

Výsadba dřevin I.

Ing. Jaroslav Kolařík, Ph.D.



Legislativní souvislosti

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů – (ustanovení § 14 odst. 1 a 2 vodního zákona) váže až na uvedené výjimky výsadbu stromů a keřů v záplavových územích v rozsahu ovlivňujícím odtokové poměry na povolení vodoprávního úřadu.

Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči (ustanovení §§ 14 a 17) upravuje mimo jiné podmínky výsadby a údržby dřevin v památkově chráněných objektech a zónách, které jsou kulturní památkou, národní kulturní památkou nebo památkovou rezervací, památkovou zónou nebo v ochranném pásmu nemovité kulturní památky, nemovité národní kulturní památky, památkové rezervace, nebo památkové zóny.

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny – (ustanovení § 5 odst. 4 a 5, § 16 odst. 1 písm. h), § 26 odst. 1 písm. d), 29 písm. e), a § 34 odst. 1 písm. d)) reguluje záměrné šíření geograficky nepůvodních druhů rostlin a kříženců druhů rostlin v krajině a dále záměrné šíření geograficky nepůvodních druhů rostlin ve zvláště chráněných částech přírody (národní parky, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace).

Zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích (§ 102) definuje ochranná pásma telekomunikačních zařízení, v nichž nelze vysazovat trvalé porosty bez souhlasu vlastníka komunikačního vedení

Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích definuje práva provozovatelů přenosových a distribučních soustav elektrické energie, výrobců plynu a provozovatelů přepravních a distribučních soustav a zásobníků plynu, držitelů licence na rozvod tepelné energie regulovat porosty, ohrožující provoz těchto soustav, a to i na pozemcích jiných vlastníků, neučiní-li tak vlastníci na výzvu sami (ustanovení §§ 24, 25, 57-60, 76). Zákon dále řeší údržbu a výsadbu dřevin v ochranných pásmech některých zařízení elektrizační soustavy, plynárenských zařízení a zařízení pro výrobu či rozvod tepelné energie (ustanovení §§ 46, 68 a 87)

Legislativní souvislosti

typ zařízení	zařízení	specifikace	typ omezení	vzdálenost měřeno od	zákazy	odkaz	
zařízení elektrizační soustavy	nadzemní vedení	u napětí nad 1 kV do 35 kV včetně	ochranné pásmo (vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí o umístění stavby nebo územního souhlasu s umístěním stavby, pokud není podle stavebního zákona vyžadován ani jeden z těchto dokladů, potom dnem uvedení zařízení elektrizační soustavy do provozu)		krajního vodiče	ponechání růstu porostů nad výšku 3 m	§ 46 zákona č. 458/2000 Sb.
		- vodiče bez izolace		7 m			
		- vodiče s izolací základní		2 m			
		- závěsná kabelová vedení		1 m			
		u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně					
		- vodiče bez izolace		12 m			
		- vodiče s izolací základní		5 m			
		u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně		15 m			
		u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně		20 m			
		u napětí nad 400 kV		30 m			
	u závěsného kabelového vedení 110 kV	2 m					
	u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence	1 m					
	podzemní vedení, vedení řídicí a zabezpečovací techniky	u napětí do 110 kV					
u napětí nad 110 kV			3 m				

Legislativní souvislosti

typ zařízení	zařízení	specifikace	typ omezení	vzdáleno: měřeno od	základy	výjimky	odkaz	
zařízení elektrizační soustavy	elektrická stanice	venkovní stanice s napětím větším než 52 kV v budově	ochranné pásmo (vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí o umístění stavby nebo územního souhlasu s umístěním stavby, pokud není podle stavebního zákona vyžadován ani jeden z těchto dokladů, potom dnem uvedení zařízení elektrizační soustavy do provozu)	20 m	oplocení nebo vnějšího líce obvodového zdiva	ponechání růstu porostů nad výšku 3 m	§ 46 zákona č. 458/2000 Sb.	
		stožárová a věžová s venkovním přívodem s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí		20 m				
		kompaktní a zděná s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí		7 m	vnější hrany půdorysu stanice ve všech směrech			
		vestavěné		2 m	od vnějšího pláště stanice ve všech směrech			
	výrobní elektřiny	1 m		obestavení				
				20 m	vnějšího líce obvodového pláště			
plynárenská zařízení	nizkotlaké a střednětlaké plynovodní přípojky v zastavěném území obce	ostatní plynovody a plynovodní přípojky technologické objekty	ochranné pásmo (vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí o umístění stavby nebo územního souhlasu s umístěním stavby, pokud není podle stavebního zákona vyžadován ani jeden z těchto dokladů, potom dnem uvedení plynárenského zařízení do provozu)	1 m	půdorysu zařízení	vysazování trvalých porostů kořenících do větší hloubky než 20 cm nad povrch plynovodu ve volném pruhu pozemků o šířce 2 m na obě strany od osy plynovodu nebo přípojky	souhlas provozovatele přepravní soustavy, provozovatele distribuční soustavy, provozovatele zásobníku plynu nebo provozovatele přípojky	§ 68 zákona č. 458/2000
				4 m				
				4 m				

Legislativní souvislosti

typ zařízení	zařízení	specifikace	typ omezení	vzdálenost	měřeno od	zákazy	vyjímky	odkaz
zařízení pro výrobu či rozvod tepelné energie			ochranné pásmo (vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí o umístění stavby nebo územního souhlasu s umístěním stavby, pokud není podle stavebního zákona vyžadován ani jeden z těchto dokladů, potom dnem uvedení zařízení pro výrobu či rozvod tepelné energie do provozu)	2,5 m	obvodu (půdorysu) zařízení	vysazování trvalých porostů	písemný souhlas provozovatele zařízení	§ 87 zákona č. 458/2000 Sb.
komunikační vedení	komunikační vedení	nadzemní	ochranné pásmo (vzniká dnem nabytí právní moci rozhodnutí o umístění stavby, rozhodnutí o chráněném území nebo o ochranném pásmu)	podle rozhodnutí o umístění stavby, rozhodnutí o chráněném území nebo o ochranném pásmu				§ 102, § 103 zákona č. 127/2005 Sb. , zákon č. 183/2006 Sb.
		podzemní	ochranné pásmo (vzniká dnem nabytí právní moci rozhodnutí o umístění stavby)	1,5 m	krajního vedení	vysazování trvalých porostů	souhlas vlastníka	
	rádiové zařízení a rádiové směrové spoje	ochranné pásmo (vzniká dnem nabytí právní moci rozhodnutí o chráněném území nebo o ochranném pásmu)	podle rozhodnutí o chráněném území nebo o ochranném pásmu					

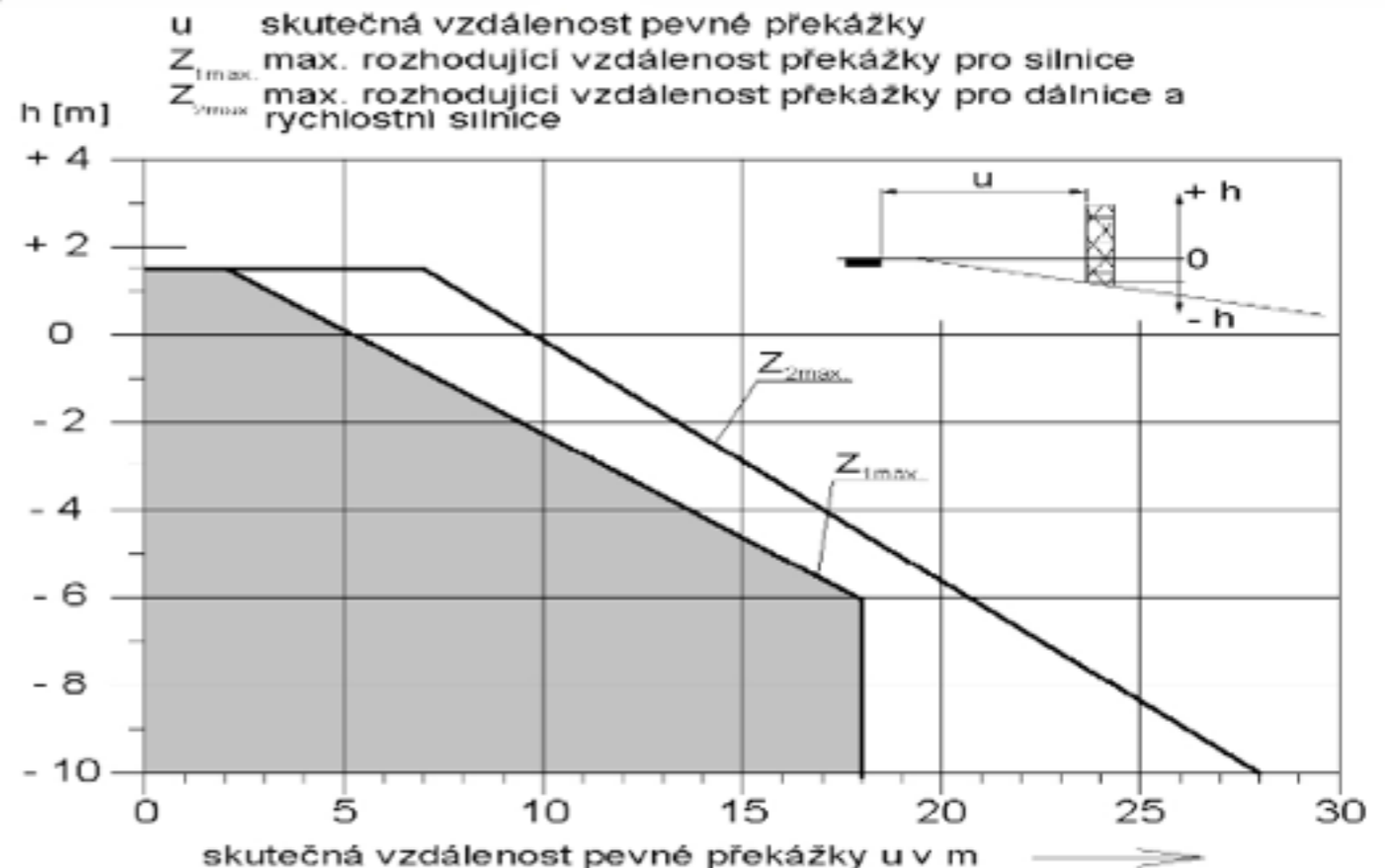
Legislativní souvislosti

Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích – (ustanovení § 33) upravuje podmínky výsadeb stromů a keřů podél komunikací z hlediska rozhledových poměrů a stav silniční vegetace na silničních pomocných pozemcích a na jiných vhodných pozemcích tvořících součást dálnice, silnice nebo místní komunikace z hlediska bezpečnosti užití pozemní komunikace a umožnění údržby komunikací či obhospodařování sousedních pozemků (§ 15).

V silničním ochranném pásmu na vnitřní straně oblouku silnice a místní komunikace I. nebo II. třídy o poloměru 500 m a menším a v rozhledových trojúhelnících křižovatek těchto komunikací nesmí být vysazované stromy a keře dle zákona č. 13/1997 Sb. Strany rozhledových trojúhelníků jsou 100 m u silnice hlavní a 55 m u silnice vedlejší.

Silniční vegetace na silničních pomocných pozemcích součást dálnice, silnice nebo místní komunikace může být vysazována pouze ve vzdálenosti, kde netvoří pevnou překážku ve smyslu zákona č. 13/1997 Sb. a normativních předpisů dle ČSN 73 6101 (viz Příloha č. 11). Dále nesmí ohrožovat bezpečnost užití pozemní komunikace, nebo neúměrně ztěžovat použití těchto pozemků k účelům údržby těchto komunikací a nesmí neúměrně ztěžovat obhospodařování sousedních pozemků.

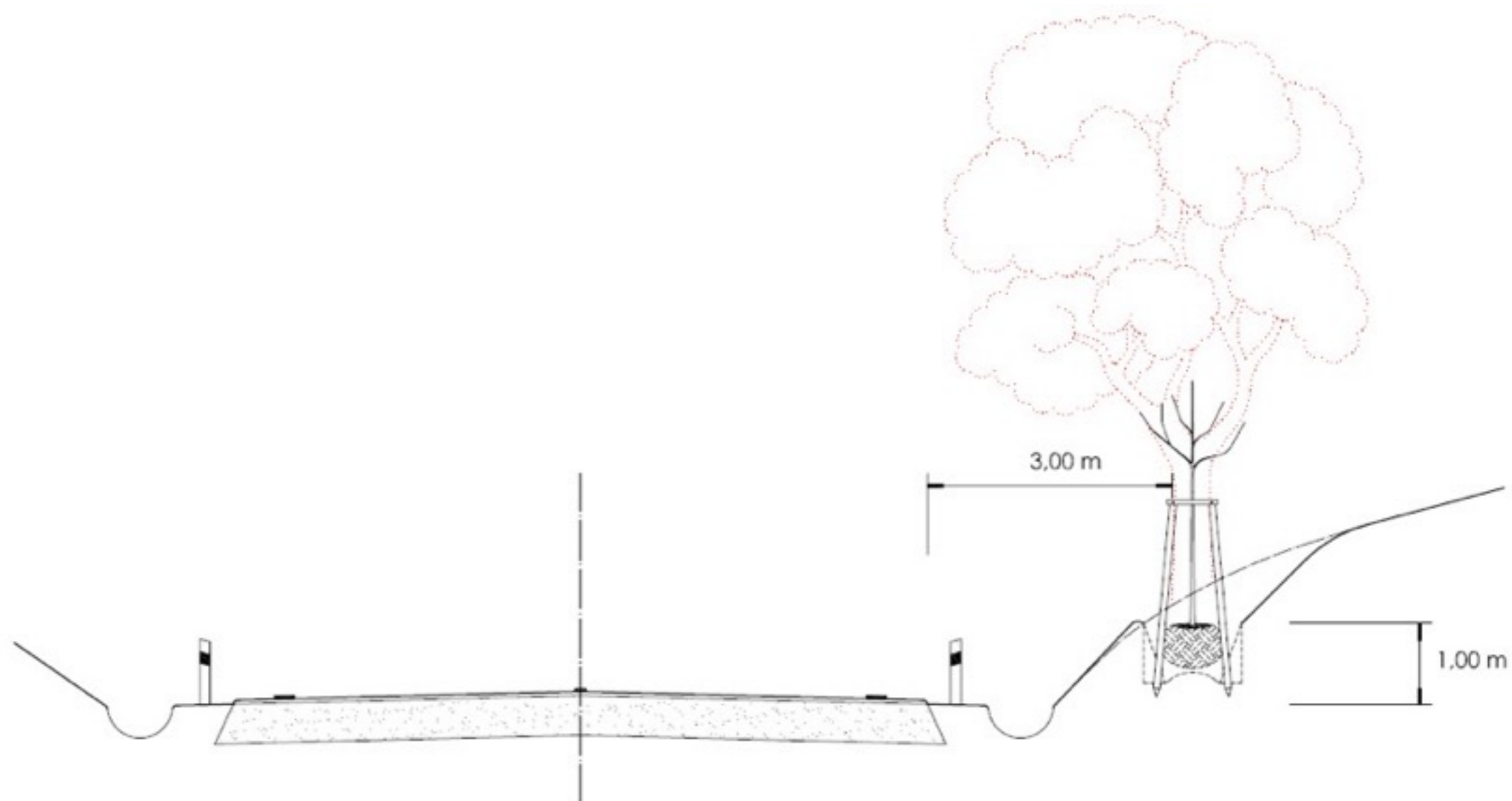
Největší rozhodující vzdálenost pevné překážky bez svodidla:



Legislativní souvislosti

Komunikace v zářezu:

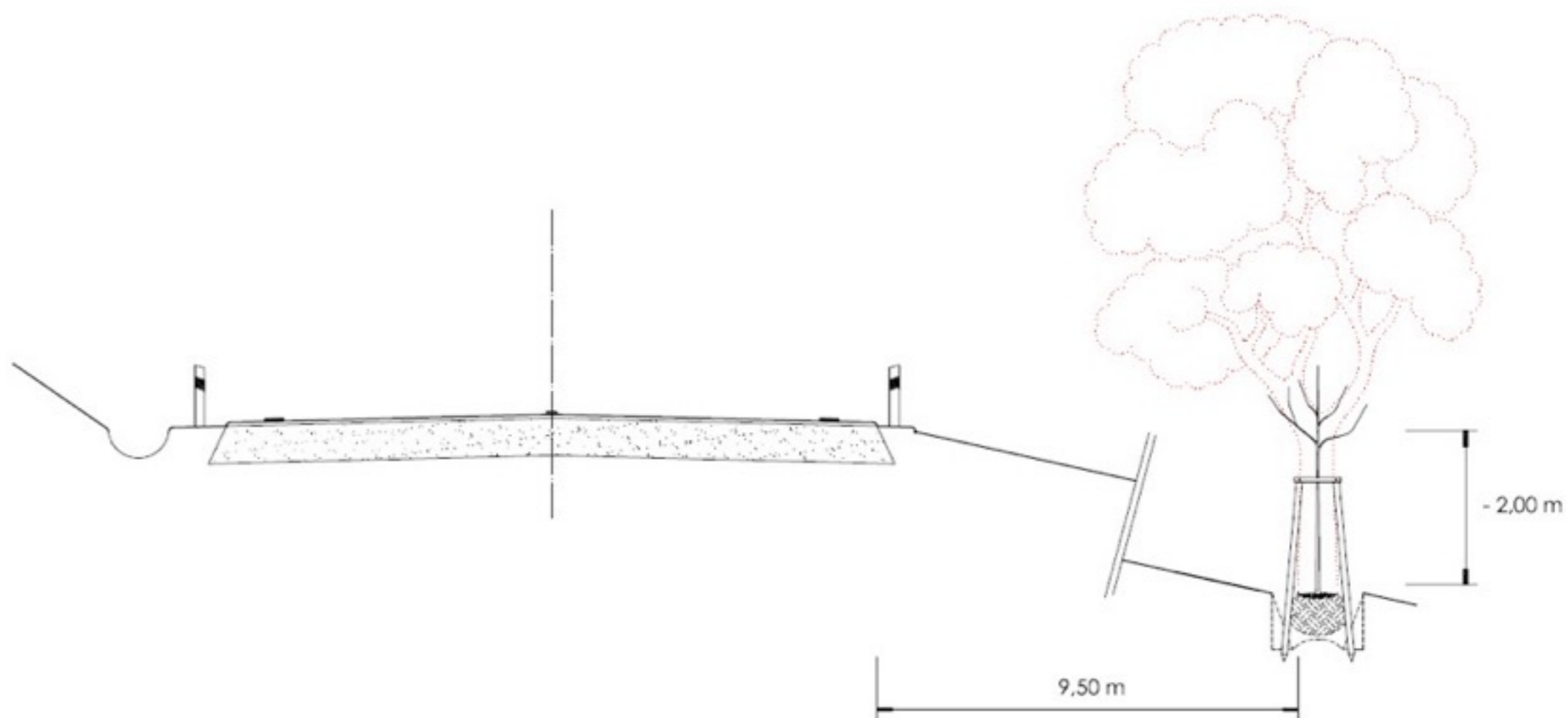
Výsadba stromu dle grafu je možná, pokud se kmen dospělého jedince ve výšce 1 m nad vozovkou bude nacházet v minimální vzdálenosti 3 m od hrany zpevněné krajnice.



Legislativní souvislosti

Komunikace v násypu:

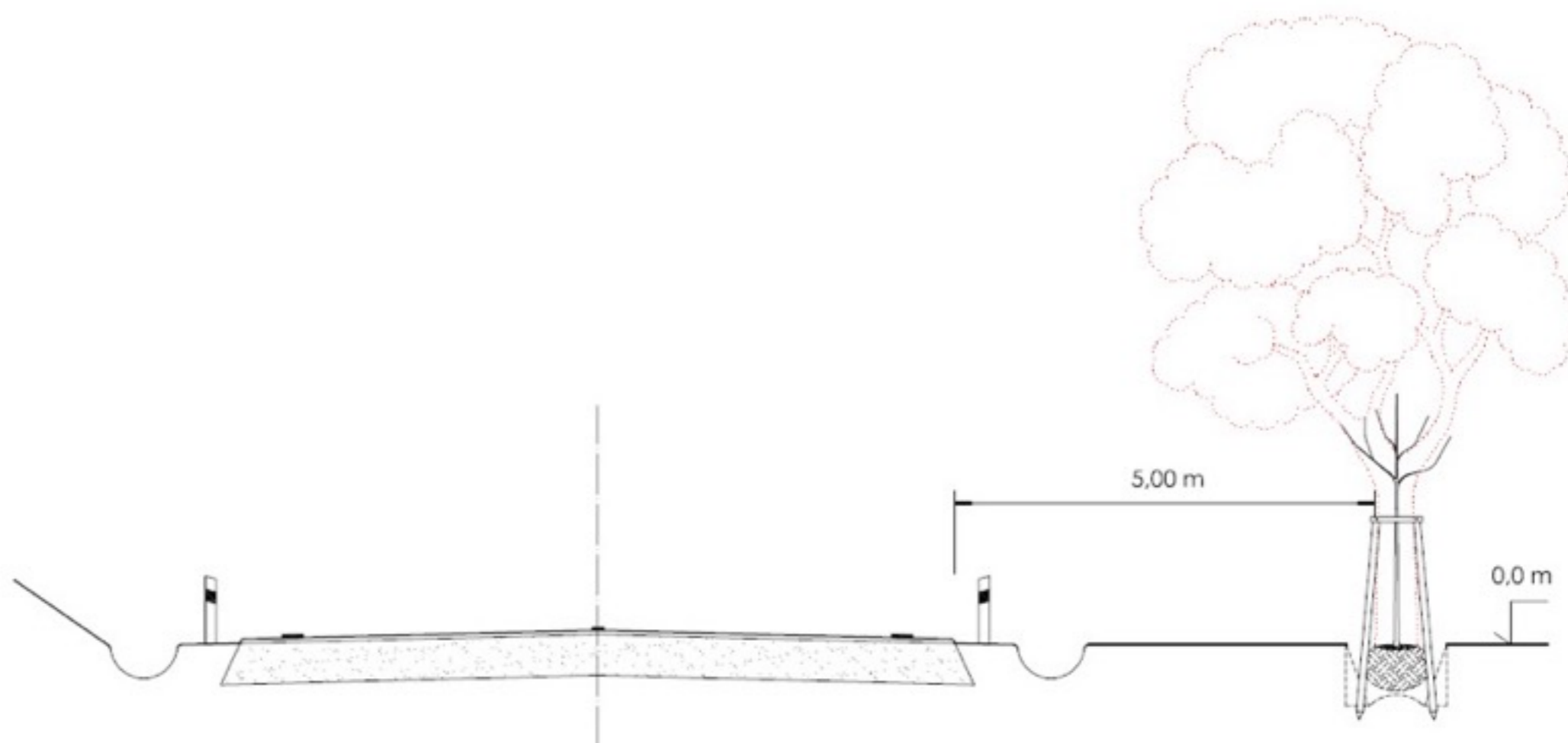
Výsadba stromu dle grafu je možná, pokud se kmen dospělého jedince ve výšce -2 m pod vozovkou bude nacházet v minimální vzdálenosti 9,5 m od hrany zpevněné krajnice.



Legislativní souvislosti

Strom v úrovni nivelety okraje vozovky:

Výsadba stromu dle grafu je možná, pokud se kmen dospělého jedince v úrovni nivelety okraje vozovky bude nacházet v minimální vzdálenosti 5 m od hrany zpevněné komunikace.



Legislativní souvislosti

Výsadba ve specifických podmínkách. Týká se především areálů škol, mateřských škol, dětských hřišť a podobných ploch s intenzivním pohybem dětí. Na těchto plochách je nutné zvážit výsadbu jedovatých, alergenních, trnitých dřevin a dřevin s křehkým dřevem. Při jejich použití je třeba zohledňovat atraktivitu jedovatých částí a přístupnost daných rostlin (viz Příloha č. 6). K použití dřevin v těchto areálech se dle §77 zákona č. 258/2000 Sb. vyjadřuje orgán ochrany veřejného zdraví.

Plánování (projektová příprava)

Poslední možnost volit odpovídající místo pro strom

- vzdálenost od nadzemních struktur
- velikost prokořenitelného prostoru
- vzdálenost od okolních stromů

STROMY ROSTOU!



Plánování (projektová příprava)

2.1 Charakteristiky stanoviště

- 2.1.1 **Stanoviště pro výsadbu** lze charakterizovat například dle systému třídění zemědělských pozemků zpracovaného v rámci bonitovaných půdně-ekologických jednotek (BPEJ – viz vyhláška č. 327/1998 Sb.) nebo pomocí souborů lesních typů (SLT – viz vyhláška č. 83/1996 Sb.). Použity mohou být i další klasifikace, jako jsou například skupiny typů geobiocénů, rekonstruovaná a potencionální vegetace či zemědělské výrobní oblasti a podoblasti.
- 2.1.2 **Vysoká hladina podzemní vody** v dané lokalitě ovlivňuje výběr taxonů i technologii výsadby. V místech s příliš vysokou hladinou podzemní vody nutné aplikovat speciální technologické postupy (viz 2.5.1 a Příloha č. 13, obrázek 8–9).
- 2.1.3 Ve specifických případech (výsadba na svazích, v limitovaném prokořitelném prostoru apod.) je nutné řešit dodávku vody ke dřevinám (viz 4.9.8).
- 2.1.4 Je nutné přihlížet ke kvalitě půdy v lokalitě výsadby v budoucím prokořitelném prostoru. Nejdůležitější je svrchní vrstva do hloubky 400 mm. Pokud zemina nesplňuje optimální podmínky pro daný taxon musí být vylepšena. Zpracování půdy se řídí ČSN 83 9011.
- 2.1.5 **Stanoviště se zachovaným půdním profilem.** Jedná se o stanoviště se standardními typy půdy, která většinou nacházíme ve volné krajině, parcích a zahradách. Vyžadují pouze standardní úroveň přípravy před výsadbou (viz 4.3).

Plánování (projektová příprava)

- 2.1.6 **Pozměněná stanoviště.** V urbanizovaném prostředí, zejména při výsadbách ve zpevněných plochách, jsou podmínky pro růst stromů často ztíženy. Půda má změněnou strukturu, vysoké pH, bývá zhutněná, nepropustné povrchy mohou snižovat množství kapilár v půdě, často dochází ke kontaminaci stanoviště (např. zasolením, úniky ropných látek, těžkými kovy a podobně). Antropogenní půdy se obvykle vyznačují nevyrovnanou zásobou živin, nedostatkem humusu a nízkou biologickou aktivitou.
- 2.1.7 V případě výrazně kontaminovaných stanovišť je nutné přistoupit k výměně půdy v prokořenitelném prostoru, případně k použití taxonu snášejícího daný typ kontaminace.
- 2.1.8 **Půdní reakce.** Při výběru taxonu je třeba respektovat půdní reakci a pedologické poměry stanoviště. Úprava pH stanoviště je ekonomicky náročná a obvykle dočasná.
- 2.1.9 **Zhutněný terén** je nutné přiměřeně provzdušnit minimálně do šíře dvojnásobku šířky vlastní výsadbové jámy.
- 2.1.10 Při zvyšování terénu navážkami je nutné provést zdrsňení povrchu, na který se navážka aplikuje (například kultivací) a v případě potřeby i provzdušnění spodních vrstev půdy.
- 2.1.11 **Extrémně větrná stanoviště.** Na těchto typech stanovišť může u sazenic alejových stromů docházet ke zlomům kmene, naklánění vysazovaných rostlin, případně k pomalejšímu zakořeňování. Je vhodné k výsadbě zvolit sazenice menších rozměrů a adekvátní typ kotvení.

Plánování (projektová příprava)

- 2.2.6 **Prostor pro nadzemní části stromu.** Lokalita pro výsadbu musí umožňovat vývoj koruny ve velikosti dospělého jedince daného taxonu. Výjimkou mohou být výsadby stromů pro další tvarování a výsadby dočasného charakteru. Je třeba zohlednit okolní budovy, městský mobiliář, nadzemní sítě technického vybavení, okolní dřeviny apod.
Případný nutný pěstební zásah do korun stávajících stromů, případně odstranění jiné vegetace, je součástí technologie výsadby.
- 2.2.7 Výsadba stromů do zástinu přímo pod koruny dospělých jedinců je nevhodná, vyjma stín snášejších druhů (viz Příloha č. 4).
- 2.2.8 **Vzdálenost vysazovaných stromů** (spon) musí odpovídat cílové velikosti koruny dospělého jedince daného taxonu. V případě záměrně prováděných výsadeb v hustším sponu (např. při zakládání porostů) je třeba v technické zprávě definovat nutnost následných výchovných zásahů.
- 2.2.9 **Prokořitelný prostor** je nutný prostor využitelný pro růst kořenového systému vysazovaného stromu. Objem musí odpovídat velikosti daného taxonu, a to jak v kvalitativním tak kvantitativním smyslu. Podle ČSN 83 9021 musí nezakrytá nebo trvale pro vzduch a vodu propustným krytem opatřená plocha zaujímat nejméně 6 m². Prostor pro kořenový systém by měl mít základní plochu nejméně 16 m² a hloubku nejméně 800 mm.
Za prokořitelné se považují půdy, které poskytují podmínky pro růst a rozvoj stromu (viz 2.1.4).
- 2.2.10 Je-li prokořitelný prostor nedostatečný, musí být navržena technická řešení pro jeho zvětšení (například použití strukturních substrátů jako součást konstrukčních vrstev zpevněných ploch, vytvoření kořenových mostů, vytvoření zelených pásů a podobně) viz Příloha č. 13, obrázek 4.

Plánování (projektová příprava)

2.3 Výběr taxonu pro výsadbu ve volné krajině, v sídlech vesnického charakteru a v okrajových místech přechodu větších sídel do volné krajiny

- 2.3.1 Při výběru taxonů pro výsadbu ve volné krajině, je nutné zohlednit charakter přirozených porostů a charakter kulturní krajiny. Je vhodné využívat druhy odpovídající přirozené dřevinné skladbě příslušného regionu (včetně vzácnějších druhů), případně druhy dřevin užívané tradičně v dané oblasti. S ohledem na zachování přirozené genetické variability je zároveň vhodné využívat místní (regionální) zdroje sadebního materiálu a to především u vzácných druhů a omezit využívání kultivarů.
- 2.3.2 Použití nepůvodních druhů není až na výjimky (viz 2.3.4) žádoucí. Výsadba geograficky nepůvodních druhů a kříženců do volné krajiny je dle § 5, odst. 4 a 5 zákona č. 114/1992 Sb. možná jen s povolením orgánu ochrany přírody. Přednost mají dřeviny s listem původu, případně s průvodním listem sadebního materiálu.
- 2.3.3 V národních parcích, chráněných krajinných oblastech, národních přírodních rezervacích a přírodních rezervacích je podle § 16 odst. 1 písm. h), § 26 odst. 1 písm. d), § 29 písm. e), § 34 odst. 1 písm. d) zákona č. 114/1992 Sb. vyloučené používání geograficky nepůvodních druhů stromů pro výsadby. Z tohoto zákona lze v odůvodněných případech udělit výjimku dle § 43. Pěstování kříženců v těchto kategoriích zvláště chráněných území je možné pouze s povolením příslušného orgánu ochrany přírody podle § 5 odst. 5. Vhodná je podpora původních druhů listnatých stromů na úkor jehličnanů.
- 2.3.4 Při výsadbě geograficky nepůvodních dřevin do volné krajiny (například při obnově historických komponovaných krajinných areálů, parků a hřbitovů nebo při rekultivaci devastovaných území) nesmí být používány invazní dřeviny, případně dřeviny s velkým invazním potenciálem na daném stanovišti (viz Příloha č. 5). Přednost mají dřeviny s listem původu.

Plánování (projektová příprava)

Příloha č. 5 Geograficky nepůvodní stromy a stromovitě rostoucí keře s invazním potenciálem

Mezi stromy s invazním potenciálem, lze v podmínkách České republiky zahrnout například¹:

<i>Ailanthus altissima</i>	pajasan žláznatý*
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	jasan pensylvánský
<i>Negundo aceroides</i> (<i>Acer negundo</i>)	javorovec jasanolistý*
<i>Padus serotina</i> (<i>Prunus serotina</i>)	střemcha pozdní*
<i>Paulownia tomentosa</i>	pavlovnie plstnatá
<i>Pinus strobus</i>	borovice vejmutovka
<i>Populus × canadensis</i>	topol kanadský
<i>Quercus rubra</i>	dub červený*
<i>Rhus typhina</i>	škumpa orobincová*
<i>Robinia pseudoacacia</i>	trnovník akát
<i>Syringa vulgaris</i>	šeřík obecný*

Zpracováno dle:

Mlíkovský J., Stýblo P., eds., 2006: Nepůvodní druhy fauny a flóry České republiky, Praha: ČSOP, 496 pp.

¹ Druhy uvedené s * jsou invazní místně nebo se u nich invaze očekává

Plánování (projektová příprava)

2.5 Výběr taxonu pro výsadbu v urbanizovaném prostoru a specifických podmínkách

2.5.1	Výsadba v urbanizovaném prostoru. Je nutné zohledňovat především schopnost taxonu na daném stanovišti přežít při optimálním plnění požadovaných funkcí. Použití geograficky nepůvodních druhů a kultivarů je proto časté, omezované je jen využívání taxonů s invazním potenciálem (viz Příloha č. 5).
2.5.2	Výsadba v areálech škol, mateřských škol, dětských hřišť a podobných plochách s intenzivním pohybem dětí. Na těchto plochách je nutné zvážit výsadbu jedovatých, alergenních, trnitých dřevin a dřevin s křehkým dřevem. Při jejich použití je třeba zohledňovat atraktivitu jedovatých částí a přístupnost daných rostlin (viz Příloha č. 6). K použití dřevin v těchto areálech se dle §77 zákona č. 258/2000 Sb. vyjadřuje orgán ochrany veřejného zdraví.
2.5.3	V oblastech s výskytem karanténních škodlivých organismů je vhodné zvážit výsadbu hostitelských dřevin. Aktuální přehled o karanténních škodlivých organismech a jejich hostitelských dřevinách poskytuje Státní rostlinolékařská správa.
2.5.4	Pro výsadbu podél komunikací je vhodné volit taxon s ohledem na technologii a rozsah zimní údržby na komunikaci. Přednost mají taxony lépe snášející vliv aplikace soli.

Plánování (projektová příprava)

Příloha č. 6 Stromy a stromovitě rostoucí keře s atraktivními jedovatými částmi

Název	Jedovatá část	Stupeň jedovatosti	Poznámka
Listnaté dřeviny:			
<i>Ailanthus altissima</i>	semena, kůra	++	působí potíže při kácení – bolest hlavy, kožní vyrážka
<i>Euonymus spp.</i>	celá rostlina	+++	36 plodů může být nebezpečných dospělým
<i>Gleditsia tracanthos</i>	listy	++	plody a semena jsou jedlá
<i>Gymnocladus dioicus</i>	listy a neupravená semena	++	pražená semena se dříve používala jako náhražka kávy v Severní Americe
<i>Ilex spp.</i>	listy a plody	+++	20–30 plodů může být nebezpečných dospělým
<i>Laburnum spp.</i>	celá rostlina	++++	3 -4 lusky mohou být nebezpečné dětem
<i>Prunus serotina</i>	celá rostlina	++	
<i>Rhamnus spp.</i>	celá rostlina	++	
<i>Robinia spp.</i>	celá rostlina	+++	kůra a plody jsou zvláště jedovaté
<i>Sophora japonica</i>	kůra, plody a semena	+++	lusky jsou velmi jedovaté
Jehličnany:			
<i>Juniperus × pfitzeriana</i>	celá rostlina	++++	
<i>Juniperus sabina</i>	celá rostlina	++++	vrcholy výhonů jsou velmi jedovaté, 5–20 g může být nebezpečných
<i>Juniperus virginiana</i>	celá rostlina	++++	
<i>Taxus spp.</i>	celá rostlina kromě dužnatého míšku na plodech	++++	jehlice jsou zvláště jedovaté, také pro koně a dobytek
<i>Thuja spp.</i>	celá rostlina	++++	jedovaté pro zvířata, zejména koně

Zpracováno dle:

Vlasák, M. (2012): *Okrasné dřeviny*, Vyšší odborná škola zahradnická a Střední zahradnická škola, Mělník, ISBN 978-80-904782-9-9

Plánování (projektová příprava)

3.1.1	Při výběru keřů pro výsadbu na stanoviště je nutné respektovat ekologické a pěstitelské požadavky jednotlivých taxonů.
3.1.2	<p>Pro dřevité liány je obvyklá přítomnost odpovídající opory zohledňující typ uchycení (viz Příloha č. 3).</p> <p>Vzpěrné liány se přivazují k opoře libovolného typu.</p> <p>Ovíjivé liány vyžadují vertikálně vedenou oporu s tloušťkou vodicích prvků do 30 mm a s ponechaným prostorem pro ovíjení a tloušťkový <u>přírůst</u>.</p> <p><u>Úponkaté liány</u> vyžadují oporu s horizontálními vodivými prvky. Liány s úponky s adhezivními terčíky vyžadují plošný podklad nejlépe typu zdi.</p> <p><u>Příčepivé (kořenující) liány</u> vyžadují plošný podklad s dostatečně hrubým povrchem. Žádoucí je dostatečná vlhkost a odpovídající chemismus podkladu umožňující tvorbu kořenů.</p>
3.1.3	Vybrané druhy lián lze využívat i jako <u>půdopokryvné</u> a <u>převisající</u> dřeviny.
3.1.4	Objem <u>prokořitelného prostoru</u> není v případě výsadeb keřů tak významný jako u výsadby stromů.
3.1.5	Výsadba keřů do vegetačních nádob je možná.
3.1.6	Výsadba ve specifických podmínkách v areálech škol, mateřských škol, dětských hřišť a podobných ploch s intenzivním pohybem dětí je řešena obdobným způsobem jako výsadba stromů. Seznam druhů keřů jedovatých a trnitých je uveden v Příloze č. 6.

Jakost rost. materiálu - stromy

3.1 Školkařské výpěstky

3.1.1	Sazenice stromů musí splňovat ukazatele jakosti ČSN 46 4902.
3.1.2	Údaje na jmenovkách (druh, kultivar, velikost, kvalita, počet přesazení, počet kusů v balení, celkový počet) musí odpovídat skutečnosti. Rostliny musí být dodané v souladu s objednávkou a dodacím listem.
3.1.3	Sazenice stromů musí být zdravé, bez známek poškození kmene a kosterních větví s vyvrálými výhony, prosty chorob a škůdců. Musí odpovídat charakteristickým znakům daného taxonu. Maximální průměr <u>nezakalusovaných</u> ran je 20 mm, přičemž je nutné respektování třetinového pravidla (viz SPPK 02 002 – Řez stromů).
3.1.4	Zvýšená pozornost musí být věnována kořenům, kořenovému balu a kořenovému krčku. Minimálně 1% náhodně vybraných sazenic stromů může být pečlivě prohlédnuto a překontrolováno (u stromů dodávaných v kontejneru či s balem, případně včetně možnosti rozebrání balu nebo kontejneru). Zjišťují se zejména následující parametry: <ul style="list-style-type: none">- rány po přerušení kořenů (maximální průměr rány je 30 mm)- dostatečný počet rovnoměrně rozložených hlavních i jemných vedlejších kořenů s přihlédnutím k vlastnostem jednotlivých taxonů- kořeny nesmí být přeschlé, nesmí být patrné symptomy houbové infekce- pozice kořenového krčku v balu (nesmí být umístěný pod úroveň půdy – „utopený“ ani nad balem)

Jakost rost. materiálu - stromy



Jakost rost. materiálu - stromy

3.1.5	Zemní bal musí být přiměřeně velký, nerozpadavý. Obsah kontejneru musí být dostatečně prokořeněný.
3.1.6	Kvalita a složení substrátu v balu či kontejneru musí odpovídat nárokům pěstovaných taxonů. V případě používání substrátů s vyšším obsahem rašeliny je nutné zajistit při skladování i po výsadbě až do řádného zakořenění zvýšenou pravidelnou zálivku.
3.1.7	Zaschnutí kořenů, významná poškození kořenů, poškození kmene, chybějící, nebo poškozený terminál (pokud jej daný taxon tvoří), koruna neodpovídající danému taxonu a velikosti sazenice jsou důvodem k odmítnutí převzetí sazenic stromů.
3.1.8	Pokud se hlavní kořeny <u>kontejnerovaných</u> sazenic stáčí podél stěny kontejneru, jedná se o materiál nestandardní. Takto poškozené sazenice by neměly být vysazované. Stáčejší se vedlejší kořeny lze upravit řezem (viz 4.2.4).
3.1.9	Při výsadbě stromů s balem musí být pletivo chránící bal ze žíhaného, povrchově neupraveného pletiva. Plachetka chránící zemní bal musí být z přírodního, lehce rozložitelného materiálu. Stromy s baly obalenými materiálem neodpovídajícím této specifikaci jsou nestandardním materiálem a je zde důvod pro odmítnutí jejich převzetí.
3.1.10	Sazenice stromů nelze dlouhodobě pěstovat v kontejneru ani v <u>airpotu</u> či podobnými technologiemi.

Jakost rost. materiálu - keře

3.2.1	Výpěstky musí splňovat ukazatele jakosti ČSN 46 4902.
3.2.2	Dodávka keřů v pěstebních nádobách je možná.
3.2.3	Kontejner musí být dostatečně prokořeněný. Kořenový bal po vyjmutí z hrnku či kontejneru se nesmí samovolně rozpadat.
3.2.4	V případě převzetí výpěstků v lehkých substrátech je nutné dbát na průběžné (zvýšené) zásobování vodou. O této skutečnosti je vhodné informovat zákazníka.
3.2.5	Vegetační orgány výpěstku by měly být dostatečně otužilé.

Ing. Jaroslav Kolařík, Ph.D.

Arboristická laboratoř

Ústav nauky o dřevě

Lesnická a dřevařská fakulta MENDELU

jaroslav.kolarik@mendelu.cz