

REGISTRATION OF SIGNIFICANT TREES IN STŘÍTEŽ NAD LUDINOU

EVIDENCE VÝZNAMNÝCH STROMŮ V OBCI STŘÍTEŽ NAD LUDINOU

Škrdla J., Kupec P.

Faculty of Forestry and Wood Technology, Mendel University of Agriculture and Forestry in Brno, Zemědělská 1, 613 00, Brno, Czech Republic

Ústav tvorby a ochrany krajiny, Lesnický a dřevařská fakulta, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 613 00 Brno, Zemědělská 1, Česká republika

E-mail: janskrdla@seznam.cz, pkupec@seznam.cz

ABSTRACT

Article presents results reached in frame of registration of significant trees in the village Střítež nad Ludinou project. Register was elaborated for municipality Střítež nad Ludinou. Goals of the project were to choose the most significant trees, to locate them, measure and evaluate their vitality, health and stability. The second important task of the project was elaboration of the significant trees valuation method proposal. Article includes text, maps, database and card index. Text contents methodology and characteristics of the survey area. There are registered trees in the maps, the database includes data of trees and in the card index there are data and photos of trees in winter and in growing season. The register serves as summary of significant trees and as basis of management.

Key words: significant tree, registration of significant trees, Střítež nad Ludinou

ÚVOD

Dle současné legislativy (§7 zákona č. 114/1992 Sb.) jsou stromy rostoucí mimo pozemky určené k plnění lesa chráněny jako dřeviny rostoucí mimo les. Přísnější ochrana se dle §46 výše uvedeného zákona vztahuje na památné stromy, které je zakázáno rušit v přirozeném vývoji. Navíc je kolem těchto jedinců vymezeno ochranné pásmo, a dále jsou tyto stromy označeny a evidovány. Evidence stromů spadajících do kategorie dřevin rostoucích mimo les není v současnosti legislativně řešena.

Tento článek prezentuje výsledky obdržené při evidenci významných stromů (spadajících do kategorie dřevin rostoucích mimo les) v katastrálním území (dále jen KÚ) Střítež nad Ludinou, které bylo provedeno na základě žádosti obecního úřadu.

Předmětem práce bylo posouzení stanovištních poměrů, určení taxonu, zjištění dendrometrických veličin, vitality, zdravotního stavu a provozní bezpečnosti stromů. Náplní bylo také prostorové zaměření vybraného souboru stromů.

Cílem práce bylo vytvoření metodiky použitelné pro mapování a hodnocení a evidenci významných stromů. Tato metodika má aplikovat znalosti dendrologie, dendrometrie, provozní bezpečnosti stromů a geoinformačních systémů.

MATERIÁL A METODY

Lokalita

Evidence byla provedena v KÚ Střítež nad Ludinou, která leží v Olomouckém kraji. Nachází se v jeho východní části, severně od města Hranice. Zájmové území má charakter pahorkatiny. Jeho osou protéká potok Ludina, ke kterému se svažuje reliéf. V horní a střední části vesnice je svah na levém břehu (se západní expozicí) strmější než na břehu pravém. Území se nachází v rozmezí nadmořských výšek 290 - 514 m. Nenižším bodem je potok Ludina na hranici katastru a nejvyšším bodem je kopec v severní části území. Geologickým podložím území jsou především jílové břidlice, kterými prostupuje kulmská droba. Vyskytují se i pískovce a slepence, v jižním okraji území potom ve zlomcích spraše a sprašové hlíny. (Štipl, 1995) Převažujícími půdními typy jsou mezotrofní hnědozemě a kambizemě různé skeletnatosti. Ve spodních částech svahů a na plošinách se vyvinuly pseudogleje, gleje a jejich přechody ke kambizemím. V nivách toků se potom nachází fluvizemě. (Štipl, 1995) Severní část zájmového území spadá do klimatické oblasti MT7, střední část do oblasti MT9 a jižní potom do MT10.

Území se nachází na rozmezí 3. vegetačního stupně (dubobukového) a 4. stupně (bukového). Převažuje trofická řada B (mezotrofní) a 3. hydrická řada (normální). V zájmovém území převažuje skupina typů geobiocénů (dále STG) **typické bučiny (Fageta typica - 4B3a)**, na náhorní plošině východně od obce se vyskytují jedlové doubravy s bukem (Abieti-*qerceta roboris* - 4B4) a na východě katastru jedlodubové bučiny (Fageta *prcino-abietina* - 4AB3a). V dolní části řešeného území převažují typické dubové bučiny (*Qercifageta typica* - 3B3a) a lipové doubravy s bukem (*Tili-*qerceta roboris fagi** - 3B4).

Ostrůvkovitě se vyskytují bučiny s javorem (*Fageta aceris* - 3BC3). V nivě Ludiny převažuje STG jasanové olšiny nižšího stupně (*Fraxineti-alneta inferiora* - 3BC4) a v blízkosti toku potom olšové vrbiny vyššího stupně (*Alni glutinosae-saliceta superiora* - 3BC5b).

Nejvíce jsou zastoupeným taxonem je rod lípa (*Tilia L.*), dále druh jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum L.*) a dub letní (*Qercus robur L.*) nacházející se převážně v intravilánu obce v různém stádiu vývoje a různého zdravotního stavu.

Metodika

Práce metodicky vychází z publikace J. Kolařík a kol.: Péče o dřeviny rostoucí mimo les. Vypracování evidence zahrnovalo výběr stromů, zaměření a zhodnocení stanovištních podmínek, určení taxonu, odhad věku a fyziologického stáří a zjištění základních dendrometrických veličin. Stromy byly dále zhodnoceny z hlediska vitality, zdravotního stavu, stability a provozní bezpečnosti a také vyfoceny.

Výběr stromů a lokalizace

Stromy byly vybrány na základě požadavku starosty obce, údajů z předchozí evidence a terénní pochůzky. Zaměření bylo provedeno pomocí přístroje GPS (turistické s přesností 5 m), souřadnice převedeny ze systému WGS-84 do S-JTSK. Údaje byly vloženy jako body do programu TopoL a poloha stromů upřesněna nad ortofotomapou zájmového území. Dále bylo zjištěno parcelní číslo pozemku, na kterém se nachází.

Stanovištní poměry a postavení jedince

Stanovištní poměry jsou určeny pomocí skupiny typů geobiocénů (STG) a zhodnocení antropického ovlivnění stanoviště (jedná se především o jedince rostoucí v intravilánu).

Sociální postavení jedince určuje v jakém vztahu je daný jedinec k ostatním stromům. Pro potřeby evidence byla použita následující stupnice:

- S - solitéry (samostatně rostoucí stromy)
- Sk - skupiny stromů
- St - aleje nebo stromořadí
- Pk – strom na kraji porostu

Určení taxonu

U každého stromu byl zjištěn rod a druh, popřípadě poddruh nebo varieta. Taxonomie vychází z publikace: HROUDA, L., CHRTEK, J., KUBÁT, K.: Klíč ke květeně České republiky. Praha: Academia, 2002.

Věk, stáří stromu a perspektiva

Věk byl určen na základě publikace Chráněné stromy okrese Přerov - Hranicko (Ing. Foukal L., Navrátilová D.), pro stromy nezahrnuté v této publikaci byl věk určen odhadem.

Kromě věku bylo také určeno fyziologické stáří dřeviny. Fyziologické stáří je vývojové stádium, ve kterém se daný strom nachází. Hodnoceno bylo pomocí stupnice převzaté z publikace Kolařík, J. a kol.: Péče o dřeviny rostoucí mimo les.

1) nově vysazený neaklimatizovaný jedinec

- 2) mladý aklimatizovaný strom ve fázi dynamického růstu
- 3) dospívající jedinec, dorůstající do velikosti dospělého stromu
- 4) dospělý jedinec, u kterého se začíná projevovat stagnace růstu
- 5) starý jedinec, u kterého se projevuje ústup koruny
- 6) senescentní jedinec – strom s postupně odumírající primární korunou

Vedle stáří stromu byla hodnocena perspektiva existence stromu. Jedná se o předpokládanou dobu, kterou je jedinec schopen přežít, danou vitalitou, zdravotním stavem a taxonem (jeho dlouhověkostí a vhodností pro dané stanovištní podmínky stromu).

Perspektiva byla hodnocena 3 stupni:

- A. dlouhodobá (více než 50 let)
- B. střednědobá (10-50 let)
- C. krátkodobá (do 10 let)

V databázi a tabulce stromu potom byla uvedena kombinace fyziologického stáří a perspektivy, např. 4.A – dospělý jedinec s dlouhodobou perspektivou.

Zjišťování dendromentrických veličin

Měřena byla výška, průměr kmene, výška nasazení koruny a rozměry koruny.

Výška stromu je rozdíl mezi úrovní terminálního výhonu a paty kmene. V daném případě byla změřena výškoměrem blume-leiss.

Tloušťka a údaje z ní odvozené (obvod, kruhová plocha stromu) se zjišťují ve výčetní výšce. Ta je standardně 130 cm od povrchu země. Tloušťka byla určena dvouramennou průměrkou s rozsahem do 100 cm, a to 2x kolmo na sebe. Z měřených hodnot tlouštěk byl po té spočítán aritmetický průměr. Pro stromy s větší tloušťkou byl měřen pouze obvod, ze kterého byl vypočítán průměr ($d = o/\pi$).

Výška nasazení koruny byla určena jako výška, ve které vyrůstají spodní větve (ne výmladky) nebo ve které se rozděluje kmen. Zjištěna byla pomocí latě (v případě nižšího nasazení) nebo pomocí výškoměru. **Výška koruny** byla vypočtena jako rozdíl výšky stromu a spodního okraje koruny (nejnižších větví, ne výmladků). **Šířka koruny** byla měřena jako její průmět na zemský povrch a to 2x kolmo na sebe a po té byl vypočítán průměr.

Pro potřeby evidence byly zjišťovány také další skutečnosti jako způsob větvení nebo výskyt výmladků na patě stromu nebo na kmeni.

Hodnocení stromů

V případě evidovaných stromů je hodnocena vitalita, zdravotní stav a stabilita (provozní bezpečnost). Všechny výše uvedené parametry jsou hodnoceny stupnicí od 1 do 5. Stupeň 1 označuje optimální stav, 5 potom nejhorší.

Fyziologická vitalita stromu je chápána jako jeho schopnost kompenzovat vnější a vnitřní vlivy výrazného a trvalého narušení funkčnosti jeho jednotlivých složek. Hlavními projevy snížené vitality jsou defoliace, malformace větevních struktur, prosychání koruny a tvorba sekundárních výhonů.

Defoliací se rozumí ztráta asimilačního aparátu v porovnání s pomyslnou představou relativně zdravého jedince rostoucího ve stejných podmínkách (Uhlířová et al., 1996). Do

hodnocení se přitom nezahrnuje ztráta způsobená mechanickým poškozením. Při hodnocení vitality na základě malformace vrcholového výhonu je sledován poměr mezi dlouhými výhony (makroblasty) a krátkými výhony (brachyblasty). Nejvyšší stupeň vitality je charakterizován tvorbou makroblastů, brachyblasty mohou být projevem snížené vitality. Prosychání koruny je sledováno na obvodovém plášti. V případě nejzdravějších jedinců prosychání není zjištěno, se snižující se vitalitou pak dochází k prosychání jednoletých až dvouletých výhonů, a po té silnějších větví. Tvorba sekundárních výhonů může být způsobena změnou podmínek prostředí nebo je projevem snížené vitality. V druhém případě se strom snaží eliminovat ztrátu asimilačního aparátu založením výhonů v nižších partiích koruny.

Zdravotní stav stromu odráží stupeň mechanického oslabení a poškození jedince. Lze jej označit jako biomechanickou vitalitu. Při posuzování je strom hodnocen z hlediska mechanického narušení, stupně kolonizace dřevokaznými houbami, existence dutin, růstových defektů a umístění těžiště.

Defekty habitu vznikají při růstu stromu. Patří mezi ně přeštíhlení stromu, tlakové větvení, sekundární výhony, excentrická koruna a tlakové větvení.

Přeštíhlení kmene je stav, kdy je narušen poměr mezi výškou a průměrem kmene stromu (Kolařík a kol., 2005). Jeho důsledkem je nedostatečný nosný profil. Sekundární koruna je stav, kdy dojde k vytvoření větší části koruny ze spících či adventivních pupenů. Mezi nepříznivé vlivy tohoto jevu patří riziko vylamování větví, infekce kosterních větví a tvorba tlakového větvení. Při tlakovém větvení není kůra vytlačována ven, ale zarůstá mezi větvemi nebo kmenem a větví. Obě části jsou od sebe odděleny a nedochází k vytváření společného letokruhu a klesá pevnost spojení. Výraznější excentricita koruny je způsobena poškozením koruny nebo fototropním růstem. Tato vada je riziková především pro namáhání stromu v krutu (při náporu bočního větru).

Poškození stromu vzniká působením vnějších vlivů, narušujících kompaktnost stavby dřeva. O vlivu rozhoduje jednak rozsah, ale také lokalizace. Nejnebezpečnější jsou poranění v místě sbíhání sil a vodivých cest (větvení nebo báze kmene). Poškození zahrnuje trhliny, dutiny a přítomnost reakčního dřeva.

Trhliny narušují celistvost kmene a větví. To má vliv na mechanické chování, především při namáhání krutem. Vlivem trhlin jsou špatně přenášena napětí, která mohou způsobit jejich nekontrolované rozšíření. Trhliny jsou také branou pro vstup infekce, a jejich izolací strom ztrácí velkou část zásobní kapacity kmene a vodivých drah. Dutiny vznikají následkem rozkladu dřeva působením dřevokazných hub. Jejich vliv na mechanické vlastnosti je dán rozsahem a lokalizací. Z hlediska celistvosti zbytkové stěny (na obvodu dutiny) rozlišujeme dutiny otevřené a uzavřené. Uzavřené dutiny s dostatečně silnou zbytkovou stěnou, nepředstavují pro strom velké nebezpečí, na rozdíl od dutin otevřených, kdy je snížena kapacita pro přenos napětí.

Pro zdravotní stav stromu je také důležitá **stabilita kořenového systému**. Ta je dána jeho morfologií, defekty a fyzikálními vlastnostmi půdy. Stav kořenového systému je hodnocen nepřímo, v rámci vizuálních posudků. Mezi hlavní problémy pro jeho rozvoj patří nedostatečný prokeřňovací prostor, stavební činnost v okolí stromu a houbové infekce.

Symptomem poškození kořenového systému je také náklon kmene. Ten se na rozdíl od náklonu v důsledku fototropního růstu vyznačuje absencí reakčního dřeva a absencí záporně geotropního růstu horní části koruny.

Z hlediska mechaniky stromu je **stabilita** chápána jako stav, kdy působením vnějších a vnitřních faktorů nehrozí selhání. Selháním se rozumí situace kdy dojde k vyvrácení stromu, zlomení kmene nebo ulomení větví. Riziko selhání je pravděpodobnost (vyjádřená v procentech), že k selhání dojde. V potaz je brán zdravotní stav stromu, péče o něj a pravděpodobnost příchodu silných větrů.

Provozní bezpečnost je míra stability stromu aplikována na konkrétní stanovištní podmínky, cíl pádů a jejich důležitost. Cílem pádu se rozumí živý nebo neživý objekt, který může být ohrožen selháním stromu.

Stejně jako vitalita a zdravotní stav, byla stabilita a provozní bezpečnost hodnocena stupnicí od 1 do 5. V případě stability byla brána v potaz vitalita (přítomnost suchých větví), zdravotní stav (poškození, růstové defekty) a rizikové faktory stanoviště (pravděpodobnost silných větrů). V případě provozní bezpečnosti bylo navíc hodnoceno stanoviště z hlediska přítomnosti cílů pádu a jejich důležitosti. V praxi to znamená rozdílný přístup při hodnocení „exponovaných jedinců“ z hlediska cílů pádu, např. v centru obce, a stromů rostoucích v extravilánu, kde je nebezpečí vzniku škody (i při velmi nízké stabilitě) minimální.

VÝSLEDKY

Výsledkem práce je výše popsaná **metodika** a zpracované údaje týkající se jednotlivých významných stromů v zájmovém území. Praktickými výstupy práce jsou textová část, mapy s vyznačením evidovaných stromů, databáze a kartotéka.

V textové části jsou uvedeny základní údaje vztahující se k zájmovému území, metodika práce a shrnutí výsledků. Základní údaje obsahují lokalizaci, správní určení a přírodní podmínky dané oblasti.

Součástí evidence jsou **mapy**. Hlavní mapa byla vytvořena v programu Topol nad ortofotomapou obce Střítež nad Ludinou v měřítku 1:20 000 a stromy v ní byly zakresleny jako body pomocí souřadnic S-JTSK. Slouží hlavně k lokalizaci stromů nacházejících se v extravilánu.

Pro lokalizaci stromů nacházejících se v intravilánu byly vypracovány 2 mapy v měřítku 1:5 000 a jedna mapa v měřítku 1: 2 000. Jedná se o ortofotomapy v souřadném systému JTSK, do kterých byly zakresleny jednotlivé stromy a očíslována stanoviště. Stejně jako v předchozím případě jsou jednotlivé taxony rozlišeny barevně.

Podrobná **databáze** byla zpracována v programu MS Excel. Zjednodušená, obsahující pouze základní údaje také v programu TopoL, ve kterém byla vytvořena mapa. Každý evidovaný strom má přiděleno číslo, pod kterým je veden v evidenci. Solitéry a skupiny stromů jsou navíc očíslovány v mapě, skupiny stromů jsou určeny číslem, které je v mapě společné pro všechny jedince skupiny. Lokalizace stromů ve skupině je pak řešena pomocí podrobného plánu, který je vypracován pro každou skupinu (nebo více skupin rostoucích

blízko sebe dohromady). Obsahem databáze jsou údaje o lokalizaci stromů, hodnocení stanovištních poměrů, určení taxonu, dendrometrické veličiny, slovní popis daného jedince, dále pak hodnocení vitality, zdravotního stavu, stability a provozní bezpečnosti stromu.

Kartotéka byla vytvořena pro všechny evidované solitéry a skupiny stromů. Obsahuje fotografii, údaje o lokalizaci, stanovištních poměrech, základních dendrometrických veličinách, zhodnocení zdravotního stavu a provozní bezpečnosti a slovní popis daného stromu. Fotografie jedince nebo skupiny je pořízena takovým způsobem, aby byli viditelní všichni evidovaní jedinci, kteří jsou navíc na (nebo pod) fotografií očíslováni.

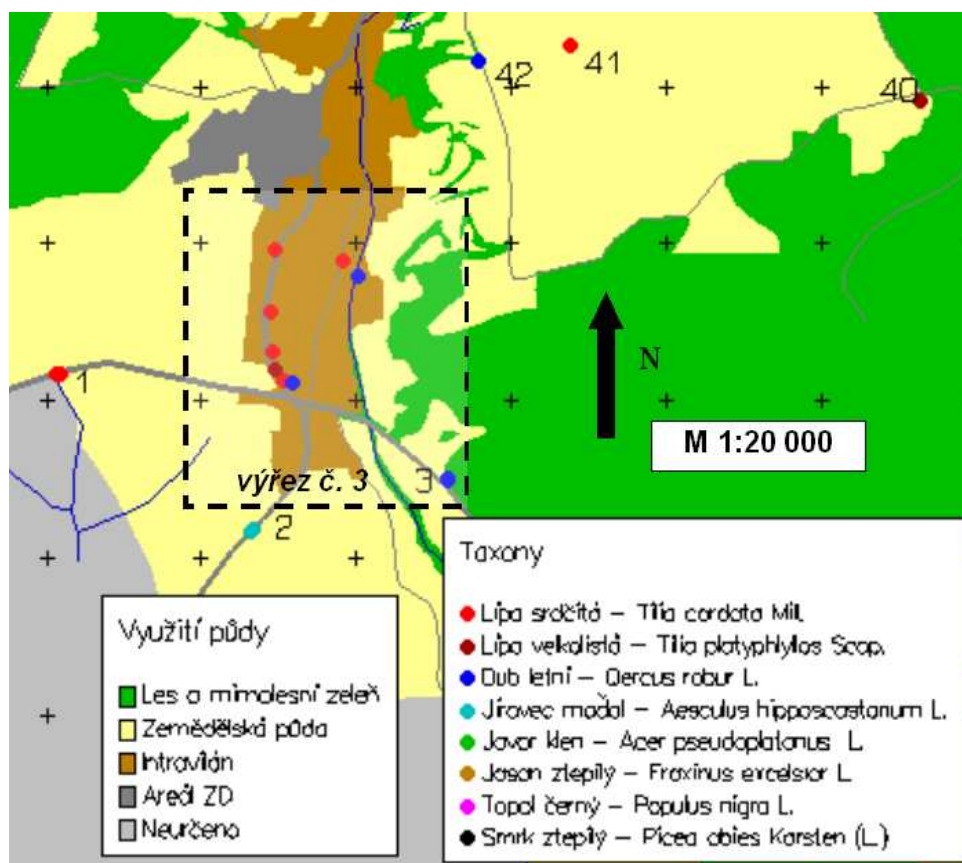
Obecné zhodnocení evidovaných stromů

V KÚ Střítež nad Ludinou je evidováno 62 významných stromů, z toho 46 v intravilánu obce a 16 v extravilánu. Jako solitéry roste 26 jedinců, ve skupinách 28 a ve stromořadích 5 jedinců. 3 evidované stromy jsou součástí porostů, nachází se hlavně na jejich okraji.

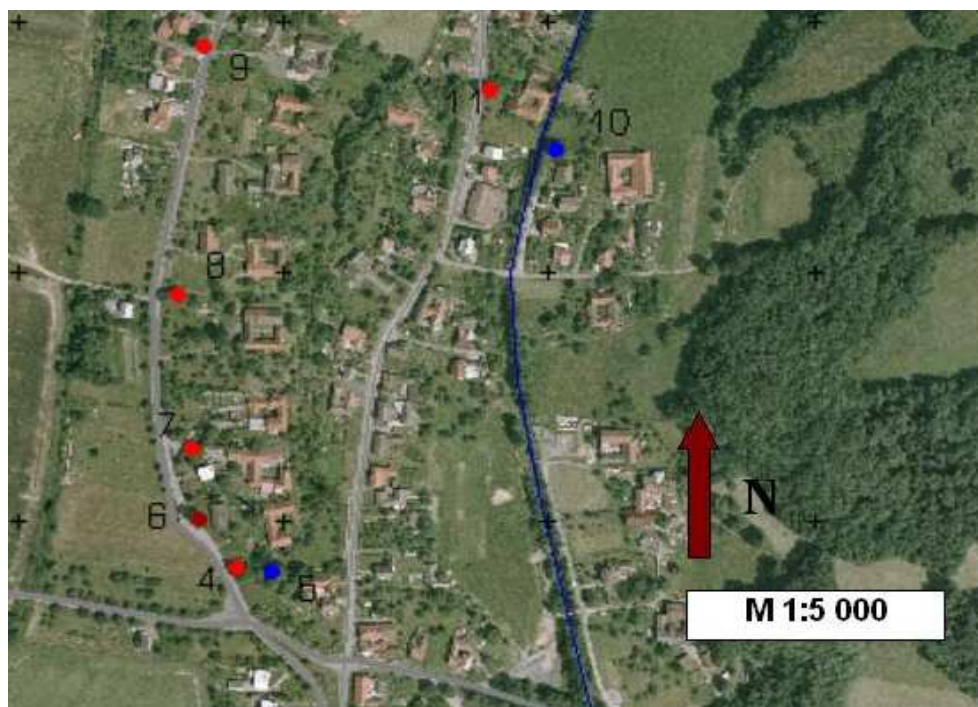
Nejvíce jsou zastoupeny lípy (*Tilia L.*), evidováno je 29 lip malolistých (*Tilia cordata Mill.*) a 4 velkolisté (*Tilia platyphyllos Scop.*). Mezi další významné taxony patří jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum L.*) s 12 jedinci a dub letní (*Qercus robur L.*) s 10 evidovanými stromy. Dále byli evidováni zástupci javoru klenu (*Acer pseudoplatanus L.*), jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior L.*), topolu černého (*Populus nigra L.*) a smrku ztepilého (*Picea abies Karsten*).

Nejvýznamnější jedinci se naopak vyskytují převážně v extravilánu. Z hlediska fyziologického stáří se jedná o staré (5) a senescentní stromy (6). Taxonomicky je zastoupena lípa velkolistá (*Tilia platyphyllos Scop.*), lípa srdčitá (*Tilia cordata Mill.*) a dub letní (*Qercus robur L.*). 5 evidovaných jedinců je přitom vhodných na vyhlášení památným stromem. Před vyhlášením je třeba vyřešit vlastnické vztahy k daným stromům.

Jedinci potenciálně nebezpeční se nachází v intravilánu. Hlavními důvody snížené stability jsou kombinace tlakového větvení a trhliny ve kmeni a výskyt suchých větví v koruně.



Obr. č. 1: Mapa v měřítku 1:20 000



Obr. č. 3: Mapa v měřítku 1:5 000

Č. 1	Č. 2	STG	Antrop. ovlivnění	TYP	Charak. skupiny	LOKALIZACE
1	1, 2	3B4	silnice (solení v zimě), zeměděl. hosp. (orba, hnojení)	Sk	2 lípy srdčité - <i>Tilia cordata</i> Mill.	u kříže z roku 1924, u silnice ze Stříteže do Olšovce
2	2, 4	3B3a	silnice (solení v zimě), zemědělské hospodaření	Sk	2 jírovce maďaly - <i>Aesculus Hippocastanum</i> L.	u kříže u silnice ze Stříteže do do Velké (Hranic)
3	5, 6	3BC3	silnice	Sk	2 duby letní - <i>Qercus robur</i> L.	na kraji lesa u silnice ze Stříteže do Bělotína
4	7	3B4	osvětlení, elektrické vedení, silnice	S	Lípa srdčitá - <i>Tilia cordata</i> Mill.	u křižovatky v jižní části vesnice

tabulka č. 1: Databáze stanovišť

Č. 1	Č. 2	katastrální území	parcelní číslo	Souř. S-JTSK y	Souř. S-JTSK x	Sociální postav.	vědecký název	český název
1	1	Střítež n. L.	423/1	512 958	1 124 411	Sk	<i>Tilia cordata</i> Mill.	Lípa srdčitá
1	2	Střítež n. L.	423/1	512 968	1 124 413	Sk	<i>Tilia cordata</i> Mill.	Lípa srdčitá
2	3	Střítež n. L.	2855	512 331	1 124 907	Sk	<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	Jírovec maďal
2	4	Střítež n. L.	2855	512 338	1 124 915	Sk	<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	Jírovec maďal
3	5	Střítež n. L.	726/2	511 708	1 124 754	Sk	<i>Qercus robur</i> L.	Dub letní
3	6	Střítež n. L.	726/2	511 706	1 124 747	Sk	<i>Qercus robur</i> L.	Dub letní
4	7	Střítež n. L.	400/2 - 407/1	512 235	1 124 436	S	<i>Tilia cordata</i> Mill.	Lípa srdčitá

tabulka č. 2: Databáze stromů 1

Č. 1	Č. 2	věk (let)	stád	výška (m)	Měřený průměr 2x (cm)	Vypoč prům (cm)	obvod (cm)	nasaz kor. (m)	výška kor. (m)	rozměry koruny, měř. 2x (m)	šířka kor. (m)	vit.	zdr. stav	stab	prov bezp	
1	1	100	4A	23	94	88	91,0	2,5	21	11	11	11	2	3	3	2-
2	1	100	4A	23	76	74	75,0	5,5	18	10	10	10	2	2	2	2+
3	2	100	4B	15	88	74	81,0	3	12	15	13	14	2	2	3	2
4	2	100	4B	15	84	68	76,0	3,5	12	13	10	11,5	2	2	3	2
5	3	200	4A	30	x	x	126,5	4,5	25	21	14	17,5	2	2	2	1-
6	3	150	4A	26	97	92	94,5	5,5	20	18	11	14,5	2	3	3	2
7	4	150	4A	20	>100	88	96,0	2,5	18	12	12	12	2-3	3	3	2-
8	5	200	5A	21	>100	97	103,0	6	18	14	14	14	3	2	3	3

tabulka č.3: Databáze stromů 2

Č. 1	Č. 2	popis	výskyt vad	vhodná opatření
3	5	větvi ve výšce 4-5 m	suché větve v koruně	-
3	6	větvi ve výšce 5-6 m, koruna výrazně ovlivněna sousedním stromem a posunuta na SV	výrazně excentrická koruna	-
4	7	větvi ve výšce 2 -2,5 m, kmen je mírně nakloněný na východ, průmět koruny má eliptický tvar	naklonění kmene, ojedinělý výskyt suchých větví, výskyt jmelí v koruně	provést zdravotní řez: odstranit suché větve a jmelí v koruně
5	8	na kmene má od výšky 2,5 m výmladky	v koruně se ojediněle vyskytují suché větve	provést bezpečnostní řez: ořezat suché větve
6	9	kmen se rozdvouje ve výšce cca 4 m, průřez kmene má eliptický tvar	výskyt suchých větví v koruně	provést bezpečnostní řez: ořezat suché větve
7	10	kmen se rozdvouje ve výšce 5 m	-	-

tabulka č.4: Databáze stromů 3

Vysvětlivky zkratk použitých v databázi:

Č. 1 – číslo stanoviště

Č. 2 – stromy na stanovišti (číslo v databázi)

Stád – vývojové stádium a perspektiva

Vypoč. prům. – vypočtený průměr

Nasaz. kor. – nasazení koruny

Vit. – vitalita

Zdr. stav – zdravotní stav

Stab. – stabilita

Prov. bezp. – provozní bezpečnost

X (v údajích měřený průměr) – hodnota neměřena

>100 (v údajích měřený průměr) – hodnota je vyšší než 100 cm



Čís. v mapě	6	Typ	S
Charakter.	Lípa velkolistá – Tilia platyphyllos Scop.		
lokalizace	u zastávky autobusu		
STG	4B3	Antrop. vliv	osvětlení, silnice

Číslo v dbf	9				
Druh čes.	Lípa velkolistá				
Druh věd.	Tilia platyphyllos Scop.				
K.Ú.	Střítež n. L.	souřad.	JTSK-Y	512 294	
parcelní čís.:	125	S-JTSK	JTSK-X	1 124 398	
Věk (let)	120	Fyziolog. Stáří	4A		
Dendrometrické veličiny	Výška stromu (m)	Výčetní tloušťka (cm)			Obvod (cm)
	19	d _{max}	d _{min}	d	
	Nasaz. koruny (m)	Rozměry koruny (m)			
	3	Výška	Šíř _{max}	Šíř _{min}	Šíř _{prům}
	18	15	13	14	
	vitalita	zdrav.	stabil	P bezp.	
	3	2-3	2	3	
POPIS	kmen se rozděluje ve výšce 4 m, průřez kmene má eliptický tvar				
VÝSKYT VAD	suché větve v koruně				
NAVRŽENÉ ZÁSAHY	ořezat suché větve v koruně				

Obrázek č. 4: Karta evidovaného stromu (pro stanoviště)

DISKUZE

Úkolem práce bylo vybrat nejvýznamnější stromy v zájmovém území, změřit je, zhodnotit a získaná data zpracovat. Cílem práce bylo zlepšit metodiku a použitelnost výstupů.

Kromě měření dendrometrických veličin bylo provedeno zhodnocení vitality, zdravotního stavu a provozní bezpečnosti. Stromy byly také zaměřeny a lokalizovány pomocí geografických souřadnic.

Použita byla turistická GPS, údaje byly upřesněny v ortofotomapě. Určeny byly i souřadnice v systému JTSK. Dále bylo zjištěno, na které parcele (nebo hranici parcel se nachází). Výhodou zpracování je snadná identifikace stromu v mapě a v terénu. Jednotlivé taxony jsou navíc barevně rozlišeny. Údaje o evidovaných stromech jsou navíc uvedeny v databázi, která je propojena s kartotékou. Aktualizací databáze zároveň dochází k aktualizaci kartotéky.

Měřením pomocí turistické GPS, stejně jako lokalizací nad ortofotomapou, kde přesně nelze určit polohu kmene, bylo dosaženo jisté nepřesnosti. Exaktnější výsledky by byly získány měřením geodetické GPS. Identifikaci parcely by potom bylo vhodné provádět v digitální mapě. Také by bylo vhodné propojit mapu s databází.

Vzhledem k tomu, že v daném KÚ probíhá pozemková úprava, je nutné po jejím ukončení znovu překontrolovat čísla parcel, na kterých se stromy nachází.

ZÁVĚR

Použitím výše popsané metodiky byla provedena evidence významných stromů v KÚ Střítež nad Ludinou. Všechny evidované stromy jsou zakresleny do mapy (v souřadném systému S-JTSK) a očíslovány. Údaje týkající se těchto jedinců jsou uvedeny v databázi. Každý strom, skupina nebo stromořadí má potom i kartu, která navíc obsahuje fotografii ve vegetační době a mimo vegetaci. V databázi a v kartotéce jsou uvedena možná opatření vedoucí ke zvýšení vitality a zdravotního stavu a tím snížení rizika selhání.

Výsledky evidence významných stromů budou archivovány a poslouží jako přehled o těchto jedincích a spolu s metodikou se stanou podkladem pro management. Pokud v budoucnu vznikne požadavek na provedení nové evidence nebo revize stávající databáze, poslouží tyto údaje jako podkladový materiál.

Danou metodiku lze, s přihlédnutím k lokálním podmínkám, aplikovat při evidenci zeleně v jiné obci na úrovni katastrálního území.

LITERATURA

cs.wikipedia.org/wiki/St%C5%99%C3%ADte%C5%BE_nad_Ludinou

Foukal L., Navrátilová D.: Chráněné stromy okrese Přerov - Hranicko, 1980

HROUDA, L.; CHRTEK, J.; KUBÁT, K. (2002): Klíč ke květeně České republiky, Academia, Praha.

KOLAŘÍK, J. (2003): Péče o dřeviny rostoucí mimo les, ČSOP, Vlašim.

KOLAŘÍK, J. a kol. (2005): Péče o dřeviny rostoucí mimo les II. 1. vyd., Český svaz ochránců přírody, Vlašim.

Quitt, E. (1975): Klimatické oblasti ČSR, Geografický ústav ČSAV Brno, Brno, 1975.

ŠMELKO, Š. (2000): Dendrometria. 1. vyd. Zvolen, Technická univerzita vo Zvolene.

supermapy.centrum.cz/

Štipl, P. (1995): Generel územního systému ekologické stability, KÚ: Střítež n. L, Jindřichov a Partutovice, Hranice.

Sadovnictví a krajinářství

www.ibot.cas.cz/personal/wild/frame/gps_cz.html

www.mapy.cz