	památný strom
34	<i>Pyrus communis</i>	Bílovice nad Svitavou	N49 14 38.8 E16 39 44.1	3,50 m, 7 m, 8 m	památný strom

* obvod kmene ve 1,3 m nad zemí, výška stromu, šířka koruny

Tyto dřeviny jsou spolu s dalšími vybranými přírodními lokalitami a památkami označeny v mapě:

Baroš, A., Demková, K., Velebil, J., Businský, R. Hrubá, T., Šantrůčková, M., Kučera, Z., Hupková, M. (2013): Mapa vybraných prvků lokální identity mikroregionů Moravský Kras a Časnýř. Specializovaná mapa s odborným obsahem. NAZV QI112A138. Certifikace 20.12.2013 MZe (č.j. 83829/2013-MZE-16222/MAPA613) (ve zmenšené verzi přílohou této publikace).

9 OVOCNÉ DŘEVINY V ŘEŠENÉM ÚZEMÍ

Ovocné dřeviny, pěstované tradičním způsobem na kmenných tvarech, mají bezesporu dominantní postavení v lokální identitě zeleně venkovských sídel. V době rutinního používání ve veřejném i soukromém prostoru měly ovocné dřeviny primární funkci produkční, bez které by jejich místo pohodlně nahradily jiné, neovocné listnáče. Takřka ve všech literárních dílech je kromě užitkové funkce vyzdvihována i významná mimoprodukční hodnota ovocných stromů – estetická, krajinnotvorná, hygienická a kulturní. V souvislosti s celospolečenskými změnami v 50. letech 20. století dochází k razantnímu úbytku ovocných dřevin na venkově. Přestože se Česká republika již při svém vzniku na počátku 90. let 20. století přihlásila k ochraně biodiverzity a vyhlásila prostřednictvím Ministerstva zemědělství program konzervace a využití genetických zdrojů rostlin, který má za cíl mj. uchovávat stávající výsadby zejména cenných krajových forem ovocných dřevin (in situ konzervace) a podporovat on farm konzervaci formou nových funkčních výsadeb, neutěšená situace pokračuje dodnes. V současnosti koreluje likvidace ovocných stromů bez náhrady se změnou způsobu života na venkově, zejména v sídlech s dobrou dostupností do větších měst. Občané dojíždějící za prací se ovocnářstvím nezabývají, sadařské řemeslo upadá v zapomnění. Místo ovocných dřevin jsou proto do zahrad sázeny v lepším případě nízké stromy a keře, v horším plochy zejí prázdnotou intenzivních trávníků a umělých vodních nádrží – bazénů. Sběrové expedice s cílem najít a zachránit cenné exempláře a odrůdy mají tak šanci na úspěch v marginálních oblastech ve smyslu nejen zhoršených podmínek pro velkoprodukční zemědělství, ale i ve smyslu sociálním, tedy v oblastech s horším finančním zajištěním obyvatelstva, kde ovocné stromy stále alespoň částečně plní samozásobitelskou funkci. Sídla s přestárlou populací starousedlíků jsou ovšem v současné době ohrožena vlnou chalupářů, ne vždy citlivě s daným místem splynuvších. Na druhou stranu se z měst na venkov stěhují i lidé v touze žít ekologicky šetrným, trvale udržitelným způsobem, kteří mají zájem o vlastní kvalitní potraviny. Často jsou iniciátory veřejně prospěšných činností, mezi něž patří i okrašlovací projekty ve smyslu údržby a zakládání veřejné zeleně. Jako protipól popsaného negativního vývoje je tak již dnes jasně patrná snaha navracet ovocné dřeviny do krajiny i sídel z iniciativy nevládních organizací či osvědčených zastupitelů obcí. Aktivita jsou bezesporu vítané, pokud jsou výsadby realizovány pod odborným vedením a je zajištěna následná péče.

Cílem předkládané metodiky je doporučení pro výsadby ovocných dřevin na území mikroregionů Moravský kras a Časnýř, které jsou součástí MAS Moravský kras. Výstupu předcházelo mapování starších ovocných dřevin v rámci projektu Lokální

identita zeleně venkovských sídel v katastrech Březina, Bukovina, Bukovinka, Českovice, Habrůvka, Holešín, Kanice, Karolín, Kotvrdovice, Křtiny, Kulířov, Lažánky, Lipovec, Němčice, Nové Dvory, Ochoz u Brna, Olomučany, Rájec-Jestřebí, Ráječko, Rudice, Šošůvka, Těchov, Vavřinec, Veselice a Žďár. V rámci celé MAS Moravský kras tak výsledky terénního šetření ve vybraných obcích vhodně doplňují projekt Zachování a obnova přírodního dědictví mikroregionu Dražanská vrchovina, realizovaný v roce 2004 Rychtou, pracovištěm Lipky – školského zařízení pro environmentální vzdělávání, a Barvínkem OS. V projektu finančně podpořeném SFŽP a MŽP bylo provedeno mapování ovocných dřevin v katastrech Bousín, Dražany, Drnovice, Ježkovice, Kulířov, Krásensko, Lipovec, Niva, Nové sady, Odrůvky, Podomí, Račice-Pístovice, Repechy, Rozstání, Ruprechtov a Studnice.

V rámci obou projektů byla pozornost věnována vyšším kmenným tvarům (polokmeny, vysokokmeny) ovocných dřevin převážně v zastavěném území obcí, případně ovocným alejím, uplatňujícím se jako interakční prvek dřevinné vegetace spojující sídla. Cílem průzkumu bylo kromě posouzení ovocných stromů jako významné složky tradiční vesnické zeleně neméně významné podchycení potenciálně cenného genetického materiálu starých a krajových odrůd. Vzhledem k blízkosti moravské metropole Brno můžeme na tomto modelovém území velice snadno pozorovat dříve popisované jevy. Zatímco v obcích jako Kanice a Březina můžeme vidět až dras-

tickou změnu urbanismu formou satelitní výstavby, některé obce si dosud podržují typicky vesnický ráz – Karolín, Holešín, Kulířov, Nové Dvory. Nápadný je pak kontrast v zeleni historického jádra a nové zástavby např. v obcích Němčice, Vavřinec či Bukovinka. Zatímco v historickém jádru najdeme vysoké stromy včetně ovocných, v nově vybudovaných ulicích, stejně jako v soukromém prostoru, se s ovocnými dřevinami setkáme jen výjimečně.

Z vytipovaných stromů cenných položek byl odebrán roubový materiál v dormantním stavu a přenesen do záložní školky k dopěstování a následné testaci zdravotního stavu. Poté bude moci být materiál zpřístupněn ke komerčnímu množení zájemcům ze stran ovocných školkařů.

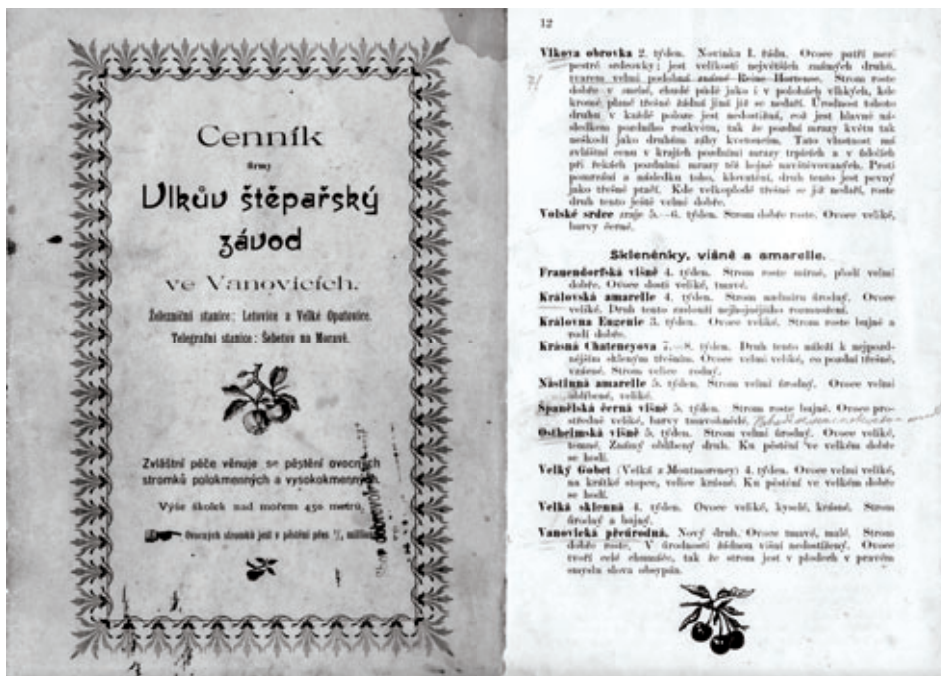
Navržený sortiment odrůd zohledňuje funkční hledisko výsadeb, respektuje biologické požadavky a ekologické nároky taxonu a navíc vychází i z prokázaného historického pěstování v daném území.

Podrobná lokalizace vybraných ovocných stromů je obsahem mapy:

Boček, S., Dokoupil, L., Stroblová, L., Baroš, A. (2013): Mapa vybraných stromů starých odrůd ovocných dřevin nalezených v mikroregionech Moravský Kras a Časnýř. Specializovaná mapa s odborným obsahem. NAZV Q112A138. Certifikace 20.12.2013 MZE (č.j. 83828/2013-MZE-16222/MAPA612) (ve zmenšené verzi přílohou léto publikace).



Březina – hrušeň 'Hardyho' – relikv uliční stromové zeleně.



Oblast Moravského krasu byla ovlivněna působností Vlkova štěpařského závodu ve Vanovicích, který nabízel ovocné výpěstky již v 70. letech 19. století.



V Rudici dožívá velmi starý strom neznámé odrůdy třešně se žlutými plody, kterou místní nazývají Dobrá bílá.



Krajová odrůda třešně 'Vlkova obrovská' jako pestrá srdcovka patří mezi pomologické rarity. V Moravském krasu ji najdeme dosud poměrně hojně (Bukovinka).



Detail třešně 'Vlkova obrovská'.



Krajová odrůda třešně 'Skalka', nalezená ve Vavřinci, byla pěstována nejvíce na Brněnsku a Ivančicku.



Detail třešně 'Skalka'.



V rámci projektu byly v Tyršově sadu v Habrůvce uspořádány dva semináře věnované péči o staré stromy.



Silná a majestátní jablň 'Grávštyňská' uprostřed Holešína.



Hrušeň u obce Rudice, jejíž stáří se odhaduje na více jak 300 let.



Tradiční domácí zahrada s ovocnými vysokokmeny (Karolín).



Holešín – vzácný pohled na hrušeň v předzahrádce obklopené trvalkami.



Petrovice – významný exemplář plané hrušně.



Kotvrdovice – neurčená odrůda.

9.1 Jabloně

Jabloně jsou odrůdově nejrozmanitější ovocnou dřevinou mikroregionu. V rámci mapování bylo nalezeno a pomologicky determinováno bezmála 80 starých odrůd. S ohledem na velmi různorodé půdně-klimatické podmínky mikroregionu je třeba pro jabloně vybírat stanoviště s dobrými vláhovými poměry, na krasovém území mohou trpět suchem. Vhodné jsou oblasti i ve vyšších polohách Dražanské vrchoviny, z hlediska druhové rajonizace nacházejí optimální podmínky v oblasti Boskovické brázdy (katastr Rájec-Jestřebí, Spešov).

Z důvodu poměrně širokého sortimentu byly vlastnosti odrůd jabloní včetně doporučení s ohledem na nároky na stanoviště zpracovány do tabulky. Evidovaný sortiment starých odrůd je charakterizován vždy trojí úrovní hodnocené vlastnosti.

Způsobilost do nadmořské výšky. Zohledněna je nejen odolnost vůči zimním mrazům, ale i požadavky na délku vegetace s ohledem na vyzrávání 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:

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

Plodnost v dospělosti:

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

Odolnost k strupovitosti jabloně:

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

Chuť dužniny:

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

Vhodnost do funkční výsadby typu:

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

V případě možnosti použití do více typů výsadby je doporučeno pořadí v uvedeném sledu.

Hodnota genetického zdroje (GZR). Má informativní charakter, posuzuje odrůdu z hlediska domácího původu či frekvence rozšíření:

- 1 – domácí nebo vzácnější zahraniční odrůda, přednostně určená do genofondových ploch,
- 2 – středně rozšířená odrůda, nevyžaduje zatím zvýšené pozornosti,
- 3 – novější nebo běžná, dosud množená odrůda.

Vlastnosti odrůd nejsou v pomologické literatuře uváděny jednotně. Při zpracování bylo přihlédnuto vždy k více zdrojům, i letitým zkušenostem autorů. Tabulka poslouží jako klíč při výběru odrůdy pro konkrétní stanoviště. Například pro vyšší až drsné polohy Dražanské vrchoviny je vhodné volit odrůdu nejen z hlediska nadmoř-

ské výšky, ale i s ohledem na spolehlivé vyzrání plodů. Při vyšší vzdušné vlhkosti hrozí riziko silného infekčního tlaku *Venturia inaequalis*, původce strupovitosti jabloně. Při zohlednění obou podmínek vychází **pro drsné polohy k strupovitosti odolné a současně úrodné odrůdy** 'Citrónové zimní', 'Grahamovo', 'Hedvábné pozděkvěté', 'Kardinál žíhaný', 'Řehtáč soudkovitý', 'Strýmka' a 'Wealthy'.

Charakteristika odrůd jabloní, nalezených v MAS Moravský kras

Odrůda	Nadmořská výška	Intenzita růstu	Plodnost	Strupovitost	Chuť	Typ výsadby	GZR
'Ananasová reneta'	1	3	1	1	1	4	2
'Astrachán bílý'	3	2	2	2	2	2, 4	1
'Banánové zimní'	1	3	2	1	1	4, 2	3
'Baumannova reneta'	2	2	1	3	2	1, 2	3
'Berlepschova reneta'	1	2	2	2	1	4, 1	3
'Bernské růžové'	2	2	1	3	1	1, 2, 4	1
'Biesterfeldská reneta'	2	1	2	2	2	1, 3	2
'Bismarkovo'	3	3	3	3	3	4, 1	3
'Bláhovo oranžové'	1	2	1	2	1	4, 1	3
'Blenheimská reneta'	1	1	3	1	1	3, 1	2
'Boikovo'	3	2	1	3	2	1, 2	3
'Boikovo obrovské'	3	1	2	2	3	3, 1	2
'Boskoopské'	1	1	3	1	2	3, 1	3
'Boskoopské červené'	1	1	3	1	2	3, 1	3
'Burchardtova reneta'	3	3	1	2	2	4	1
'Citrónové zimní'	3	1	2	1	3	1, 3	1
'Coxova reneta'	1	3	2	1	1	4	3
'Coulonova reneta'	2	1	3	1	1	3, 1	2
'Croncelské'	3	1	1	3	1	1, 2, 3, 4	2
'Červený válec'	2	1	2	2	3	1, 4	1
'Čistecské lahůdkové'	2	2	1	2	1	4, 1	2
'Gascoygného šarlatové'	2	2	3	3	1	4, 1, 3	2
'Gdanský hranáč'	3	1	1	2	1	1, 3, 4	1
'Grahamovo'	3	3	2	1	2	4	2
'Grávštýnské'	2	1	3	2	1	3, 1	1

Odrůda	Nadmořská výška	Intenzita růstu	Plodnost	Strupovitost	Chut'	Typ výsadby	GZR
'Hájkova muškátová reneta'	2	3	1	1	1	1,4	1
'Hammersteinovo'	2	2	1	3	2	2,4,1	2
'Harbertova reneta'	2	1	2	2	1	3,1	2
'Hedvábné bílé zimní'	2	1	1	2	2	1,3	1
'Hedvábné pozděkvěťé'	3	1	1	1	3	3,1	1
'Hvězdnatá reneta'	2	2	3	1	2	1,2,3,4	1
'Champaňská reneta'	2	2	1	1	2	2,1,4	1
'Charlamowski'	3	1	1	3	2	1	1
'Jadernička moravská'	3	1	1	2	1	1,3	1
'James Grieve'	2	3	1	2	1	4,1	3
'Jeptiška'	3	1	2	3	3	3,1	1
'Jonathan'	1	3	1	2	1	4,1	3
'Kalvil červený podzimní'	2	1	2	3	2	1,3,4	1
'Kanadská reneta'	1	2	2	1	1	1	2
'Kardinál žihavý'	3	1	1	1	2	1,3	1
'Kaselská reneta'	2	2	1	3	2	1,2	1
'Knížecí zelené'	3	1	1	3	2	2,1,3	1
'Kožená reneta zimní'	1	2	2	1	2	2,1	1
'Královnino'	2	2	1	1	2	4	1
'Kramářovo'	2	2	1	2	1	4	1
'Krasokvět žlutý'	1	1	2	3	1	1,4,3	2
'Krátkostopka královská'	1	1	1	1	1	4,1	1
'Landsberská reneta'	2	2	1	3	2	1,2,4	3
'Lebelovo'	2	1	1	3	3	3,1	2
'Lecar'	2	1	2	1	3	3,1	1
'Limburské'	1	1	2	3	1	1,3,4	2
'Londýnské'	1	3	1	3	1	4,1	2
'Malinové holovouské'	2	1	2	2	1	1,3	1

Odrůda	Nadmořská výška	Intenzita růstu	Plodnost	Strupovitost	Chut'	Typ výsadby	GZR
'Malinové hornokrajské'	2	2	2	2	2	1,3,4	2
'Matčino'	2	2	3	1	1	4,1,2	3
'Míšeňské'	2	3	3	3	1	1,3	1
'Ontario'	2	2	1	1	3	4,1	3
'Oranienské'	3	3	2	1	1	4	1
'Panenské české'	2	2	1	2	1	2,1,3	1
'Parkerovo'	2	3	1	1	1	4	2
'Parména zlatá zimní'	2	3	1	3	1	4,2	3
'Peasgoodovo'	2	1	3	2	2	3,1	1
'Průsvitné letní'	3	3	2	3	2	4,1	3
'Richardovo žluté'	1	2	3	3	1	4	1
'Řehtáč soudkovitý'	3	1	2	1	1	1	1
'Signe Tillisch'	2	2	2	3	1	4,1	1
'Sikulské'	1	2	2	1	2	1,3	1
'Smiřické vzácné'	2	1	2	1	1	1,3,4	1
'Solivarské ušlechtilé'	2	2	1	3	2	1,3	1
'Strýmka'	3	1	1	1	3	1,2,3	3
'Sudetská reneta'	2	3	1	2	1	4,1,2	3
'Vilémovo'	3	1	2	2	2	3,1	3
'Vlkovo'	3	2	1	2	2	3,1	1
'Wagenerovo'	2	3	1	3	1	4	2
'Watervlietské mramorované'	2	2	1	1	1	1,2,3	2
'Wealthy'	3	2	1	2	1	1,2,3,4	3
'Zuccalmagliova reneta'	1	3	1	2	2	4	3
'Zvonkové'	1	3	2	1	2	4	3

Z hlediska významu genetických zdrojů je třeba zdůraznit čtyři nálezy. Odrůda **'Krátkostopka královská'**, nalezená v Rájci-Jestřebí, má velmi starý nevyjasněný původ (snad Holandsko) a mezi pěstiteli ji nalzáme velmi zřídka. Odrůda má význam šlechtitelský díky vysoké odolnosti k strupovitosti jabloně. Z důvodu pozdního vy-

zrání plodů ji doporučujeme pěstovat do středních poloh, byť jsou stromy mrazu odolné. Předností je velmi rychlý vstup do plodnosti, vysoká produktivita a kvalita plodů. Nevýhodou jen střední velikost a nelákavý vzhled plodů. Odrůda **'Lecar'**, nalezená v obci Bukovinka, je některými domácími autory označována jako lokální odrůda Tišnovska, její původ je ovšem pravděpodobně zahraniční. Na Tišnovsku je odrůda velmi hojná. Vyznačuje se zdravým růstem a vysokou odolností k strupovitosti jableň. Majestátní dlouhověké stromy jsou předurčeny k použití jako solitéry. Ovoce nezaujme chutí, jablka lze ovšem skladovat až do června. Mohla by tedy najít využití ve šlechtitelských programech, zaměřených na dlouhou skladovatelnost a odolnost k houbovým chorobám, včetně skládkových. Odrůda **'Červený válec'** byla nalezena v obci Rudice. Bujně rostoucí stromy nesou atraktivní červené plody soudkovitého tvaru. Mají masitou slupku a velký dutý jádřínek. Tato odrůda by mohla najít uplatnění v okrasném zahradnictví, nevýhodou je snadný opad plodů a jen podzimní doba zrání. Odrůda **'Vlkovo'**, nalezená v obci Račice-Pístovice, je lokální odrůdou z Vanovic. Pochází ze šlechtitelské práce školkařského rodu Vlkových. Založení Vlkova štěpařského závodu je datováno do roku 1860. V 50. letech 20. století byl majetek zkonfiskován a školkaři Ing. Radomíru Vlkovi zakázán vstup do Vanovic. V současné době se snaží na rodinnou tradici navázat vnuk Ing. Jan Vlk. Jablono 'Vlkovo' si rozhodně zaslouží rozšíření. Že se nejedná o nahodilost, soustředěnou v místě vzniku, dokládají dřívější nálezy i v jiných oblastech, například na Kunštátsku nebo v oblasti Žďáru nad Sázavou. Odrůda měla být určena do extrémních poloh a využívána i jako kmenotvorná kvůli vysoké mrazuodolnosti. Na základě více než desetiletého pozorování můžeme doložit zdravý silný růst a mimořádně vysokou a pravidelnou plodnost. Stromy mají mohutné pravidelné koruny s nápadně tmavými listy, ovoce je vlivem nadměrné úrody středně velké, atraktivně červeného zbarvení. Dozrává v polovině září a lze je uchovat jen měsíc. Uplatnění odrůda nachází jako dominantní solitéra nebo v lučních sadech, vyžaduje dostatek místa.

Zajímavostí je také hojný výskyt odrůdy **'Boikovo obrovské'**, které není v domácí pomologické literatuře podrobně popsáno. Tato triploidní odrůda má velmi bujný růst a velké plody, které najdou uplatnění na kuchyňské zpracování. Výskyt i v drsných podmínkách dokazuje její nízké nároky na stanoviště.

9.2 Hrušně

Hrušně mají v mikroregionu znatelně menší zastoupení v porovnání s jableňmi. Nenajdeme je v souvislých výsadbách, pouze jako solitéry, nejčastěji v zahradách. Vzácně se vyskytují i stromy před domy v ulicích. Hrušeň jako druh náročný na teplo i kvalitní půdy lze s ohledem na odrůdu s úspěchem pěstovat do nadmořské výšky 500 m. Ve vyšších polohách je třeba pečlivě vybírat stanoviště, které musí být chráněné vůči chladným nárazovým větrům. Ideální jsou svahy s jihozápadní expozicí. Přestože hrušně nejlépe prosperují v hlubokých záhřevných půdách, lze je relativně úspěšně pěstovat i v sušších písčitéch půdách, což dokládají vitální stromy v obci Karolín s lehkými, místy štěrkovitými půdami. Hrušně nesnáší vysokou hladinu podzemní vody

a těžké, jílovité, nepropustné půdy. V polohách nad 500 m n. m. mohou být pěstovány spolehlivě mrazuodolné odrůdy nereagující snížením jakosti plodů v chladných podmínkách, a to raději jen v chráněných polohách. Mezi takové řadíme odrůdy **'Hardyho'**, **'Nagevicova'** a **'Špinka'**, se kterými si setkáme i v drsných podmínkách Dražanské vrchoviny. Odrůda **'Pařížanka'** má sice velmi vysokou mrazuodolnost, díky které byla vysazována i ve značně vysokých polohách, jedná se ovšem o pozdně zimní odrůdu, která v takových podmínkách nepřinese odpovídající kvalitu plodů.

Charakteristika odrůd hrušní, nalezených v MAS Moravský kras

Odrůda	Nadmořská výška	Intenzita růstu	Plodnost	Strupovitost	Chuť	Typ výsadby	GZR
'Amanliská'	2	1	1	2	1	1,3	1
'Avranšská'	2	2	1	3	1	1,2,3,4	2
'Boscova'	1	2	2	2	1	1,2,3,4	3
'Clappova'	2	2	1	1	1	1,2,3,4	3
'Dielova'	1	2	2	3	2	1,2,4	3
'Hardyho'	3	1	2	2	1	2,1,3	3
'Charneuská'	2	2	2	2	1	1,2,3	3
'Konference'	2	3	1	1	1	4,1,2	3
'Kongresovka'	1	2	2	3	2	4,1,3	2
'Křivice'	1	3	1	2	2	4,1	2
'Lucasova'	1	2	3	2	2	4,1	3
'Madam e Verté'	2	3	1	1	1	4,1	2
'Merodova'	2	1	1	1	2	3,1,2,4	1
'Muškatelka úrodná ¹	-	2	1	-	1	4,1	1
'Nagevicova'	3	1	1	1	2	1,3	1
'Pařížanka'	2	2	1	1	2	4,1,2,3	3
'Pastornice'	1	1	1	2	3	3,1	2
'Solanka'	2	1	1	1	1	1,3,2	1
'Špinka'	3	1	2	2	1	3,1	1
'Virgule'	1	2	2	2	1	1,4	1

Poznámka: ¹ – odrůda označovaná jako **'Muškatelka úrodná'** byla nalezena jen ve dvou exemplářích, v literatuře není popsána, proto nejsou uvedeny požadavky na polohu a odolnost k strupovitosti hrušně.

9.3 Třešně a višně

Z hlediska nároků na stanoviště patří třešně a zejména višně k poměrně plastic-
kým druhům, třebaže produkční výsadby se zakládají v teplých oblastech. Extenziv-
ně lze pěstovat třešně i ve vyšších polohách do 600 m n. m. Sortiment odrůd nebyl
historicky tolik bohatý a možno říci, že po druhé světové válce byl poměrně ucelený
a stabilizovaný. Na rozdíl od jabloní proto nacházíme neporovnatelně menší pest-
rost odrůd, přestože stromů se vyskytuje hojně. V rámci mikroregionu Moravský
kras najdeme zdravé staré stromy i v polohách kolem 550 m (Žďár, Němčice). **Do no-
vých výsadeb možno doporučit stávající ověřené odrůdy. V zastavěném území obcí
mají dominantní zastoupení odrůdy třešní ‘Napoleonova’ a ‘Hedelfingenská’, méně
‘Kaštánka’, ‘Karešova’, ‘Dönissenova’, ‘Rychlice německá’, ‘Germersdorfská’, ‘Trop-
richterova’ a ‘Thurn Taxis’ (syn. ‘Schneiderova pozdní’). Větší zastoupení si zaslou-
ží odrůdy nalezené pouze v několika exemplářích jako ‘Baltavarská’, ‘Libějovická’,
‘Lyonská raná’, ‘Skalka’.** Odrůda ‘Libějovická’, nalezená v Tyršově sadu v Habrůvce,
pochází z jižních Čech, odkud se pro dobré vlastnosti rozšířila i do jiných oblastí. Tato
raně dozrávající srdcovka má chutné plody, které netrpí moniliovou hnilobou. Stro-
my rostou vzpřímeně, a proto jsou velmi vhodné do stromořadí. Odrůda ‘Skalka’,
nalezená v obci Vavřinec, je naopak krajová na Brněnsku, odkud se rozšířila i do Čech.
Předností je odolnost plodů k praskání za deště. Zrají na počátku července a na stro-
mě vydrží velmi dlouho. Ve vyšších polohách netrpí červivostí.

Samostatnou kapitolu tvoří **krajová odrůda ‘Vilkova obrovská’**, původem z Vano-
vic, která je v oblasti hojně zastoupená. Zaslouží pozornost nejen z hlediska lokální
identity, ale i jako pomologická rarita – řadí se do skupiny pestrých srdcovek. Stro-
my jsou mohutného vzrůstu a dožívají vysokého věku, hodí se proto pro použití jako
solitéry. Kvůli barevně zajímavým a velmi chutným plodům najdeme ovšem stromy
i na domácích zahrádkách. Předností je ranost a velmi dobrá chuť plodů, nevýhodou
rychlé přezrávání a nezpůsobilost k transportu. Velice vhodná je pro samozásobitel-
ské účely. Mezi obyvateli se často lidově označuje jako „Bělíce“, třešně mají nebarví-
cí šťávu a v kompotech zcela vyblednou. **Velkou pozornost si zaslouží snad stoletý
exemplář třešně v Rudici, kterou místní nazývají ‘Dobrá bílá’.** Jedná se o žlutoplo-
dou, raně zrající srdcovku s chutnými plody. Pomologicky se nepodařilo odrůdu zto-
žnit s žádnou popsanou, v literatuře jsou všechny žlutoplodé odrůdy třešní řazeny
mezi polochrupky s dobou zrání v červenci. Může se tedy jednat o místní semenáč
hodný záchranu a rozmnožení.

Višně jsou z hlediska doporučení odrůd pro tradiční extenzivní pěstování pro-
blematické z důvodu gradující choroby moniliová spála. Odrůda ‘Sladkovišeň raná’,
nalezená v obci Bukovinka, trpěla chorobou ztlačně. Odrůda ‘Amarelka královská’,
relativně často se vyskytující odrůda ve starých sadech, se jeví odolnější. V každém
případě je třeba při záměru realizací výsadeb višní počítat se zabezpečením ochrany
u mladých stromků.

9.4 Slivoně

Slivoně jsou v zájmovém území velmi rozšířené, a to i ve vyšších polohách. Zahra-
dy plné starých švestek najdeme téměř ve všech katastrech. Jako příklad lokální iden-
tity zeleně, tvořené slivoněmi, můžeme uvést plochu při vstupu na hřbitov v Kulířově
nebo zahrady ve Žďáru. **Mezi nejrozšířenější odrůdy patří tradiční ‘Domácí švestka’
a ‘Wangenheimova’, méně je zastoupena ‘Durancie’** (Tyršův sad v Habrůvce), která
má vyšší nároky na teplo. Z hlediska značného rozšíření virové šarky švestky je tře-
ba najít adekvátní náhradu za odrůdu ‘Domácí švestka’, i za cenu použití moderních
odrůd. Ze starších odrůd by měla být zachována tradice pěstování pološvestky ‘**Wan-
genheimova’**, která je nenahraditelná do vyšších a drsných poloh. Odrůda je středně
odolná k šarce švestky, roste bujně a vytváří krásné, široce rozložené koruny. Hodí se
pro využití do sadů i jako solitéra, i přes rozložitý růst se sázela k silnicím. Celkově
se jedná o nenáročnou odrůdu, vhodnou do extenzivních výsadeb.

9.5 Další ovocné druhy

V zastavěném území je dosud hojným druhem **ořešák královský**. V případě starých
stromů se jedná o semenáče, tj. z hlediska genotypu o individua. V současné době
jsou k dispozici roubované školkařské výpěstky (obvykle ve tvaru dvouletého špičáku)
registrovaných odrůd, které nerostou tak silně a dříve vstupují do plodnosti. Pěstová-
ním menších stromů může dojít ke změně v charakteru vesnic, ve kterých je mnohdy
právě ořešák královský dominantním ovocným druhem po stránce velikosti stromu.
Ořešák královský je neprávem opomíjený druh, na venkově v minulosti sloužil nejen
jako užitkový strom přinášející ovoce, ale významná byla jeho funkce hygienická – mo-
hutné stromy zachycují prach a tvoří i hlukovou bariéru. Charakteristický zápach listů
má repelentní účinky na nežádoucí hmyz. I z toho důvodu byl ořešák vysazován na
dvorech poblíž hospodářských budov. S úbytkem malochovy dobytka je třeba najít
pro ořešák jiné uplatnění. Předností jsou nízké nároky na údržbu řezem, nevýhodou
opad listů, které se pomalu rozkládá. Existenci stromů je třeba obhájit před veřejností
vhodnou osvětou o obecné důležitosti vzrostlých stromů v zastavěném území.

V jižní části mikroregionu Moravský kras (Bílovice nad Svitavou, Řícmanice, Kani-
ce), ale i ve výše položených katastrech (na chráněných stanovištích v fasád domů)
se setkáme s teplomilnými peckovinami – **meruňkami a broskvoněmi**. Výsadby vět-
šinou mladšího věku jsou omezené na jedince v domácích zahradách a zahrádkách.
Z tradičních odrůd meruňek je problematické pěstování odrůdy ‘Velkopavlovická’
z důvodu snadného namrzání v době kvetení. Jiné domácí staré odrůdy, obdobného
typu, jsou povětšinou zapomenuté. Pro výsadby do okrajových oblastí se proto dnes
doporučují moderní odrůdy, vykazují vyšší odolnost k mrazu, například lednické odrů-
dy ‘Leala’ a ‘Leskora’, do oblastí zamořených šarkou švestky rezistentní nebo imunní
odrůdy jako ‘Adriana’, ‘Betinka’, ‘Candela’, ‘Harlayne’, ‘Orangered’, ‘Sophia’. Brosk-
voně mají nejvyšší nároky na teplo, mají místo jen v zahrádkách, vyžadují intenzivní
agrotechniku a pravidelný řez.

9.6 Zásady výsadby a péče o ovocné dřeviny

Při výsadbě kmenných tvarů ovocných dřevin jsou často dělány chyby, proto uvádíme nejdůležitější zásady. Jedním z problémů návratu tradičních forem ovocných dřevin je omezená nabídka sortimentu co do výběru odrůd a také kvality školkařských výpěstků. Pro výsadby do zahrad jsou vhodné polokmeny (výška kmínku 1,3–1,5 m), do lučních sadů nebo pro pěstování solitér vysokokmeny (kmínek 1,7–2,0 m), pro liniové výsadby vysokokmeny nebo alejové stromy (kmínek 2,2 m). Návrat starých odrůd je ztížen i legislativními změnami, kdy od roku 2018 mají být všechny odrůdy registrované.

Příprava půdy

Před 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 odrůdy, podnože a sponu

Pro extenzivní pěstování vybíráme druhy a odrůdy obecně 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 (zejména na svahy), kvůli zajištění dobrého kotvení a snazšího osvojení živin z hlubších vrstev půdy. Pro výsadby ovocných dřevin na menší plochy, typicky venkovské zahrádky či dokonce předzahrádky, kde je na jednu stranu omezený prostor, ale na druhou stranu obvykle zajištěna větší péče (včetně celoplošného oplocení pozemku), je možné pěstovat i náročnější druhy a odrůdy na nižších tvarech a slaběji vzrůstných, vegetativně množených podnožích. Čím více podnož oslabuje růst a urychluje vývoj směrem k žádoucí rané plodnosti, tím větší péči dřeviny vyžadují (okopávka, příp. mulčování, řez, hnojení, závlaha). U jabloní 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 třešní a višně lze omezit vegetativně množenými podnožemi Colt či Gisela5, které jsou vhodné na menší zahrádky s obdělávanou půdou.

Spon odpovídá druhu, odrůdě a podnoži. Tradiční výsadby polokmenů a vysokokmenů na semenných podnožích 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, líska 4–5 m, další keře dle vzrůstnosti druhu a odrůdy. Nízké tvary (zákrsky, štíhlá

vřetena) na slaběji vzrůstných podnožích určené do intenzivních sadů či na zahrádky mají nároky na prostor asi 3× menší.

Vlastní výsadba a následná péče

Ovocné dřeviny jsou z ovocných školok dodávány většinou jako prostokořené, proto je šířka jámy mnohdy limitujícím faktorem dobrého zakořenění a růstu mladých stromků s malou konkurenční schopností vůči podrostové vegetaci. Ovocnářský postup zahrnuje výkop jámy o šířce minimálně 0,7 m a hloubce 0,4 - 0,5 m. Praxe ukázala důležitost šířky jámy, zejména tam, kde je souvislý travní porost a méně úrodná půda. Při jarní výsadbě je nezbytná vydatná závlaha a vytvoření závlahové mísy pro vodu kolem stromků o průměru minimálně 1 m.

Termín výsadby je pro většinu ovocných druhů vhodnější na podzim, nejlépe začátkem listopadu. Méně seriózní školky a obchodníci začínají s expedicí již začátkem října, což je sice v souladu s Vyhláškou 332/2006, o množitelských porostech a rozmnožovacím materiálu chmele, révy, ovocných rodů a druhů a okrasných druhů a jeho uvádění do oběhu, ovšem biologická kvalita školkařského materiálu může být snížena nedostatečným vyráním dřeva a deficitem zásobních látek. Brzká výsadba je v pořádku u rybízu a angreštu, který mívá již koncem září dobře vyztáhlé dřevo. Broskvoně, mandloně a ořešák královský smí být naopak dobývány ve školkách až po 20. říjnu, tyto druhy je optimální sázet až na jaře při rašení z půdy do půdy.

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 atakem spárkaté zvěře, lze opatřit jednoduchým chráničem z plastu či lépe 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 bývá ovšem zpravidla nutné zabezpečit před poškozením robustnějším systémem, sestávajícím se z ochranného pláště (latě, desky, pletivo) připevněném na třech kotvících kůlech, instalovaných v dostatečné vzdálenosti od vysazené ovocné dřeviny (min. 0,3 m). Kotvící 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.

Výchovný řez, spočívající v každoročním zakracování výhonů, je bezpodmínečně nutným pěstitelským zákrokem zajišťujícím ujmoutí, zakořenění i zdárný růst a větvení ovocné dřeviny při zapěstování koruny stromů či architektury keřů. 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 řezu 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 druhů se řeže za vegetačního klidu v předjaří, peckoviny, mandloně a ořešák královský naopak nejdříve po narašení, s ohledem na zdravotní bezpečnost.

U odrůd náročných na zapěstování provádíme výchovný řez až do 5. roku po výsadbě, přičemž míru zkrácení přizpůsobujeme růstu stromů. Je-li vývoj v pořádku, míra zkracování se snižuje. V případě krátkých přírůstků výhonů, 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 pokosenou a povadlou biomasou travobylinného porostu či jiným organickým materiálem, kterým současně dřeviny přihnojujeme a obohacujeme půdu o organickou hmotu. Mulčování je vhodné na lehkých půdách, v těžkých půdách se provádět nemá. Vhodné je každoročně na jaře aplikovat na plochu závlahové mísy 50 mm vrstvu kompostu. Ve 4.–5. roce lze kultivaci půdy nahradit 0,1 m vrstvou mulčovací kůry. K zatravnění bezprostřední okolí stromu přistoupíme v 7.–8. roce po výsadbě.

U nízkých tvarů na zahrádkách se obvykle zkracování výhonů omezuje s cílem urychlit vstup do plodnosti. Zejména u moderních pěstitelských systémů jako štíhlé vřeteno nebo stěny (palmety) se silné kosterní větve nahrazují polokosterními plodnými větvemi, které se tvarují (vyvazováním nebo zatěžováním letorostů) do vodorovné roviny, čímž je nástup plodnosti dále urychlen.

Údržba plodících výsadeb

Ovocné dřeviny s ohledem na druh, odrůdu a podnož vstupují do plodnosti přibližně ve 3.–5. roce po výsadbě. U kmenných tvarů (extenzivních forem pěstování) je výchovný řez nahrazen řezem udržovacím (průklestem), který se omezuje na odstraňování nadbytečných partií koruny, zejména konkurenčních výhonů vyrůstajících v bezprostřední blízkosti žádoucího prodloužení terminálu a kosterních větví. S přibývajícím plodností a závislým snižováním intenzity vegetativního růstu u jádrovin často vzniká střídavá plodnost s možnými negativními důsledky na zdravotní stav stromu. 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. Z hlediska termínu řezu platí dříve zmíněná zásada, že peckoviny řežeme zásadně za vegetace, z hlediska zdravotního je nejbezpečnějším termínem období kvetení daného druhu. Ořešák královský zpravidla nevyžaduje udržovací řez, 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 mízotoku (předjaří). Jako optimální termín se ukazuje 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 škodlivým činitelům. Regulace chorob je dána výběrem odolné odrůdy a vyšším pěstitelským tvarem, regulace škůdců funkční biodiverzitou. Autoregulaci škůdců lze účelně podpořit založením pestrého travobylinného pokryvu půdy a vybudováním ekologických kompenzačních ploch – interakčních prvků.

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.

Rozsáhlá problematika pěstování ovocných dřevin jde nad rámec této metodiky, ve které jsou zmíněny jen nejdůležitější aspekty, často takové, ve kterých se chybí nejen mezi amatérskými, ale i profesionálními pěstiteli.

9.7 Problematika rozmnožovacího materiálu starých odrůd ovocných dřevin

Při realizaci výsadeb tradičních starých odrůd ovocných dřevin, které se historicky pěstují zejména na vyšších kmenných tvarech (vysokokmeny, polokmeny), se v podmínkách České republiky setkáváme nejčastěji s následujícími problémy:

Neexistuje technická norma stanovující parametry školkařských výpěstků. Technická norma ČSN 46 3601 Osivo a sadba. Osivo a sadba ovocných dřevin byla bez náhrady zrušena v roce 1997. Firmy realizující výsadby ovocných dřevin často požadují školkařské výpěstky s parametry odpovídajícími ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin, které se ovšem pěstují většinou značně odlišnými postupy. Ovocní školkaři se řídí Zákonem 219/2003 Sb., o uvádění do oběhu osiva a sadby pěstovaných rostlin a o změně některých zákonů (zákon o oběhu osiva a sadby) a Vyhláškou 332/2006, o množitelských porostech a rozmnožovacím materiálu chmele, révy, ovocných rodů a druhů a okrasných druhů a jeho uvádění do oběhu. Ve Vyhlášce jsou uvedeny požadavky na školkařské výpěstky, ovšem chybí zde údaje např. o výšce kmínku u polokmene a vysokokmene. Většina školkařů se řídí již zrušenou Vyhláškou č. 191/1996 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o odrůdách, osivu a sadbě pěstovaných rostlin, která ve shodě s již citovanou normou ČSN 46 3601 uváděla výšku kmínku u polokmene 1,3–1,5 m a vysokokmene 1,7–1,9 m.

Většina odrůd, které se označují jako staré nebo krajové, nejsou úředně registrované, nejsou zapsány do Státní odrůdové knihy, nejsou právně chráněné podle odrůdového práva, nemají udržovací šlechtění. Nemohly být tudíž dle české legislativy až do roku 2003 legálně množeny, protože neexistovala jiná možnost než produkovat certifikovaný rozmnožovací materiál (C), vzešlý z uznávacího řízení. V souvislosti s harmonizací právních předpisů s EU došlo v české legislativě k zásadní změně v roce 2003, kdy vstoupil v platnost Zákon 219/2003 Sb., o uvádění do oběhu osiva a sadby pěstovaných rostlin a o změně některých zákonů (zákon o oběhu osiva a sadby) a později prováděcí předpis - Vyhláška 332/2006, o množitelských porostech

a rozmnožovacím materiálu chmele, révy, ovocných rodů a druhů a okrasných druhů a jeho uvádění do oběhu. Předpisy zavádí do českého prostředí novou kategorii tzv. konformního rozmnožovacího materiálu (CAC), který nepodléhá uznávacímu řízení, dodavatel (školkař) podává každoročně pouze oznámení o rozsahu výroby CAC rozmnožovacího materiálu. Matečné rostliny pro odběr roubů, řízků či osiva nemají žádné předstupně (E – elita, SE- superelita) a lze je založit z vlastních zdrojů. Nemá-li množena odrůda úřední popis, lze jej nahradit popisem uloženým u dodavatele (vlastní popis dle schématu ve Vyhlášce 332/2006 umožňuje uvádět do oběhu i krajo- vé odrůdy, jejichž popis dosud nebyl nikde zveřejněn).

Přes uvolnění v roce 2003 a možnost legálního množení neregistrovaných odrůd nedošlo zatím k masivnímu nárůstu školkařských výpěstků vyšších kmenných tvarů starých a krajo- vých odrůd, a proto je nedostatek výsadbového materiálu, ať už po stránce množství odrůd či výpěstků jako celku. Přitom poptávka výrazně převyšuje nad nabídkou. Důvodem je především:

Časová náročnost pěstování kmenných tvarů - pro velké ovocné školky neatraktivní. Řešením je předem sjednaná zakázka na odběr stromků, což ovšem naráží na současnou praxi poskytovatelů finančních podpor výsadby, schvalovaných „na poslední chvíli“. Dochází pak často k náhradnímu sortimentu oproti původně plánovanému, vysazují se méně vhodné odrůdy na nevhodných tvarech a podnožích, jen aby se projekt mohl realizovat.

Ovocných školek s širším sortimentem starých odrůd je dosud poskrovnu, mezi nejvýznamnější patří: Arbia, spol. s r. o. (Zlín – Malenovice, www.arbia.cz); Radim Pešek (Bojkovice, <http://www.stareodrudy.org>); Ing. Stanislav Boček, Ph.D., Kunštát - Hluboké u Kunštátu); Střední škola zahradnická a zemědělská Antonína Emanuela Komerse Děčín – Libverda (Děčín, <http://www.libverdadc.cz/ovocne-skolky>); Výzkumný a šlechtitelský ústav ovocnářský Holovousy s. r. o. (<http://www.vsuo.cz>).

Problematické získání ověřených zdrojů rostlinného materiálu pro založení matečnic, omezené množství spolehlivých pomologů, riziko záměny a nejistoty odrůdo- vé pravosti.

Při výrobě CAC rozmnožovacího materiálu jsou kladeny stejné požadavky na zdravotní stav rostlin ze strany orgánů rostlinolékařské péče jako v případě uznaného (certifikovaného) materiálu – izolační vzdálenosti, úřední testování matečnic atd. - 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* – proliferační jabloně - AP, *Candidatus Phytoplasma pyri* – chřadnutí hrušně, PD; *Candidatus phytoplasma prunorum* – evropská žloutenka peckoviny, ESFY) neznamená pro školkaře pouze finanční zátěž (zpoplatnění testů), ale je spojená s rizikem pozitivního nálezu, na základě kterého vydá orgán rostlinolékařské péče mimořádné rostlinolékařské opatření zakazující použití materiálu pro množení v okolí 250 m (tedy i ze zdravých otestovaných rostlin) až na tři roky (šarka švestky, proliferační jabloně), což

může být pro školkaře likvidační (zákaz odběru oček a roubů, v nejhorším případě zákaz prodeje výpěstků).

Významný přelom směrem k omezení dostupnosti výsadbového materiálu starých odrůd může nastat v souladu se 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 po 31. 12. 2018, kdy budou moci být uváděny do oběhu pouze odrůdy právně chráněné, úředně registrované nebo považované za obecně známé, pokud již přede dnem 30. září 2012 byly uvedena 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 značnou finanční zátěž pro malé školkařské firmy, které se množím starých odrůd zabývají. Navíc dosud nebyl školkařům ze strany Ústředního a kontrolního ústavu zemědělského (ÚKZÚZ) předložen kompletní seznam odrůd splňující podmínky nové směrnice za celou EU.

V rámci řešení tohoto projektu byly lokalizovány a přemnoženy nejvýznamnější odrůdy z území mikroregionů Moravský kras a Časnýř. Vhodné je tedy chránit vybrané, lokalizované stromy jako (minimálně) matečnice roubů. Přestože nově založené matečné porosty a pěstovaný materiál pocházející z těchto porostů by měly od 1. října 2012 splňovat podmínky dané novou směrnicí (úřední registrace, úředně schválený popis odrůd), je dle informací ÚKZÚZ stále možné zakládat a využívat nové matečnice i z neregistrovaných odrůd, protože dosud nebyly přijaty prováděcí předpisy a v mnoha ohledech není znám mechanismus plnění daný hlavní legislativou (Kurka a kol., 2013).

10 ZÁVĚR

Předložená metodika se zabývá vhodnými výsadbami dřevin a bylin v řešeném území mikroregionů Moravský kras a Časnýř. Tato metodika, která vznikla na základě detailního terénního výzkumu v letech 2011 až 2013, se snaží o komplexní přístup v otázce výsadby 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 v ČR vůbec 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 v řešeném území mikroregionů Moravský kras a Časnýř. 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, pere-nářství, 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 celé MAS Moravský kras.

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 harmoničtějšímu vzhledu obcí a jejich okolí. Řešené území se nalézá severně od Brna. Vlivem těsné blízkosti Brna se již začíná projevat zvýšený stavební ruch a více či méně zdařilé zapojení nové obytné zástavby do stávající struktury venkova a krajiny. 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 (získ 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, vývoj území

- Anonym (2005): Sbor dobrovolných hasičů Šošůvka. Vzpomínky na jubilejních 110 let nejstaršího spolku v obci. SDH Šošůvka, Obecní úřad Šošůvka, Šošůvka, 48 s.
- Anonym (2006): Plán péče o chráněnou krajinnou oblast Moravský kras na období 2007 – 2016, AOPK ČR a Správa CHKO Moravský kras, Blansko, 39 s.
- Anonym (2006): Strategie MAS Moravský kras na období 2007–2013, MAS Moravský kras, Sloup
- Anonym (2011): Mapy technicko-historického dědictví v regionu MAS Moravský kras o. s. MAS Moravský kras o. s., Sloup, nestr.
- 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, s. 65–73.
- Celý, J. (2005): Almanach 2005. 220 let od vzniku školství v Lipovce, 220 let od znovuoobnovení farnosti. Občanské sdružení Vápeníček, Lipovec, 67 s.
- Černý, E. (1979): Zaniklé středověké osady a jejich pluziny. Metodika historickogeografického výzkumu v oblasti Dražanské vrchoviny. Academia, Praha, 143 s.
- Černý, E. (1991): Nejstarší historie hradu a městečka Holštejna a panství Holštejnského. Obecní úřad v Holštejně, Holštejn, 83 s.
- Černý, E. (1992): Výsledky výzkumu zaniklých středověkých osad a jejich pluzin. Historicko-geografická studie v regionu Dražanské vrchoviny. Muzejní a vlastivědná společnost v Brně, Brno, 131 s.
- Černý, E., Zouharová, D. (1998): Dražanskou vrchovinou. Příroda, historie, současnost. OS Barvínek, Podomí, 127 s.
- Danterová, I. a kol (2011): Mlýny a další kulturní zdroje našich regionů. Mikroregion Termál, MAS Moravský kras o. s., Mikroregion Dudváh, Horné Saliby, Sloup, Velká Mača, nestr.
- Frolec, V., Vařeka J. (2007): Encyklopedie: Lidová architektura. Grada, Praha, 248s. ISBN: 978-80-247-1204-8.
- Hájek, T., Bukačová, I. (2006): Příběh drobných památek (Od nezájmu až k fascinaci). Krajina domova sv. 1, Studio JB, Lomnice nad Popelkou, 140 s.
- HAMPL, M., Gardavský, V., Kühnl, K. (1987): Regionální struktura a vývoj systému osídlení ČSR. Univerzita Karlova, Praha, 255 s.

- Havlíček, T., Chromý, P., Jančák, V., Marada, M. (2008): Innere und äussere Peripherie am Beispiel Tschechiens. *Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft*, 150, s. 299–316.
- Hieke, K. (1985): Moravské zámecké parky a jejich dřeviny. Státní zemědělské nakladatelství, Praha, 459 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.
- Jančo, J. a kol. (2011): Po stopách technických památek. MAS Regionu Poodří, o. s., Moravská cesta, o. s., MAS Moravský kras, o. s., Bartošovice, Červenka, Sloup, 119 s.
- Jeleček, L. (1995): Využití půdního fondu České republiky 1845–1995: hlavní trendy a širší souvislosti. *Geografie*, 100, č. 4, s. 276–291.
- Kakáč, Z. a kol. (2005): Stríčky z naší minulosti. Vavřinec, Veselice, Suchdol, Nové Dvory. Obecní úřad Vavřinec, Vavřinec, 82 s.
- Kejnovská, L. (2011): Pečetě panství na Moravě a ve Slezsku v 18. a 19. století. Brněnský kraj. Bakalářská práce. Masarykova univerzita. Filozofická fakulta, Brno, 69 s.
- Korábová, E. (2007): Charakteristika obcí Moravského krasu z hlediska vybavenosti pro cestovní ruch. Diplomová práce. Masarykova univerzita. Pedagogická fakulta, Brno, 108 s.
- Kuběna M. (2005): Vzpomínky a lidové verše hoteliéra Aloise Břouška. Obecní úřad Šošůvka, Obecní úřad Sloup, Šošůvka, Sloup, 48 s.
- Kučera, Z., Chromý, P. (2012): Depopulation, resettlement and landscape changes in the peripheries of the Czech borderland. In: Paniagua, Á., Bryant, R., Kizos, T. (eds.): *The Political Ecology of Depopulation: Inequality, Landscape and People*. CEDDAR, Zaragoza, s. 191–213.
- 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.
- Lacková L. a kol. (1999): Kaple, boží muky a pamětní kříže Boskovicka. Gymnázium Boskovice a Muzeum Boskovicka, Boskovice, 80s.
- Lázníčka, 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. (2011): Preventivní hodnocení krajinného rázu na území CHKO Moravský kras. LÖW & spol., s r.o., Brno, 124 s.
- Müller, A. (2011): Drobné církevní stavby a lidové pamětihodnosti na katastrech obcí farnosti křtinské. Druhé, doplněné vydání. Protis, Křtiny, 71 s.
- Pacáková–Hošťálková, B. a kol. (2004): Zahrady a parky v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. Libri, Praha, 526 s.
- Perlín, R., Kučerová, S., Kučera, Z. (2010): Typologie venkovského prostoru Česka. *Geografie*, 115, č. 2, s. 161–187.
- Pohorský, P. (2012): Vymezení a charakteristika oblastí krajinného rázu v Jihomoravském kraji. Diplomová práce. Masarykova univerzita. Přírodovědecká fakulta, Brno, 136 s.

- Quitt, E. (1971): Klimatické oblasti Československa. *Academia, Studia Geographica* 16, GÚ ČSAV v Brně, 73 s.
- Růžková, J., Škrabal, J. a kol. (2006): Historický lexikon obcí České republiky 1869–2005, I. díl. Český statistický úřad, Praha, 759 s.
- Roberts, B. K. (1996): *Landscapes of Settlement. Prehistory to the Present*. Routledge, London, 181 s.
- Zákon ČNR č. 114/1192 Sb., o ochraně přírody a krajiny.
- Zukal, A. (1994): *Historie Senetářova*. Obec Senetářov, Senetářov, 133 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. ISBN 978-80-86874-08-1.
- 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. ISBN 80-7258-211-9
- 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, 1977, 1978). *Hanbuch der Laubgehölze*, Vol. 1–3. Paul Parey, Berlin und Hamburg. 486 s., 466 s.
- Kubát, K., Hrouda, L., Chrtěk, 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.
- Makovská K. (2013): *Obnova klášterních zahrad*. Diplomová práce, Zahradnická fakulta, Lednice na Moravě, 102 s.
- Mareček, J. (1986): *Zeleň ve venkovských sídlech a v jejich krajinném prostředí*. Informační 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. (2006): *Hodnoty vesnických návší*. *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.
- Neuhäuslová, Z. (2003): Přehled vegetace ČR, svazek 4 – Vrbotopologové luhy a bažinné olšiny a vrbiny. Academia, Praha, 78 s.
- Novák, J. (2013): Co rostlo u babičky na zahradě: tradiční odrůdy. Knižní klub, Praha, 303 s. ISBN 978-80-242-4018-3.
- 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 nejnižší Moravy a Weinviertlu. In Sborník regionálního muzea v Mikulově, Regionální muzeum v Mikulově, s. 17-35, ISBN 978-80-85088-33-5.
- Royt J., Šedinová H. (1998): Slovník symbolů: Kosmos, příroda a člověk v křesťanské ikonografii. Mladá fronta, Praha, 208 s.
- 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
- Scholz, J. (1967): Rajonizace okrasných dřevin a jejich společenstev v ČSSR. – Vědecké práce VÚOZ v Průhonicích, Ústav vědeckotechnických informací MZVŽ. 225–242 s. + příloha.
- 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., ISBN 978-80-87614-16-7
- 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

- Bartha-Pichler, B., Brunner, F., Gersbach, K., Zuber, M. (2005): Rosenapfel und Goldpirmäne. 1. vyd. Baden und München: AT Verlag, 248 s. ISBN 3-03800-209-7.
- Černík, V., Boček, O., Večeřa, L. (1969): Malá pomologie 2 : Hrušky. 2. vyd. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 221 s.

- Dvořák, A., Vondráček, J. (1969): Malá pomologie 1: Jablka. 2. vyd. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 1969. 336 s.
- Häseli, A., Weibel, F., Brunner, H., Müller, W. (2005): Organic Cultivation of Standard Orchards. 1. vyd. FiBL/OACC, 20 s. 0006.
- 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, čís. 4, ze státní výzkumné stanice ovocnářské v Průhonicích, Praha, 242 s.
- Kohout, K. (1959): Zakládání a udržování ovocných sadů, Praha: Čsl. akademie věd.
- Kurka, M. a kol. (2013): Bulletin Oddělení trvalých kultur 2/2013. Brno: ÚKZÚZ, 75 s., ISBN 978-80-7401-070-5
- Mareček, J. (2005): Krajinářská architektura venkovských sídel. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 404 s. ISBN 80-213-1324-2.
- 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 3., 2. vyd. V Praze: nákladem Československé pomologické společnosti, 249 s.
- Schubert, E. (1900): Stručné dějiny ovocnictví moravského. Český odbor zemědělské rady moravské, Brno, 89 s.
- Suchý, F. (1931): Moravské ovoce: pojednání o ovocných odrůdách. 2. vyd. Brno: Nákladem Českého odboru zemědělské rady moravské, 616 s.
- Šarapatka, B., Niggi, U. a kol. (2012): Agriculture and Landscape: The Way to Mutual Harmony. 1. vyd. Olomouc: Palacký University in Olomouc, 267 s. ISBN 978-80-244-2824-6.
- Tetera, V. a kol. (2006): Ovoce Bílých Karpat. 1. vyd. Veselí nad Moravou: Základní organizace ČSOP Bílé Karpaty, 309 s. ISBN 80-903444-5-3.
- Vávra, M. (1957): Rajonizace a delimitace ovocnářské výroby v kraji Brněnském. Disertační práce, Vysoká škola zemědělská a lesnická v Brně, Brno, 310 s.
- Vávra, M., Ferkl, F., Koch, V. (1965): Malá pomologie 3: švestky a třešně. 1. vyd. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 332 s.
- Nabídka ovocných školek: Velkozávod školkařský Viktoria spol.s.r.o, Želešice u Brna (1936–1937); Školka knížete Adolfa Josefa ze Shwarzenbergů v Protivíně (1887–1888); Doubravičko ovocné a okrasné školky knížete Salma v Rájci na Moravě (1912-1913); Vlkův štěpařský závod ve Vanovicích (nedatováno).

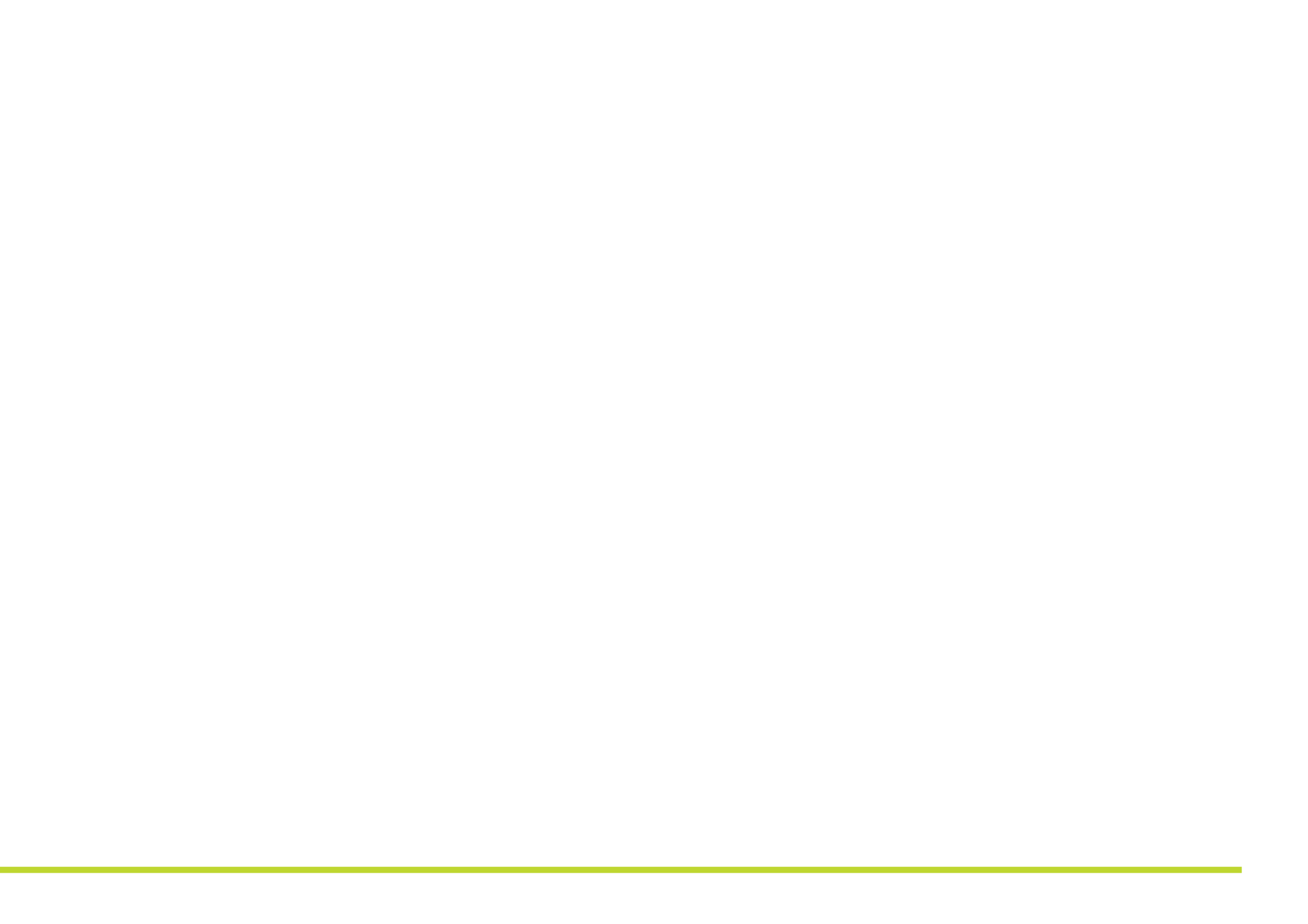
15 SEZNAM PUBLIKACÍ, KTERÉ PŘEDCHÁZELY METODICE

- 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 záměru MZP0002707301, VÚKOZ, Průhonice, 84 s., ISBN 978-8085116-88-5.
- 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. ISSN 1213-7596.
- Boček, S. (2008): Ovocné aleje – přežitek nebo příležitost?. *Veronica: časopis pro ochranu přírody a krajiny*. sv. XXII, č. 2, s. 18-19. ISSN 1213-0699.
- 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. ISBN 978-80-86950-14-3.
- 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. ISBN 978-80-904109-2-3.
- 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.
- Velebil J. & Baroš A. (2010). Zhodnocení druhové diverzity vybraných břehových porostů v povodí Vltavy s přihlédnutím k jejich geobiocenologii. – *Acta Pruhoniciana* 96: 65–73.
- 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.
- Hrubá, T. (2012): Krajina Lysé nad Labem – návrh obnovných a stabilizujících krajinných úprav na základě vyhodnocení srovnání současného a historického stavu. Specializovaná mapa s odborným obsahem. NAZV Q1112A138. Certifikace 20. 12. 2012 MZe (č.j. 28/2012-13300).
- 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 Pruhoniciana*, 93, s. 89–95.
- 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. ISBN 80-85116-47-2.
- Sojková, E., Hrubá, T., Kirschner, V. (2006): Ochrana, obnova a rozvoj zeleně malých měst. *Acta Pruhoniciana*, 85., Průhonice, VÚKOZ, v.v.i., 2006. 148 s. ISBN 80-85116-49-9.
- 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.
- Velebil 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

- Baroš, A., Demková, K., Velebil, J., Businský, R., Šantrůčková, M., Stroblová, L., Hrubá, T., Kučera, Z., Hupková, M. (2013): Mapa vybraných prvků lokální identity mikroregionů Moravský Kras a Časnýř. Specializovaná mapa s odborným obsahem. NAZV Q1112A138. Certifikace 20.12.2013 MZe (č.j. 83829/2013-MZE-16222/MAPA613).
- Boček, S., Dokoupil, L., Stroblová, L., Baroš, A. (2013): Mapa vybraných stromů starých odrůd ovocných dřevin nalezených v mikroregionech Moravský Kras a Časnýř. Specializovaná mapa s odborným obsahem. NAZV Q1112A138. Certifikace 20.12.2013 MZe (č.j. 83828/2013-MZE-16222/MAPA612).



DŘEVINY A BYLINY VHODNÉ PRO VENKOVSKÁ SÍDLA NA ÚZEMÍ **MIKROREGIONŮ MORAVSKÝ KRAS A ČASNÝŘ**

Adam Baroš, Jiří Velebil, Roman Businský, Lenka Stroblová, Tereza Hrubá, Markéta Šantrůčková,
Stanislav Boček, Libor Dokoupil, Zdeněk Kučera, Magdalena Kašková

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 978-80-87674-01-7
