

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních  
zdrojů**

**Katedra zahradní a krajinné architektury**



**Památné stromy ve správním obvodu obce  
s rozšířenou působností Turnov**

**Bakalářská práce**

**Autor práce: Eliška Pánková**

**Vedoucí práce: RNDr. Oldřich Vacek, CSc.**

**© 2015 ČZU v Praze**

### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci " Památné stromy ve správním obvodu obce s rozšířenou působností Turnov" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 9. 4. 2015 \_\_\_\_\_

### **Poděkování**

Ráda bych touto cestou vyjádřila vděk RNDr. Oldřichu Vackovi, CSc., za cenné rady, trpělivost a čas, který mi poskytnul při vedení této práce. Dále bych ráda poděkovala mé rodině za podporu během celého studia a Davidu Fialovi za pomoc při hledání a měření jednotlivých stromů.

## Souhrn

Cílem práce byla inventarizace vyhlášených solitérních památných stromů ve správním obvodu obce s rozšířenou působností Turnov. Ve správním obvodu obce je vyhlášeno celkem 41 solitérních dřevin, ze kterých je 88 % listnatých a 12 % jehličnatých. Nejčastější dřevinou vyhlášenou za památný strom ve správním obvodu s rozšířenou působností Turnov je dub letní (*Quercus robur*) v počtu 12 jedinců, tj. 29 %, stejný počet je i lip srdčitých (*Tilia cordata*). Dále je v zájmovém území vyhlášených 5 lip velkolistých (*Tilia platyphylla*), tj. 12%. Borovice lesní (*Pinus sylvestris*), hrušeň planá (*Pyrus pyraeaster*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*) a modřín opadavý (*Larix decidua*) jsou zastoupeny každý 2 jedinci, tj. 5%. Další dřeviny, javor klen (*Acer pseudoplatanus*), jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*), platan javorolistý (*Platanus x hispanica*) a tis červený (*Taxus baccata*), jsou zastoupeny 1 jedincem.

Většina vyhlášených druhů na zájmovém území jsou stromy domácí. Introdukované jsou pouze dva druhy, jírovec maďal a platan javorolistý.

Zdravotní stav vyhlášených památných dřevin byl vyhodnocen dle metodiky AOPK (Kolařík, 2005). Z hodnocených dřevin není žádná v havarijním stavu, jedna dřevina je v silně narušeném stavu, čtyři dřeviny jsou ve stavu výrazně zhoršený, zhoršený stav má šest jedinců a výborný stav má jedenáct z hodnocených stromů. Pro zlepšení zdravotního stavu dřevin byla navržena odpovídající pěstební opatření.

Dále byla měřena výška stromů a obvod jejich kmene. Nejvyšším stromem je Dub u arboreta Bukovina s výškou 40 m, nejnižším Daliměřická lípa s 9 m výšky. Obvod kmene má největší Tatobitská lípa „Americká“ a to 1014 cm, nejmenší obvod, 209 cm, má Borovice lesní v Rovensku pod Troskami.

Další inventarizační údaje, jako například vlastníci stromů, nasazení koruny či fotodokumentace pořízená během inventarizace, jsou zaneseny do karet památných stromů, které jsou také součástí této práce.

**Klíčová slova:** památné stromy, AOPK, Turnov, hodnocení zdravotního stavu, inventarizace, péče o dřeviny



## **Summary**

This project is focused the inventory of solitaire memorable trees in the district of Turnov. In this district there are 41 solitaire trees, 88% of which are foliate 12% are coniferous. The most common memorable trees in this district are 12 oak trees (*Quercus robur*), i.e. 29%, linden (*Tilia cordata*) – also 12 individuals, i.e. 29% followed by 5 linden (*Tilia platyphylla*), i.e. 12%. In addition, there are 2 pine trees (*Pinus sylvestris*), 2 pear-trees (*Pyrus pyraeaster*), 2 ash trees (*Fraxinus excelsior*) and 2 larch trees (*Larix decidua*), i.e. 5% total. Other trees include a sycamore (*Acer pseudoplatanus*), a horse chestnut (*Aesculus hippocastaneum*), a plane tree (*Platanus x hispanica*) and a yew tree (*Taxus baccata*) with only one individual each.

Most of the mentioned trees are indigenous or native in this area, only two of them were introduced (horse chestnut and plane tree).

The health status of these trees was evaluated by AOPK (Kolařík, 2005) methodology. None of the observed trees was in the state of disrepair, one of them was heavily damaged, four of them were in very bad condition, six of them were in bad condition and eleven of them were in good condition. To improve the health status arboriculture actions were suggested.

After the height and trunk diameter measurements these statements were made: the tallest tree is the oak in Bukovina (40 m), the smallest one is the linden in Daliměřice (9 m). The biggest trunk was observed in the Tatobice linden “Americká” (1014 cm), the smallest one in the pine tree in Rovensko pod Troskami.

More information about the measured trees can be found in the tree card, which are part of this project.

**Keywords:** memorable tree, AOPK, Turnov, health assessment, inventory

## Obsah

1	Úvod.....	1
2	Cíl práce.....	2
3	Literární přehled.....	3
3.1	Památné stromy.....	3
3.1.1	Význam stromů v historii.....	3
3.1.2	Ochrana stromů v historii.....	4
3.1.3	Péče o památné stromy v zahraničí .....	5
3.1.4	Vymezení pojmu památný strom.....	6
3.1.5	Současný stav ochrany stromů a legislativa.....	6
3.2	Péče o památné stromy a jejich hodnocení.....	8
3.2.1	Typy řezů používané u památných stromů .....	8
3.2.1.1	Zdravotní řez .....	9
3.2.1.2	Bezpečnostní řez .....	9
3.2.1.3	Redukční řez .....	9
3.2.1.4	Přírodě blízký řez stromů .....	9
3.2.1.5	Přeměna stromu na torzo .....	10
3.2.2	Bezpečnostní vazby korun .....	10
3.2.3	Ošetřování dutin .....	11
3.2.4	Poškození dřevin .....	12
3.2.5	Hodnocení dřevin .....	12
3.2.5.1	Zdravotní stav stromu .....	13
3.3	Charakteristika taxonů památných stromů ve správním obvodu obce s rozšířenou působností Turnov .....	13
3.3.1	Borovice lesní ( <i>Pinus sylvestris</i> ) .....	13
3.3.2	Dub letní ( <i>Quercus robur</i> ).....	14
3.3.3	Hrušeň planá ( <i>Pyrus pyraeaster</i> ) .....	14
3.3.4	Jasan ztepilý ( <i>Fraxinus excelsior</i> ).....	14

3.3.5	Javor klen ( <i>Acer pseudoplatanus</i> ) .....	14
3.3.6	Jírovec maďal ( <i>Aesculus hippocastanum</i> ) .....	15
3.3.7	Lípa srdčitá ( <i>Tilia cordata</i> ) .....	15
3.3.8	Lípa velkolistá ( <i>Tilia platyphylla</i> ) .....	15
3.3.9	Modřín opadavý ( <i>Larix decidua</i> ) .....	15
3.3.10	Platan javorolistý ( <i>Platanus x hispanica</i> ) .....	15
3.3.11	Tis červený ( <i>Taxus baccata</i> ).....	16
4	Materiál a metody .....	17
4.1	Charakteristika území.....	17
4.2	Použitá metodika hodnocení a měření stromů v terénu .....	18
4.3	Popis jednotlivých položek karet památných stromů.....	18
5	Výsledky .....	20
5.1	Seznam měřených stromů.....	20
5.2	Lokalizace památných stromů na území obce s rozšířenou působností Turnov .....	21
5.3	Evidenční karty měřených památných stromů.....	22
6	Diskuze .....	104
6.1	Přehled a hodnocení památných stromu ve správním obvodu obce s rozšířenou působností Turnov dle různých hledisek .....	104
7	Závěr.....	108
8	Seznam literatury .....	109

## 1 Úvod

Památné stromy jsou významnou součástí přírody. Pomáhají dotvářet typický ráz krajiny, mnohdy jsou místními dominantami. Mnoho z nich plní i funkci historickou, jsou vázány na nějakou historickou událost, či jsou s nimi spjaté místní legendy nebo pověsti. Takové stromy často označují místa starých hřbitovů, dějiště významných událostí, shromaždišť, případně jsou spojeny s některou historickou osobností

Za památný strom je často vyhlášován jedinec s mohutným vzrůstem, zajímavým tvarem a vysokého, úctyhodného věku. Právě nejstarší památné stromy jsou často relikviemi původních dřevin, a proto jsou právem označovány za genetické bohatství.

Tato práce má za cíl inventarizovat soliterně rostoucí památné dřeviny ve správním obvodu obce s rozšířenou působností Turnov a informace o nich porovnat s údaji vedenými v ústředním seznamu ochrany přírody AOPK. U dřevin byla měřena výška, nasazení koruny, obvod kmene a hodnocen zdravotní stav. Tyto údaje byly i s údaji z předchozích let zaneseny do tabulek, které jsou součástí karty památného stromu. Na základě hodnoceného zdravotního stavu byla navržena nápravná opatření, která by měla pomoci zlepšit stav památných stromů a tím prodloužit jejich životnost.

## **2 Cíl práce**

Cílem práce je inventarizace vyhlášených památných stromů ve správním obvodu obce s rozšířenou působností Turnov. Výsledkem inventarizace je zpracování inventarizačních listů a provedení dendrologických měření včetně zhodnocení zdravotního stavu hodnocených dřevin a návrhu následné péče o tyto dřeviny. Tyto údaje jsou zapsány do karet památných stromů, které jsou součástí této práce.

## 3 Literární přehled

### 3.1 Památné stromy

#### 3.1.1 Význam stromů v historii

Stromy přináší lidem užitek od nepaměti. Bláha a kol. (2008) uvádí, že první stromy se na zemi objevily pravděpodobně před 377 miliony lety. Nebyly to však ještě stromy, jak je známe dnes. První jehličnany současných rodů se objevily před 14–65 miliony lety. Výskyt listnatých stromů z rodu dubu, buku, olše, břízy, jilmu, lípy, vrby, javoru a dalších dnes známých druhů je doložen ze starších třetihor. Stromy tedy na zemi byly dříve než lidé, Hrušková (2005) se domnívá, že i stromy umožnily člověku život na zemi. Tvorbou kyslíku, spotřebováváním oxidu uhličitého a asimilací uhlíku stromy pomohly vytvořit prostředí vhodné pro vývoj člověka i dalších organismů.

Pro prvního člověka na Zemi byla příroda i stromy mnohem mocnější a silnější než byl on. Proto není nijak podivuhodné, že vysoké a mohutné stromy člověk považoval za sídla vyšší moci, bohů, či přímo za bohy samotné. Stromy člověku pomáhaly – poskytovaly úkryt, dřevo pro oheň, plody a v hustých lesích se schovávala zvěř. (M. Hrušková, 2005).

Stromy jsou součástí mnoha mýtů. Podle Němce a kol. (2003) Sumerové uctívali kosmický strom Huluppu. Podle legendy měla tento strom zasadit sama bohyně Ištar (J. Němec a kol. 2003). Dle severských legend je světovým stromem jasan Ygggrasil, který měl mít tři kořeny (jeden sahá do podsvětí, druhý je ve světě lidí a třetí míří vzhůru až do sídla bohů) a v jehož koruně sídlí bůh Odin. Mnoho mýtů souvisejících se stromy je o vzniku, zrození i smrti lidí. Staří Řekové věřili, že první lidé vznikli z dubu, ve skandinávské a germánské kultuře lidi stvořili bohové z kmenů vyplavených z moře. Žena je podle nich z olše, muž z jasanu. Keltové zase věřili, že muž je z olše a žena z horkého jasanu.

V korunách stromů měly přebývat duše dětí, které narozením sestupuje do novorozenců. Proto se zvláště ženy modlily ke stromům, aby počaly. Druh stromu se odvíjel podle kultury, většinou se jednalo o druhy s mnoha plody jako například líska, bříza, dub, fíkovník nebo třeba granátovník (M. Hrušková, 2005).

Za posvátné stromy byly nejčastěji považovány stromy nějak užitečné. Ovocné pro své plody, stejně tak duby, stromy chránící nějaké důležité místo – studánku, obydlí a také stromy s léčivými květy, například lípa. O tom, jaký strom či háj se stane posvátným, lidé rozhodovali společně. Hrušková (2001) uvádí, že po změně způsobu života z kočovného na usedlý, začali lidé posvátné stromy sami vysazovat. Tak vznikají stromy například návesní, u nichž se lidé scházeli a domlouvali důležitá rozhodnutí pro komunitu. Životní stromy

vysazované při narození dítěte a u nichž se věřilo, že dokáží „zrcadlit“ život svého člověka a že jejich prostřednictvím je možné ho ovlivnit. Rodové stromy, jež byly součástí rodiny, chránící stavení před bleskem, ohněm a často poskytující úkryt cennostem v dutinách kmenů. Hraniční stromy označující kraje pozemků, používané především pro jejich dlouhověkost a nemožnost je přemístit a směrníky u stezek (někdy nazývané také „pašerácké stromy“ proto, že si do jejich dutin často pašeráci urývali své zboží), jakési „majáky“ označující cestu. (M. Hrušková, 2001). Bernatzky (1978) uvádí, že v Evropě a později i v Rusku nechával sázet stromy kolem cest Napoleon Bonaparte a to pro lepší viditelnost cest.

Po příchodu křesťanů byla snaha zakázat slavnosti v posvátných hájích a oslavování stromů. Lidé se však pouze velmi zdráhavě vzdávali starých mýtů a pověr. Později církve některé tradice přebrala, upravila nebo využila. Sošky světců byly zázračně objeveny v dutinách stromů a tím bylo určeno místo pro stavbu kostela, stromy věnované bohyni lásky byly zasvěcovány Panně Marii, stromy byly sázeny ke kapličkám a božím mukám, ale i jako aleje lemující křížové cesty. (M. Hrušková, 2005).

### 3.1.2 Ochrana stromů v historii

Jak již vyplývá z předešlého, lidé si stromů vážili a ochraňovali je od nepaměti. Bohužel tomu tak nebylo vždy. V Kosmově kronice se uvádí, že kníže Břetislav Mladší, nechal spálit či pokácet mnoho z posvátných hájů a stromů Slovanů, aby podpořil rozvoj křesťanství (Reš a Štěrba, 2010).

Ve středověku se ochrana dřevin vázala k ochraně lesů. V roce 1189 bylo vydáno „Právo českého knížete Konráda Oty“, které uvádělo tresty za nedovolené kácení. Ty nalezneme také v „Městském právu Jihlavském“ a v „Knize starého pána z Rosemberka“. (Němec, 2003). V roce 714 bylo vydáno nařízení na ochranu stromořadí lip vedoucího z Pražského hradu ke Královské oboře. Podle Hruškové (2005) za poškození této aleje hrozily vysoké tresty, například i useknutí ruky. Na svou dobu velmi pokrokový „Řád lesní“ vydala Marie Terezie v roce 1754 (Reš a Štěrba, 2010).

Termín „přírodní památka“ jako první použil Alexander von Humboldt pro vznešené staré stromy které viděl na cestách po jižní Americe. Používání tohoto pojmu na aleje, parky i na místa výskytu vzácných rostlin rozšířil Hugo Conwentz (Němec, 2003).

Na našem území vznikly v roce 1904 takzvané okrašlovací spolky, k jejichž zájmu patřila ochrana přírody a tudíž i památných stromů. První soupis památných stromů vydal v roce 1899 Jan Evangelista Chad-Ševětínský. V roce 1913 v knize „Dějiny lesů“ vyšel, jako

samostatná kapitola, rozšířený soupis „Památné stromy v Čechách, Slezsku a na Moravě“ s popisem 320 památných stromů od stejného autora. Dodnes je tento soupis významným zdrojem cenných informací (Reš a Štěrba, 2010).

Vyhlašování jako památné začaly být stromy po přijetí zákona č. 40/1956 Sb., o státní ochraně přírody. Bohužel tento zákon neustanovil jednotné formuláře, a proto každé středisko používalo svůj formulář. Tento nedostatek odstranil zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, který také definuje samostatnou kategorii památný strom. Předchozí zákon se však stal cenným zdrojem informací o dříve vyhlášených stromech (Němec, 2003).

### 3.1.3 Péče o památné stromy v zahraničí

Důvody i forma ochrany jsou na různých místech planety různé. Tradičně jsou za nejstarší stromy na světě považovány borovice osinaté (*Pinus cristata*), které rostou v Severní Americe. Nejstarší z nich by mělo být asi 4 700 let a je nazývána Methusalem.

Monnier-Berhidai (1995) tvrdí, že nejstarším stromem je *Lagarostrobos franklinii* z Tasmánie. Věk této dřeviny se odhaduje na těžko uvěřitelných 10 500 let. V Normandii jsou exempláře tisu červeného (*Taxus baccata*) staré asi 3 500 let, v Chile rostou nejstarší jedinci Fitzroya cupressoides jejichž stáří se odhaduje na 3 000 let. Věk cedru libanonského (*Cedrus libani*) z Libanonu, platanu východního (*Platanus orientalis*) z Řecka a *Ficus religiosa* ze Srí Lanky je odhadován na 2 500 let. 2 000 je odhad věku nejstarších olivovníků (*Olea europaea*) z Itálie a Jeruzaléma (Němec, 2011).

V Austrálii jsou velmi populární aleje památných stromů (Memorial avenues) vysazovaných jako památníky vojákům, především během a po 1. světové válce (Cockerell, 2008).

Lindenmayer et al. (2012) však upozorňují, že populace velkých starých stromů v Kalifornii, na Kostarice, ve Španělsku, ale i jinde ve světě klesá. Předpokládá se, že nejstarší stromy dožijí během 80 – 190 let. Velké stromy jsou káceny především kvůli těžbě, pastvinám, při čistění pozemků nebo ze strachu ze zranění zdraví lidí. Velké staré stromy přitom nejsou zastupitelné stromy mladými a jejich vymizení bude mít velký vliv na ekologickou stabilitu a biologickou rozmanitost.



### 3.1.4 Vymezení pojmu památný strom

Reš (2006) uvádí, že podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny byla vytvořena samostatná kategorie památných stromů, jejich skupin a stromořadí. Tyto jsou vyhlášovány podle § 46, odst. 1, tohoto zákona (Reš, 2001). V přírodě lze tyto stromy poznat podle tabule se státním znakem v zeleném poli (Kolařík, 2013).

Památné stromy, jako významné krajinné prvky, jsou součástí kulturní krajiny a jako takové plní veškeré funkce krajinné zeleně. Mezi tyto patří funkce ekologická, zdravotně rekreační, stabilizační a estetická. U památných stromů jsou výrazné především funkce krajino tvorná, estetická a historická (Němec, 2003). Štěrba (2011) uvádí, že památné stromy povětšinou patří mezi dřeviny rostoucí mimo les (někdy nesprávně nazývané mimo lesní zeleň), a měly by tedy mít dostatečnou ochranu i bez vyhlášení. To se bohužel neděje, neboť povolení ke kácení vydávají obecní úřady a řadí se mezi jednodušší správní akty. Dále se domnívá, že ochrana památných stromů není pouze ochranou přírody, ale také ochrana kulturního a historického dědictví.

Pro výběr stromu k vyhlášení za památný strom nejsou daná pevná kritéria. Při vyhlásování se přihlíží k více hlediskům (stáří dřeviny, průměr kmene, vzrůst, citový vztah obyvatelstva) s přihlédnutím ke zdravotnímu stavu stromu, jeho fyziologické vitalitě, ohroženosti a dalším aspektům (Němec, 2003).

Modrý (2012) dále upozorňuje, že i přes veškerou péči, která je památným stromům věnovaná, některé pomalu dožívají. Proto je žádoucí pečovat a ochraňovat i stromy nevyhlášené za památné, které v budoucnu zaujmou místo dnešních památných stromů.

### 3.1.5 Současný stav ochrany stromů a legislativa

#### 3.1.5.1 *Vyhlášení památného stromu*

Současná síť památných stromů vznikala nahodile, na základě spisů Jana Evangelisty Chada-Ševětínského a soupisů Svazu okrašlovacích spolků. Dnes může podat návrh na vyhlášení památného stromu kterýkoliv občan ČR.

Návrh se adresuje pověřenému obecnímu úřadu, městskému úřadu statutárních měst, magistrátu hl. m. Prahy, správě národního parku nebo správě CHKO, dle územní působnosti. (Reš a Štěrba, 2010) Návrh musí obsahovat druh dřeviny, případně její fotografii, zdůvodnění návrhu, přesné určení místa – buď pomocí GPS souřadnic, nebo plánkem s vyznačením přesného místa, vzrůst dřeviny (obvod kmene ve 130 cm, odhad výšky, popis tvarových a růstových zvláštností) a věk, pokud je znám. Dále, pokud existují, uvádějí se

do návrhu historické souvislosti, či legendy související s danou dřevinou (Hrušková, 2015).

Dříve, než se vydá samotné rozhodnutí, musí proběhnout správní řízení a oznámení o úmyslu vyhlásit památný strom. Účastníky řízení jsou vlastníci nebo nájemci pozemku, na kterém se nachází daná dřevina, vlastníci nebo nájemci pozemků, kam zasahuje ochranné pásmo, obec, a pokud se přihlásí do 8 dnů od zahájení řízení, i občanská sdružení (Reš a Štěrba, 2010).

Rozhodnutí o vyhlášení pak musí obsahovat výrokovou část, odůvodnění výroku a poučení o opravném prostředku s lhůtou, do které je potřeba podat případné odvolání. Rozhodnutí nabývá platnosti od uplynutí této lhůty (Reš a Štěrba, 2010).

### 3.1.5.2 *Ústřední seznam ochrany přírody*

Evidence památných stromů je vedena Agenturou ochrany přírody a krajiny České republiky se sídlem v Praze (AOPK ČR) (Reš a Štěrba, 2010). Zaneseny jsou v ní všechny vyhlášené památné stromy, jejich skupiny a stromořadí. Každá položka v seznamu je vedena pod vlastním názvem, unikátním evidenčním číslem a ve složce každé položky jsou uvedeny i ostatní důležité údaje o daném objektu. Stromy jsou popisovány jednotlivě u skupin do 5 jedinců, ve více jsou jednotlivé údaje udané rozmezím (Němec, 2003).

V evidenci jsou trvale vedeny i složky již zaniklých objektů. Seznam je vedený ve fyzické podobě (v archivu ÚSOP), i v podobě elektronické (dostupné online z <http://drusop.nature.cz>) (Reš a Štěrba, 2010).

### 3.1.5.3 *Péče o památné stromy*

Kolařík (2003) uvádí 3. kategorie památných stromů

- I. kategorie – památné stromy kmetského věku
- II. kategorie – památné stromy zralého věku 200 – 400 let
- III. kategorie – památné stromy – čekatelé, mladého věku

O stromy I. kategorie je třeba pečovat, aby co nejdéle žily a byly schopny plnit všechny své funkce. O stromy II. kategorie je pečováno, aby se dožily co nejvyššího věku. Kolařík (2003) také navrhuje uvážít vyhlašování mladších (150-200 letých) stromů, čekatelů, které by po dožití dnešních kmetských stromů přebraly jejich funkci.

Tak jako u všech stromů, i u těch památných, je důležitá prevence před poškozením. Nejnebezpečnějším poškozením, je poškození kořenového systému stromu proto, že takové poškození se díky své nepřístupnosti špatně napravuje a dlouho zůstává skryto. Nejedná se jen o přímé poškození kořenů (například výkopem), ale také o zhutnění povrchu, změnu

výšky terénu a také změnu vodních poměrů v okolí stromu (Klečková a Orálek, 2004).

Důvodem péče o památné stromy není jen jejich věk, ale také zachování genofondu. Je předpoklad, že staré památné stromy jsou původní místní dřeviny, což je cenné především u původních odrůd ovocných stromů (Němec a kol. 2003).

## **3.2 Péče o památné stromy a jejich hodnocení**

### **3.2.1 Typy řezů používané u památných stromů**

Základním úkolem při řezu stromu je prodloužit životnost stromu na stanovišti, zlepšit jeho zdravotní stav a udržet jeho funkce po co nejdélší dobu (Gregorová, 2000). Každý zásah do živého dřeva strom vnímá a reaguje na něj jako na poranění, je tedy třeba k tomuto zákroku přistupovat po důkladném zvážení a s vědomím jeho nezbytnosti. Odstraňují se tak pouze větve poškozené, odumřelé nebo větve špatně rostoucí a hrozící tak odlomením a před samotným řezem se dává přednost prevenci (Klečková a Orálek, 2004).

Ve volné přírodě (v lesním porostu) dřeviny samy přirozeně odvětvují. Zbavují se starých a poškozených větví, s čímž jim pomáhá činnost saprofytických hub, působení větru, drobné zvířectvo (veverky, ptáci) i samotná hmotnost větví (Gregorová, 2000). V případech výraznějšího poškození vzniká v dřevině rána, kterou může infikovat patogen. V takovém případě může vzniknout dutina nebo může část stromu, či celý strom, odumřít. U dřevin rostoucích mimo les dochází k tomuto jevu také, ovšem zde je kladen mnohem větší požadavek na bezpečnost a stabilitu, proto je třeba věnovat dřevinám rostoucím mimo les dostatečnou pozornost a péči, do které patří i řez (Kolařík a kol., 2003).

Každý taxon stromů má svůj typický způsob růstu, větvení, charakteristický habitus a architekturu koruny. Každá dřevina má také jinou schopnost regenerace. Při řezu by se toto mělo respektovat tak, aby byl uspokojen kompromis mezi požadavky člověka a mezi potřebami a nároky stromu (Reš, 1998). U památných stromů by se měly omezit radikální a rozsáhlé zásahy, dává se zde přednost přírodě blízkým metodám ošetřování. Není vhodné zcela odstraňovat ani odumřelé větve a pahýly, které dotvářejí estetický účinek dřeviny. Na tyto větve je často aplikován přírodě blízký řez, vytvářející dojem, že se větev přirozeně ulomila například při bouřce. U odumírajících či již odumřelých stromů, tvořících v krajině či parku cennou dominantu, je možné provést řez na torzo. Při tomto zákroku je zajištěna stabilita dřeviny, bez významného porušení jeho estetického účinku. Takovéto dřeviny se stávají biotopem pro mnoho organismů žijících v jejich dutinách a odumřelém dřevě (Chadt, 2014).

### 3.2.1.1 *Zdravotní řez*

Zdravotní řez patří do skupiny udržovacích řezů a je z nich nejběžnější a nejpoužívanější, a to i z důvodu své komplexnosti. Odstraňují se při něm větve suché, poškozené, odumírající, infikované chorobou či škůdce, větve křížící se nebo nevhodně zahušťující korunu a větve nevhodně poškozené. Odstraňují se také tlakové větvení a kodominantní výhony, pahýly, nevhodně rostoucí větve a výmladky (Kolařík a kol., 2003). Při správně provedeném zdravotním řezu nedochází k narušení typického habitu stromu a neinformovaná neodborná veřejnost by jeho provedení neměla ani poznat. Provádí se v první polovině vegetace, či před ní. Opakovat by se měl jednou za 8–10 let (Žďárský a kol. 2008).

Zdravotní řez neřeší aktuální statické poměry stromu, mezi které se řadí například riziko vývratu, zlomu nebo rozpadu koruny. Ponechání drobných suchých větví není technologickou chybou (Kolařík a kol., 2013).

### 3.2.1.2 *Bezpečnostní řez*

Bezpečnostní řez je variace na řez zdravotní, prioritně zaměřená na provozní bezpečnost stromu (Kolařík a kol., 2003). Odstraňuje bezprostřední nebezpečí škody na majetku či újmou na zdraví či životě, při zásahu není prioritně hleděno na strom, důležitá je zde bezpečnost okolí (Žďárský a kol., 2008). Při jeho realizaci se odstraňují silné suché větve, zlomené či nalomené větve se sníženou stabilitou, přerostlé staticky rizikové sekundární výhony, defektní větvení a větve mechanicky poškozené a visící v koruně. Provádí se kdykoliv během vegetace (Kolařík a kol., 2013).

### 3.2.1.3 *Redukční řez*

Redukčních řezů je více, u starých stromů je nejčastěji realizována obvodová redukce, která kopíruje přirozené projevy stromu. U mladých a u dospělých stromů je tento řez hodnocen jako technologická chyba (Kolařík a kol., 2003). Obvodová redukce by neměla odebírat více než 1/3 dřevní hmoty stromu, lépe méně. Po obvodové redukci by se měl strom 2–3 roky sledovat, jak na řez reaguje, a případně řez opakovat (Žďárský a kol., 2008).

### 3.2.1.4 *Přírodě blízký řez stromů*

Tento řez se používá pouze při ošetřování starých senescentních stromů. Kolařík (2003) uvádí, že pro zajištění provozní bezpečnosti není bezpodmínečně nutné odstranit z koruny všechny suché větve (Kolařík a kol., 2003). Proto se odstraňují větve hrozící bezprostředním nebezpečím, vše ostatní se v koruně ponechává. Tento řez se realizuje mimo vegetaci,

především kvůli živočichům závislým na stromu. Je možné provádět umělé zlomy a korunkové řezy a opakovat by se tento řez měl po 3-6 letech (Žďárský a kol. 2008).

### 3.2.1.5 *Přeměna stromu na torzo*

Hlavní myšlenkou tohoto ošetření je vědomí, že i odumírající strom funguje jako biotop. Přeměna stromu na torzo představuje radikální a rozsáhlou redukci koruny stromu. Při realizaci tohoto zásahu je nutné vzít v úvahu funkci, kterou bude mít a efekt, který bude tvořit. Přistupuje se k němu nejčastěji v zámeckých parcích a zahradách, které jsou navštěvovány i pro tyto stromy. Při rozhodnutí, zda strom v torzo přeměnit se zvažuje lokalizace stromu, jeho výška a průměr kmene, stádium rozkladu ve kterém se nachází a dokázaný výskyt vzácných druhů organismů. Obava, zda zde není riziko přenosu dřevokazných hub na ostatní jedince, je lichá, pokud ty nemají neošetřené otevřené rány.

V případě, že strom nelze stabilizovat, je možné zamezit k němu přístup. K tomuto se přistupuje v případě, že stabilizační ošetření není možné realizovat hned nebo když je úplně nemožné. Jako nepřístupná zóna bývá stanoven průmět koruny, nebo dopadová oblast, což je 1,5 násobek výšky koruny. Dočasné omezení se řeší plůtky či páskou, stále jde nenásilně vytvořit mulčem kolem stromu, nesekanou vysokou trávou nebo výsadbou (trnitých) keřů. Zamezením přístupu ke stromu znemožníme i poškozování stromu lidmi (Kolařík a kol., 2008).

### 3.2.2 *Bezpečnostní vazby korun*

Bezpečnostní vazby se používají jako prevence, snižují totiž riziko rozlomení koruny (Žďárský a kol., 2008). Neřeší tedy již vzniklý problém. Jsou náročné na technologii, poměrně drahé a je nutné je dále kontrolovat a pečovat o ně. Používají se na větve a kmeny, ve kterých jsou trhliny, nebo které jsou infikovány chorobou (zde ale nelze použít destruktivní typ vazeb, při kterém by bylo vyšší riziko infikování i zdravého dřeva), pro stabilizaci tlakového větvení a sekundární koruny (zde by se měla bezpečnostní vazba chápat jako doplňkový zásah k obvodové redukci). Při nesprávné instalaci vazby může dojít k takzvanému karate-efektu, při kterém dojde k ulomení větví nad vazbou (Kolařík a kol., 2005).

Bezpečnostní vazby se dají rozdělit podle mnoha kategorií. Podle poškození pletiv stromu je rozdělujeme na destruktivní, která nějakým způsobem pletiva poškozují (primárně – vrtáním nebo sekundárně – kruhovými objímkami a obručemi) a nedestruktivní, které strom mechanicky nepoškozují.

Podle charakteru namáhání jisticích prvků se dělí na nepředepjaté (volně visící), které neomezují pohyb větví v koruně a na předepjaté, která se používá především, je-li v místě větvení dutina nebo byla-li tato vazba již instalována. Není ji možné vyměnit za vazbu nepředepjatou.

Podle účelu lze rozdělit vazby na bezpečnostní a biomechanicky nezbytné. Bezpečnostní přímo zabraňuje pádu části koruny, brání tedy okamžité újmě na zdraví či životě a hmotné škodě. Zachování či zlepšení současného stavu řeší vazba biomechanicky nezbytná.

Větve v koruně lze spojit vázáním jednoduchým, které upevní dvě konkrétní větve, a tím není závislé na ostatních vazbách v koruně. Dalšími typy jsou vázání trojúhelníkové, obvodové a hvězdicovité.

Statické vazby omezují pohyb větví, dynamické vazby pohyb neomezují a strom tedy může reagovat na okolní podmínky. Umožňuje se tím i tvorba reakčního dřeva, které má na strom stabilizační vliv (Žďárský a kol., 2008).

### 3.2.3 Ošetřování dutin

V minulosti velmi populární sanace dutin se dnes už příliš nepoužívá. Sanace dutin se, podle požitých metod dá rozdělit na sanaci mechanickou, chemickou a na sanaci speciální. Při mechanické sanaci se z dutiny odstraňuje odumřelé dřevo. V minulosti se odstraňovala veškerá zbarvená hmota, až na úroveň nezbarveného, zdravého dřeva. Toto ošetření ale vedlo k odstranění reakční zóny stromu, proto se dnes, podle systému CODIT, čistí dutiny pouze na úroveň zbarveného dřeva. Chemická sanace se provádí různými nátěry. Dřevo stromů se napouští fungicidními přípravky, natírá izolační vrstvou či napouští penetračními přípravky. Speciální sanací pak rozumíme instalaci různých stříšek, které by měly zabraňovat vnikání vody do dutiny. Bránit by měly nejen vodě padající (dešti), ale také vodě stékající po kmenech.

S instalací stříšek souvisí také zhotovování odvětrávacích (či odtokových) otvorů. Ve spodní části dutiny se vyvrtala dírky, kterou měla odtékat voda z dutiny. Tyto se však dnes už nepoužívají, neboť poškození kmene často vedlo k dalšímu rozšíření dutiny. Dnes je jejich použití odůvodnitelné pouze na již odumřelých částech koruny.

Mimo sanace dutin se v minulosti provádělo i jejich plombování různými materiály. Často se vyzdívaly betonem, cihlami, kameny či v pozdější době vyplňovali umělými pryskyřicemi nebo pěnovým polyuretanem. I od tohoto ošetření se ale v poslední době ustoupilo, neboť na povrchu plomby se srážela voda a to vedlo k dalšímu rozšiřování dutiny,

těžké plomby se v kmeni propadaly a tím dále poškozovaly strom, znemožňovaly kontrolu a další ošetření dutiny, neplnily svoji funkci vyztužování stromu a také ztěžovaly případné pokácení stromu.

Také instalace vzpěr se dnes již, pro své destruktivní působení na kmen, nepoužívá (Kolařík, 2013).

### 3.2.4 Poškození dřevin

Na každý strom během jeho života působí různé faktory, které mohou způsobit odchylky od přirozeného vývoje či dokonce strom nějakým způsobem poškodit. Mezi neustále působící jevy patří například klima či stav biotopu, ve kterém strom roste (Gołębek, Tukiendorf, 2002).

Poškození na dřevině vznikají působením externích jevů. Jejich závažnost je dána jednak rozsahem poškození a dále jeho umístěním. Zvláště nebezpečné jsou poškození na bázi kmene a v místech větvení. V důsledku poškození může dojít k destabilizaci celého stromu, ucpání vodivých cest a také otevřenými ránami mohou do dřeviny proniknout patogeny (Kolařík, 2005).

Uhlířová (2004) dělí poškození na způsobené abiotickými činiteli, kam zařazuje klima, nedostatky ve výživě, imisní látky, výkyvy počasí, herbicidy, posypové soli a činiteli biotickými jako jsou houbové a ostatní choroby, bezobratlí živočichové a obratlovci.

### 3.2.5 Hodnocení dřevin

Na základě hodnocení stromů závisí rozhodnutí, jak se bude strom ošetřovat. Při hodnocení se posuzuje ekologická i estetická funkce stromu, jedná se o komplexní zhodnocení dřeviny a jejího přilehlého okolí. V úvahu se berou růstové odchylky, náklon kmene i poškození. Hodnota dřeviny není závislá jen na dřevině samotné, ale i na její lokalizaci (Makal, 2015).

Metodik pro hodnocení je několik, V roce 2012 vydali Šimek a Pejchal Metodiku hodnocení dřevin pro potřeby památkové péče, v roce 2013 vyšla Metodika oceňování trvalé zeleně vegetačních prvků od Machovce a Grulichy. Ve stejném roce byla vydána také metodika AOPK Oceňování dřevin rostoucích mimo les od Kolaříka. Oceňovat lze dřeviny také podle zákona č. 303/2013 sb. vyhláška č. 441/2013 sb. Jednotlivé metodiky jsou mezi sebou neporovnatelné, každá určuje hodnotu dřeviny na základě jiných parametrů (Praus a Horáček, 2014).

Vstupními hodnotami pro hodnocení dle Kolaříka (2005) jsou taxon stromu, nadmožská výška stanoviště, průměr kmene, parametry koruny, stanovení zdravotního stavu a vitality, poškození koruny nevhodným ořezem a typ stanoviště.

### 3.2.5.1 Zdravotní stav stromu

Podle Kolaříka (2005) se zdravotní stav hodnotí následující šestibodovou stupnicí. Do hodnocení se promítá poškození kořenového systému, kmene a větví.

- 0 Výborný
- 1 Dobrý (defekty malého rozsahu bez vlivu na stabilitu nosných prvků)
- 2 Zhoršený (Narušení zásadnějšího charakteru, často vyžadují stabilizační zásah)
- 3 Výrazně zhoršený (souběh defektů, vyžaduje stabilizační zásah; často snižuje perspektivu hodnoceného stromu)
- 4 Silně narušený (bez možnosti stabilizace, zkrácená perspektiva)
- 5 Havarijní (akutní riziko rozpadu)

## 3.3 Charakteristika taxonů památných stromů ve správním obvodu obce s rozšířenou působností Turnov

### 3.3.1 Borovice lesní (*Pinus sylvestris*)

Borovice jsou světlomilné dřeviny. V dospělosti právě díky světlomilnosti od spodu odvětvují a i koruny borovic jsou oproti ostatním jehličnanům volnější. Roste nejčastěji na lehčích písčitých i kamenitých půdách, u nás především v nížinách, ale v jižněji položených místech republiky (Šumava) je rozšířena až do 1000 m n. m. Je velmi přizpůsobivá, roste i na vrcholcích skal, kde je minimum vláhy. Na živiny ani vláhu nijak náročné nejsou a proti nepříznivým vlivům, jsou poměrně odolné. Díky mohutnému a hlubokému kořenovému systému dobře kotví. Není odolná proti exhalátům a sypavce.

Borovice lesní dorůstá 25 (někdy až 30) metrů, její koruna má modrozelenou, místy až šedo zelenou barvu. Borka je deskovitě rozpraskaná, v horní části má rezavou až načervenalou barvu. Jehlice jsou ve svazečcích po dvou, nerozpadavé šišky zrají na stromě 2-3 roky.



### 3.3.2 Dub letní (*Quercus robur*)

Tyto mohutné dřeviny se dožívají vysokého věku především díky pomalému růstu a tvrdému, těžkému dřevu. Kořenový systém mají duby hluboký a mohutný. Duby lépe prospívají v hlubokých, živných a vlhkých půdách a jsou světломilné. Snesou sucho a poměrně dobře také snáší znečištění ovzduší. Trpí ovšem na padlí, housenky a tracheomykózy. Výjimkou nejsou ani listy poškozené hálkami hmyzu.

Dorůstají se výšky přes 30 metrů a jejich koruny jsou poměrně řídké a pupeny později raší. Díky tomu je pod duby dostatek světla i pro podrostové rostliny. Listy jsou přisedlé nebo na krátkém řapíku, mají obvejčitý tvar se zaokrouhlenými laloky. Nažky (žaludy) rostou v miskovité čišce, a jsou na stopce. Kůra dubů obsahuje třísloviny používané v lékařství.

### 3.3.3 Hrušeň planá (*Pyrus pyraster*)

Jeden z mála dlouhověkových zástupců mezi ovocnými stromy. Vyžaduje spíše hlubší půdy, středně těžké až těžké s nižší hadinou spodní vody. Dobře snáší sucho i znečištěné ovzduší, je teplomilná. Bývá napadána bakteriální spálou růžokvětých a rzí.

Dorůstá výšky přes 15 m, má pyramidální korunu. Větve i kmen ve starším věku bývají různě zprohýbané, borka tmavě šedá a rozpukaná. Pětčetné kvítky se objevují současně s rašením listů. Listy jsou tuhé a z vrchní strany kožovité (Blažek a kol., 1998).

### 3.3.4 Jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*)

Jasany nejlépe prospívají v půdách hlubokých, vlhkých s dostatkem vápníku. Dobře snáší znečištěné ovzduší a mají rády slunné stanoviště.

Dorůstají se i přes 30 m, mají silný průběžný kmen a rozložitě větve. Jasan ztepilý má velké, černé, hranaté pupeny a kvete nenápadně před rašením. Raší poměrně pozdě. Listy jsou lichozpeřené, jednotlivé lístky jsou kopinaté, pilovité a přisedlé. Plodem je nažka s jednostranným jazýčkovitým křídlem. Nažky jsou uspořádány do hroznů.

### 3.3.5 Javor klen (*Acer pseudoplatanus*)

Už jeho synonymní název javor horský ukazuje, že nejlépe se mu daří v horách a v podhůří. Má vyšší nároky na vláhu, než javor mléc a je citlivý k zasolení.

Listy jsou dlanitě členěné, vespod se šedým ojiněním. Na větvičce rostou vstřícně. Borka se loupe v plátech, ale v menších než u platanu. Plodem je okřídlená dvounožka.

### 3.3.6 Jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*)

Jírovec, často nesprávně nazýván kaštan, vyžaduje hlubší kvalitnější půdy, ovšem snáší i sucho. Díky vzhledu je vysazován v zahradách i parcích, svoje místo má však díky plodům i v lesích, kde zpestřuje potravu zvěři.

Koruna jírovce je široce vejčitá, nepropustná těžká a stinná. Letorosty jsou silnější, zakončené velkými lepkavými pupeny. Kvete ve vzpřímených latách, listy jsou dlanitě zpeřené, matné. Často jsou napadány klíněnkou, v důsledku čehož hnědnou a předčasně opadávají. Plodem je ostnitá tobolka s velkým semenem. Dřevina se dorůstá až 25 m.

### 3.3.7 Lípa srdčitá (*Tilia cordata*)

Lípy se obecně nedožívají tak vysokého věku, jako jiné dlouhověké dřeviny. Množství zachovaných památných stromů tak svědčí především o jejich oblibě. Lípy hluboce koření a dobře obrážejí z pařezů. Nejlépe se jim daří v živnějších, vlhkých půdách, ale poměrně dobře snáší i sucho. Co ale snáší špatně, to je znečištěné ovzduší a zasolení.

Koruny lip jsou husté a stinné. Stromy se dorůstají asi 30 m. Listy má lípa nesouměrně srdčité, pilovité. Lípa srdčitá má listy malé (odtud i synonymní název malolistá), vespod s rezavými chloupky v paždí žilnatiny. Květy mají blanité křídlo, kulatá nažka se nedá v prstech rozmáčkout.

### 3.3.8 Lípa velkolistá (*Tilia platyphylla*)

Je podobná lípě předchozí, ovšem raší a kvete dříve. Nároky je také blízká lípě srdčité. Ovšem tvar listů je méně souměrný a velikostně jsou větší. Rozdíl je i barevnosti chloupků z rubu listů, lípa velkolistá je má bílé. Kulatá, žebernatá nažka nelze rozmáčkout v prstech.

### 3.3.9 Modřín opadavý (*Larix decidua*)

Tento rychle rostoucí jehličnatý strom na podzim zabarvuje jehlice do žluta a na zimu opadá. Dobře kotví díky srdčitým kořenům. Na půdu má malé nároky, lépe ale, když jsou vápenaté. Nesnese zamokření. Vyžaduje světlé a vzdušné stanoviště a snáší znečištění ovzduší.

Dorůstá výšky přes 30 m, má široce kuželovitou korunu, která není pravidelně větvená. Jehlice rostou ve svazečcích na krátkých brachyblastech. Šišky jsou nerozpadavé a na stromě vydrží několik let.

### 3.3.10 Platan javorolistý (*Platanus x hispanica*)

Tato dřevina je křížencem mezi platanem východním (*Platanus orientalis*) a platanem západním (*Platanus occidentalis*). Má hluboký, mohutný kořenový systém a vzhledem ke

svému původu se mu lépe daří v teplejších polohách a v hlubokých půdách. Snáší sucho i znečištěné ovzduší. Dorůstá se asi 30 m. Bohužel trpí na houbové choroby, které způsobují opad listů, prosychání větví a v krajním případě i k odumření stromu.

Platany mají velmi nápadnou borku, která se odlupuje ve velkých plátech. Listy, ne nepodobné javorovým, rostou na větvičce střídavě, jsou dlanitě laločnaté a kožovité. Řapík zcela pokrývá pupen, který je vidět až po opadu listů.

### 3.3.11 Tis červený (*Taxus baccata*)

Tis, pokud roste ze semene, je široce kuželovitý strom s průběžným kmenem. Když ale roste z řízků, roste jako široce rozložený keř. V obou případech má hustě rozvětvené kořeny. Vyhovuje mu polostín, ovšem pokud má dostatek vláhy, snese i slunce. Ve stínu mu ale nedělá problém ani sucho. Je to náš nejtmaší jehličnan a jako jediný snáší zmlazení.

Jehlice jsou z vrchní strany tmavě, ze spodní světle zelené a na jehličce jsou dvouřadě uspořádané. Plodem je červený bobulovitý míšek a právě mimo tohoto míšku je celá rostlina jedovatá. Míšek je jedlý a má sladkou chuť (Hurych, 2003, Pikula, 2003, Vlasák 2012, Modrý, 2012).

## 4 Materiál a metody

### 4.1 Charakteristika území



*Obrázek 1* Mapa správního obvodu ORP Turnov

dostupné z < [https://www.czso.cz/csu/xl/spravni\\_obvod\\_tu](https://www.czso.cz/csu/xl/spravni_obvod_tu) >

Správní obvod obce s rozšířenou působností Turnov zaujímá 247 km<sup>2</sup> v jižní části Libereckého kraje. Patří do něj 37 obcí (Čtverčín, Frýdštejn, Holenice, Hrubá Skála, Jenišovice, Kacanovy, Karlovice, Klokočí, Kobyly, Ktová, Lažany, Loučky, Malá Skála, Mírová pod Kozákovem, Modřišice, Ohrazenice, Olešnice, Paceřice, Pěňčín, Přepere, Příšovice, Radimovice, Radostná pod Kozákovem, Rakousy, Rovensko pod Troskami, Soběslavice, Svijanský Újezd, Svijany, Sychrov, Tatobity, Troskovic, Turnov, Vlastibořice, Všeň, Vyskeř, Žďárek, Žernov), z toho dvě mají status města (Turnov a Rovensko pod Troskami). Větší část obvodu se nalézá v CHKO Český ráj, známá především pro svá pískovcová skalní města. Také zde lze nalézt přírodní park Maloskalsko s mnoha geologickými a botanickými výjimečnostmi, historickými památkami a zajímavou lidovou architekturou. Charakter území je značně nesourodý, na jedné straně tvořen Turnovskou a Holenickou pahorkatinou a Maloskalskem, na straně druhé pak rovinou v okolí Svijan a Příšovic. Územím protéká řeka Jizera, která postupně tvoří meandry od Železného Brodu až k Turnovu, mezi další význačné vodní plochy území patří rybníky Věžák, Vidlák, Krčák,

Nebákov, Rokytnický, Bažantník a také dva zatopené pískovcové lomy Malý a Velký Písečák. Z historických staveb nalézajících se na tomto území stojí za zmínku hrady a zříceniny Valdštejn, Frýdštejn, Zbirohy, Rotštejn, Vranov u Malé Skály a Trosky, ze zámků pak Hrubá Skála, Hrubý Rohozec a Sychrov (anonymus, 2014).

## **4.2 Použitá metodika hodnocení a měření stromů v terénu**

Terénní hodnocení dřeviny bylo prováděno od srpna 2014 do března 2015. V této době zároveň vznikala i fotodokumentace.

Bylo prováděno měření obvodu kmene ve 130 cm nad zemí, výšky stromu, výšky nasazení koruny a šířka koruny. Obvod kmene byl měřen svinovacím metrem s délkou 5m. Výška stromu a nasazení koruny bylo měřeno odhadem. Šířka koruny byla měřena krokováním ve dvou na sebe kolmých směrech a vypočítáním aritmetického průměru.

Také byl hodnocen zdravotní stav stromu a to podle metodiky dle Kolaříka (2005). Tato metodika pracuje se šestibodovou stupnicí: 0 (výborný), 1 (dobrý), 2 (zhoršený), 3 (výrazně zhoršený), 4 (silně narušený), 5 (havarijní).

U každé dřeviny byl také popsán jejich současný vzhled, stav a slovně upřesněna lokalita, ve které se strom nachází.

Fotodokumentace byla provedena fotoaparátem Nikon D5000.

## **4.3 Popis jednotlivých položek karet památných stromů**

**Název stromu** – název, pod kterým je položka vedena v ústředním seznamu ochrany přírody AOPK

**Pořadové číslo položky** – číslo, pod kterým je položka vedena pro účely této práce

**Druh** - Český druhový a rodový název dřeviny

**Latinsky** - Latinský druhový a rodový název dřeviny

**Kód** – Kód, pod kterým je položka vedena v ústředním seznamu ochrany přírody

**Okres** – okres, ve kterém se položka nachází

**Katastrální území** – katastrální území, pod které spadá pozemek, na němž se položka nachází

**Vlastník** – vlastník pozemku, na kterém se položka nachází, dohledaný dle katastru nemovitostí

**Důvod ochrany** – zjištěný dle ústředního seznamu ochrany přírody

**Vyhlásil** – orgán, který strom vyhlásil za památný

**Kategorie** - dle metodiky AOPK: I. – památné stromy kmetského věku  
II. - památné stromy zralého věku 200 až 400 let  
III. – památné stromy čekatelé – mladého věku

**Stáří** – u některých položek, na základě ústředního seznamu ochrany přírody AOPK

**Souřadnice (WGS84)** – dle ústředního seznamu ochrany přírody AOPK

**Obvod kmene** – obvod, měřený ve 130 cm nad zemí

**Výška** – celková výška stromu, odhadovaná poměrem k výšce lidské postavy (180cm)

**Šířka koruny** – šířka koruny, měřená krokováním ve dvou na sebe kolmých směrech, spočítaná průměrem

**Nasazení koruny** – odhadovaná výška od paty kmene ke spodní linii koruny

**Zdravotní stav** – určený dle metodiky Kolaříka (2005) stupnicí 0 (výborný), 1 (dobrý), 2 (zhoršený), 3 (výrazně zhoršený), 4 (silně narušený), 5 (havarijní).

**Popis dřeviny** – popis charakteristických rysů dřeviny

**Provedené zásahy** – zjištěné dle ústředního seznamu ochrany přírody AOPK a šetřením na místě

**Navrhovaná patření** – podle aktuálního stavu dřeviny, tak aby byl zlepšen, či alespoň zachován její zdravotní stav

**Slovní popis umístění** - popsaná lokalizace místa

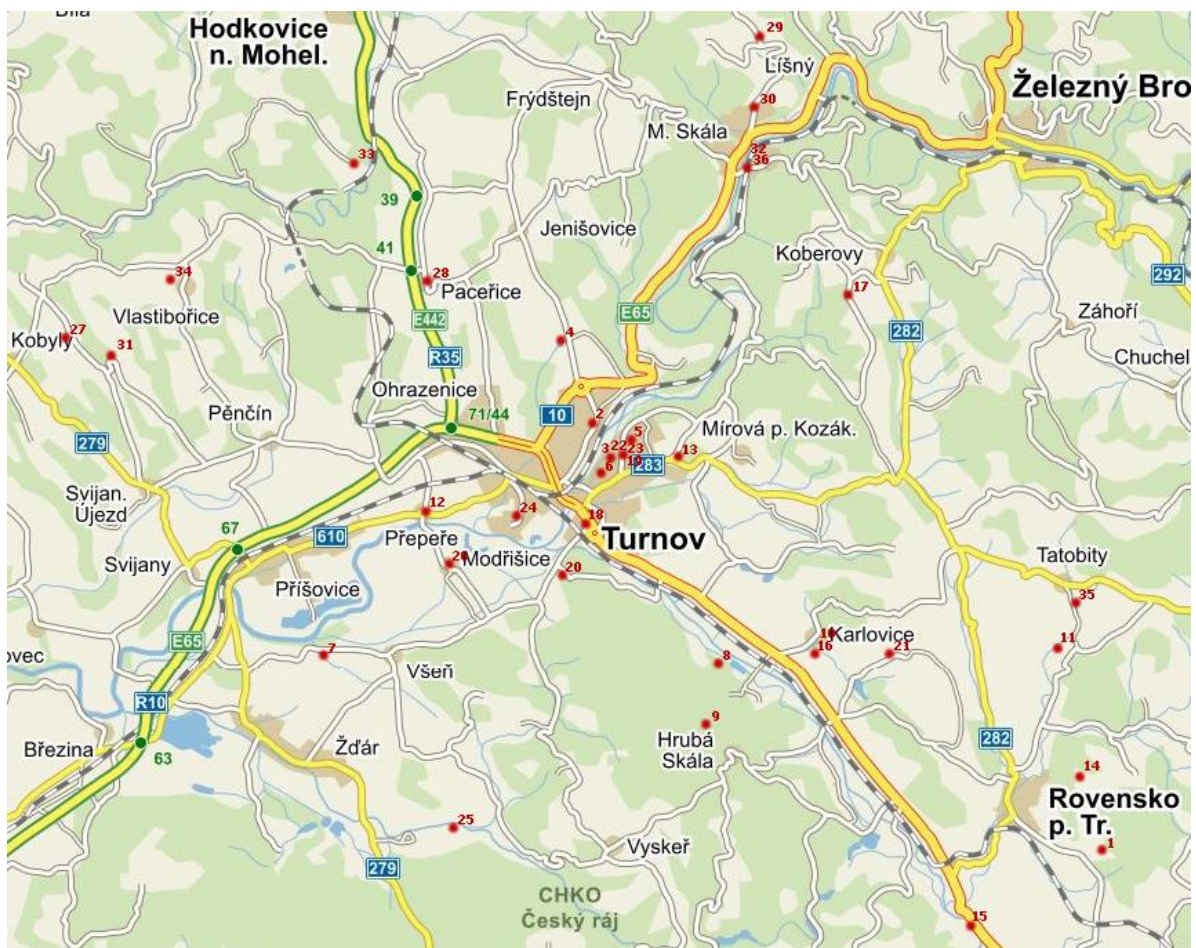
## 5 Výsledky

### 5.1 Seznam měřených stromů

- 1) Borovice lesní v Rovensku pod Troskami
- 2) Daliměřická lípa
- 3) Dub letní a javor klen u ZŠ ve Skálově ulici - a  
Dub letní a javor klen u ZŠ ve Skálově ulici - b
- 4) Dub letní na Malém Rohozci
- 5) Dub letní u hotelové školy v Turnově
- 6) Dub letní u Mikulášského kostela
- 7) Dub letní u rybníčku v Ploukonicích
- 8) Dub letní v Sedmihorkách
- 9) Dub u arboreta Bukovina
- 10) Dva duby letní na hřbitově v Přáslavicích - a  
Dva duby letní na hřbitově v Přáslavicích - b
- 11) Dva duby letní nad rybníčkem v Žernově - a  
Dva duby letní nad rybníčkem v Žernově - b
- 12) Dvě lípy u kostela v Přepeřích - a  
Dvě lípy u kostela v Přepeřích - b
- 13) Hrušeň planá na Hrušticí
- 14) Hruška v poli
- 15) Jasan U matičky
- 16) Jírovec před hřbitovem v Přáslavicích
- 17) Lípa srdčitá, Loučky u Turnova
- 18) Lípa srdčitá v sv. Antonína
- 19) Lípa Svobody
- 20) Lípa u školy v Mašově
- 21) Lípa v Roudném
- 22) Marešův modřín
- 23) Modřín opadavý před knihovnou Antonína Marka
- 24) Nudvojovický jasan
- 25) Pavlínin dub u Mlýnice
- 26) Platan javorolistý Modřišice
- 27) Borovice u Soběslavic
- 28) Dvě lípy velkolisté Paceřice - a  
Dvě lípy velkolisté Paceřice - b

- 29) Lípa malolistá Sněhov
- 30) Lípa malolistá Sněhov u pivovaru
- 31) Lípa malolistá Soběslavice
- 32) Lípa srdčitá u kapličky na Malé Skále (Vranové I)
- 33) Lípa velkolistá u roubenky v Sedlejovicích
- 34) Lípa velkolistá Vlastibořice
- 35) Tatobitská lípa “Americká”
- 36) Tis červený na Malé Skále

## 5.2 Lokalizace památných stromů na území obce s rozšířenou působností Turnov



**Obrázek 2** Mapa lokalizace památných stromů ve správním obvodu ORP Turnov dostupné z <http://mapy.cz/zakladni?x=15.1367569&y=50.5891221&z=12>



### **5.3 Evidenční karty měřených památných stromů**

## Borovice lesní v Rovensku pod Troskami

Pořadové číslo položky: 1

<b>Druh:</b>	Borovice lesní	<b>Latinsky:</b>	Pinus silvestris
<b>Kód:</b>	101354		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Semily
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Rovensko pod Troskami
<b>Katastrální území:</b>	Rovensko pod Troskami	<b>Číslo parcely:</b>	899/6
<b>Druh pozemku:</b>	lesní pozemek	<b>Vlastník:</b>	Hronová Marie, Hrdoňovice 59
<b>Datum vyhlášení:</b>	30. 12. 1994	<b>Důvod ochrany:</b>	Významný biologicky (z více hledisek)
<b>Vyhlásil:</b>	Okresní úřad Semily	<b>Kategorie:</b>	dospělec
<b>Stáří:</b>			

**Souřadnice (WGS84):**  
 50 ° 31 ' 44.971 " s. š  
 15 ° 16 ' 52.677 " v. d.

Měření/rok	1993	2005	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	190 cm	202 cm	204 cm	209 cm
<b>Výška:</b>		18 m	16 m	19 m
<b>Šířka koruny:</b>		17 m	10,5 m	14 m
<b>Nasazení koruny:</b>				7,5 m
<b>Zdravotní stav:</b>	Velmi dobrý	Velmi dobrý	Velmi dobrý	Dobrý

**Popis dřeviny:** Mírně vykloněná, přirozený habitus poškozený, chybí terminál.

**Provedené zásahy:** 1997 – zdravotní řez, 1998 – jiné (označení), 2007 – bezpečnostní řez.

**Navrhovaná patření:** Zdravotní řez.

**Slovní popis umístění:** U polní cesty do osady Liščí Kotce, nad pionýrským táborem.



*Obrázek 3 Borovice lesní v Rovensku pod Troskami*

## Daliměřická lípa

Pořadové číslo položky: 2

<b>Druh:</b>	Lípa srdčitá	<b>Latinsky:</b>	Tilia cordata
<b>Kód:</b>	101377		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Semily
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Turnov
<b>Katastrální území:</b>	Daliměřice	<b>Číslo parcely:</b>	711/168
<b>Druh pozemku:</b>	ostatní plocha	<b>Vlastník:</b>	Město Turnov
<b>Datum vyhlášení:</b>	12. 4. 1995	<b>Důvod ochrany:</b>	Krajinná dominanta, významný stáří, významný vzrůstem
<b>Vyhlásil:</b>	Městský úřad Turnov	<b>Kategorie:</b>	veterán
<b>Stáří:</b>	280 let		

**Souřadnice (WGS84):**  
 50 ° 35 ' 47.385 " s. š.  
 15 ° 09 ' 17.1 " v. d.

Měření/rok	1993	1996	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	555 cm	556 cm	560	584 cm
<b>Výška:</b>	12 m	12 m	8 m	9 m
<b>Šířka koruny:</b>		14 m	13 m	12 m
<b>Nasazení koruny:</b>				2,5 m
<b>Zdravotní stav:</b>	Silně poškozený	Silně poškozený	Silně poškozený	Silně narušený

**Popis dřeviny:** Strom zavětvený až k zemi, v kmeni a ve větvích jsou velké dutiny. Habitus široce kulovitý. Strom byl v minulosti redukován hlavovým řezem. Centrální dutina ve kmeni je zastřešena kruhovitou doškovou stříškou. Kmen a koruna jsou zajištěny starými a v současné době již nefunkčními obručovými vazbami v kombinaci s ocelovými tyčemi.

**Provedené zásahy:** 1997 – řez, 2002 – řez, 2004 – řez, 2007 – řez.

**Navrhovaná patření:** Oprava doškové stříšky.

**Slovní popis umístění:** Před zámkem Hrubý Rohozec v ostrůvku silnice.





*Obrázek 4 Daliměřická lípa*

## Dub letní a Javor kmen u ZŠ ve Skálově ulici

Pořadové číslo položky: 3a

<b>Druh:</b>	Dub letní	<b>Latinsky:</b>	<i>Quercus robur</i>
<b>Kód:</b>	105843/1		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Semily
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Turnov
<b>Katastrální území:</b>	Turnov	<b>Číslo parcely:</b>	610/1
<b>Druh pozemku:</b>	zahrada	<b>Vlastník:</b>	Město Turnov
<b>Datum vyhlášení:</b>	5. 1. 1995	<b>Důvod ochrany:</b>	Esteticky zajímavý strom, významný habitus
<b>Vyhlásil:</b>	Městský úřad Turnov	<b>Kategorie:</b>	dospělec
<b>Stáří:</b>			

**Souřadnice (WGS84):**  
 50 ° 35 ' 27.889 " s. š.  
 15 ° 09 ' 30.338 " v. d.

Měření/rok	2011	2014
<b>Obvod kmene</b>	327 cm	363 cm
<b>Výška:</b>	23 m	27 m
<b>Šířka koruny:</b>	12 m	9 m
<b>Nasazení koruny:</b>	3 m	3,5 m
<b>Zdravotní stav:</b>		Výborný

**Popis dřeviny:** Strom s typickým přirozeným habitem. Rovný průběžný kmen, mírně nakloněný směrem k budově.

**Provedené zásahy:** Bez zásahu.

**Navrhovaná patření:** Bez zásahu,

**Slovní popis umístění:** Na pozemku zahrady základní školy v Turnově ve Skálově ulici.





*Obrázek 5 Dub letní a javor klen u ZŠ ve Skálově ulici*

## Dub letní a Javor kmen u ZŠ ve Skálově ulici

Pořadové číslo položky: 3b

<b>Druh:</b>	Javor klen	<b>Latinsky:</b>	Acer pseudoplatanus
<b>Kód:</b>	105843/2	<b>Okres:</b>	Semily
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Obec:</b>	Turnov
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Číslo parcely:</b>	610/1
<b>Katastrální území:</b>	Turnov	<b>Vlastník:</b>	Město Turnov
<b>Druh pozemku:</b>	zahrada		
<b>Datum vyhlášení:</b>	5. 1. 1995	<b>Důvod ochrany:</b>	Esteticky zajímavý strom, významný habitus
<b>Vyhlásil:</b>	Městský úřad Turnov	<b>Kategorie:</b>	dospělec
<b>Stáří:</b>			

**Souřadnice (WGS84):**  
 50 ° 35 ' 28.174 " s. š.  
 15 ° 09 ' 30.816 " v. d.

Měření/rok	2011	2014
<b>Obvod kmene</b>	289 cm	300 cm
<b>Výška:</b>	21 m	25 m
<b>Šířka koruny:</b>	10 m	10,5 m
<b>Nasazení koruny:</b>	3 m	3,2
<b>Zdravotní stav:</b>		Výborný

**Popis dřeviny:** Javor s přirozeným habitem. Nasazení koruny ve třech metrech. Větvení v tomto místě tahové.

**Provedené zásahy:** Bez zásahu.

**Navrhovaná patření:** Bez zásahu.

**Slovní popis umístění:** Na pozemku zahrady základní školy v Turnově ve Skálově ulici.





*Obrázek 6 Dub letní a javor klen u ZŠ ve Skálově ulici*

## Dub letní na Malém Rohozci

Pořadové číslo položky: 4

<b>Druh:</b>	Dub letní	<b>Latinsky:</b>	<i>Quercus robur</i>
<b>Kód:</b>	101383		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Semily
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Turnov
<b>Katastrální území:</b>	Malý Rohozec	<b>Číslo parcely:</b>	101/1
<b>Druh pozemku:</b>	ostatní plocha	<b>Vlastník:</b>	PIVOVAR ROHOZEC, a.s., Malý Rohozec 29,
<b>Datum vyhlášení:</b>	01. 11. 1990	<b>Důvod ochrany:</b>	Významný biologicky (z více hledisek), významný habitus, významný stářím
<b>Vyhlásil:</b>		<b>Kategorie:</b>	dospělec
<b>Stáří:</b>	260 let		

**Souřadnice (WGS84):**  
50 ° 36 ' 34.761 " s. š.  
15 ° 08 ' 54.088 v. d.

Měření/rok	1993	1996	2010	2014
<b>Obvod kmene</b>	470 cm	470 cm	497 cm	506 cm
<b>Výška:</b>	25 m	30 m	30,5 m	31 m
<b>Šířka koruny:</b>		24 m	25,5 m	25,5
<b>Nasazení koruny:</b>				
<b>Zdravotní stav:</b>	Velmi dobrý	Dobrý	Velmi dobrý	Dobrý

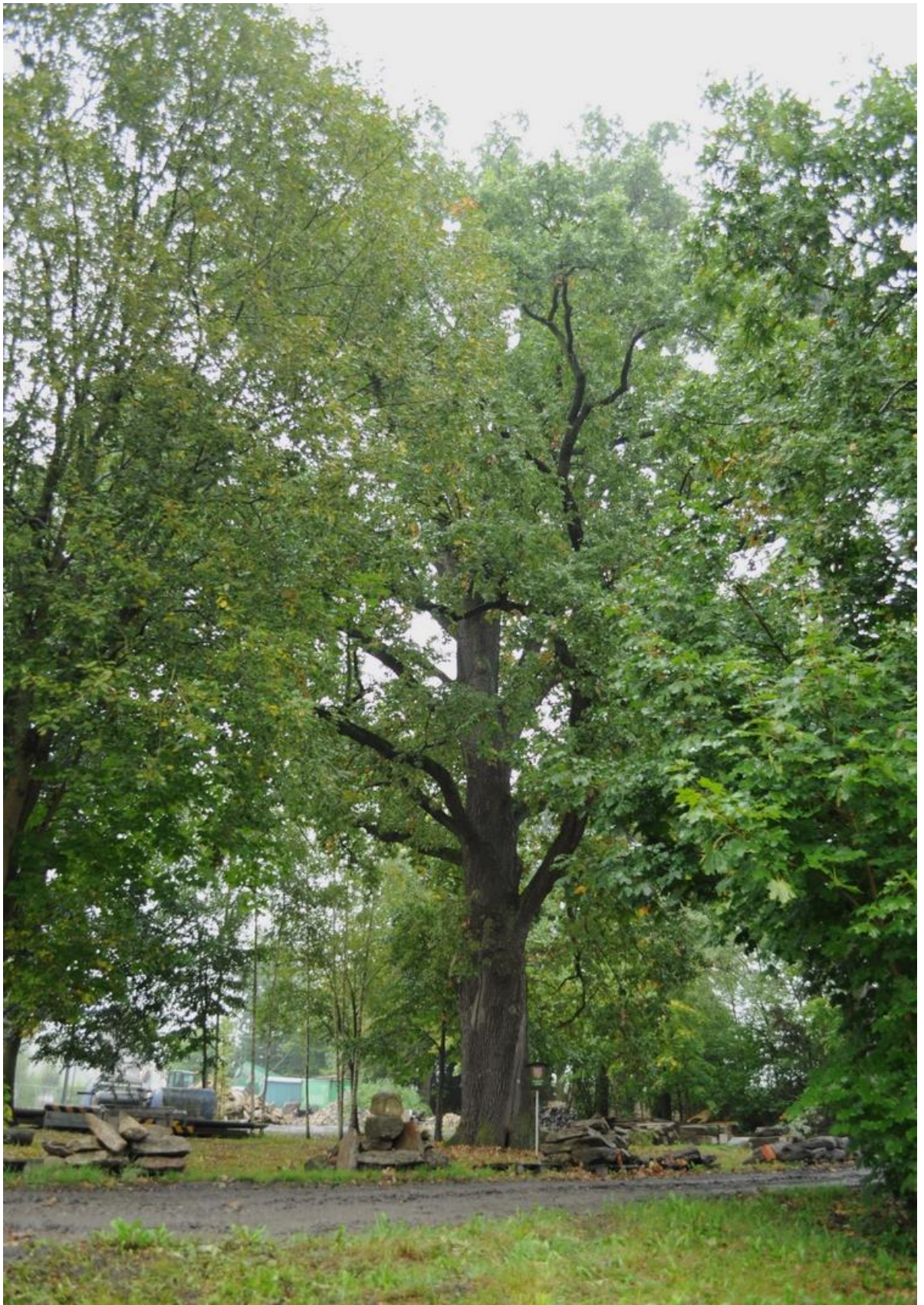
**Popis dřeviny:** Při bázi je ve kmenu menší otevřená hluboká dutina. Na kmenu je patrná vertikální kalusem zavalená trhlina. Pravidelně zavětvený, spodní větev uříznutá, rána zavalena kalusem. Pravidelný habitus.

**Provedené zásahy:** 1995 – zdravotní řez, obvodová redukce, 2006 – zdravotní řez.

**Navrhovaná patření:** Zdravotní řez, vyčištění ochranného pásma.

**Slovní popis umístění:** V areálu zahrady pivovaru Pivovar Rohozec.





*Obrázek 7 Dub letní na Malém Rohozci*

## Dub letní u hotelové školy v Turnově

Pořadové číslo položky: 5

<b>Druh:</b>	Dub letní	<b>Latinsky:</b>	<i>Quercus robur L.</i>
<b>Kód:</b>	101316		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Semily
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Turnov
<b>Katastrální území:</b>	Turnov	<b>Číslo parcely:</b>	869/3
<b>Druh pozemku:</b>	ostatní plocha	<b>Vlastník:</b>	Město Turnov
<b>Datum vyhlášení:</b>	2. 4. 2004	<b>Důvod ochrany:</b>	Významný biologicky (z více hledisek)
<b>Vyhlásil:</b>	Městský úřad Turnov	<b>Kategorie:</b>	dospělec
<b>Stáří:</b>			

**Souřadnice  
(WGS84):** 50 ° 35 ' 37.568 " s. š.  
15 ° 09 ' 51.615 " v. d.

Měření/rok	2003	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	356 cm	372 cm	371 cm
<b>Výška:</b>		24 m	25 m
<b>Šířka koruny:</b>		19,5 m	20 m
<b>Nasazení koruny:</b>	4 m		3,5 m
<b>Zdravotní stav:</b>	Velmi dobrý	Velmi dobrý	Zhoršený

**Popis dřeviny:** Mohutný sloupovitý kmen, stabilní, bez zjevného poškození, ve 4 m nasazena pravidelná koruna, na jedné kosterní větvi patrné dvě řezné rány.

**Provedené zásahy:** 2003 - ošetření, 2009 – bezpečnostní řez, redukce koruny, instalace dvojúrovňové vazby, rozlomení tlakové vidlice kosterních větví po červencové vichřici v roce 2009.

**Navrhovaná patření:** Kontrola vazby, zdravotní řez, obvodová redukce v 1/5 koruny.

**Slovní popis umístění:** Na louce nad hotelovou školou v Turnově, vedle Zborovské ulice.





*Obrázek 8 Dub letní u hotelové školy v Turnově*

## Dub letní u Mikulášského kostela

Pořadové číslo položky: 6

<b>Druh:</b>	Dub letní sloupovitý	<b>Latinsky:</b>	Quercus robur 'Pyramidalis aurea'
<b>Kód:</b>	101372		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Semily
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Turnov
<b>Katastrální území:</b>	Turnov	<b>Číslo parcely:</b>	484
<b>Druh pozemku:</b>	ostatní plocha	<b>Vlastník:</b>	Město Turnov
<b>Datum vyhlášení:</b>	12. 4. 1995	<b>Důvod ochrany:</b>	Významný biologicky (z více hledisek)
<b>Vyhlásil:</b>	Městský úřad Turnov	<b>Kategorie:</b>	dospělec
<b>Stáří:</b>	180 let		

**Souřadnice  
(WGS84):** 50 ° 35 ' 18.245 "  
15 ° 09 ' 25.065 "

Měření/rok	1995	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	360 cm	400 cm	416 cm
<b>Výška:</b>		26 m	26 m
<b>Šířka koruny:</b>		16,5 m	17 m
<b>Nasazení koruny:</b>		2,5 m	2,5 m
<b>Zdravotní stav:</b>	Velmi dobrý	Výborný	Výborný

**Popis dřeviny:** Mohutný, sloupovitě rostoucí kultivar dubu letního.

**Provedené zásahy:** 1995 – bezpečnostní řez, 2002 – základní zdravotní řez, 2008 – bezpečnostní řez, redukční řez.

**Navrhovaná patření:** Bez zásahu.

**Slovní popis umístění:** Vedle kostela sv. Mikuláše.





*Obrázek 9 Dub letní u Mikulášského kostela*

## Dub letní u rybníčku v Ploukonicích

Pořadové číslo položky: 7

<b>Druh:</b>	Dub letní	<b>Latinsky:</b>	Quercus robur L.
<b>Kód:</b>	101332		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Semily
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Všeň
<b>Katastrální území:</b>	Všeň	<b>Číslo parcely:</b>	2262
<b>Druh pozemku:</b>	ostatní plocha	<b>Vlastník:</b>	Marek Josef, Ploukonice 39
<b>Datum vyhlášení (datum účinnosti):</b>	8. 1. 1997	<b>Důvod ochrany:</b>	Významný vzrůstem, významný habitus
<b>Vyhlásil:</b>	Okresní úřad Semily	<b>Kategorie:</b>	veterán
<b>Stáří:</b>			

**Souřadnice  
(WGS84):** 50 ° 33 ' 37.017 "  
15 ° 05 ' 17.367 "

Měření/rok	1996	2005	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	505 cm	554 cm	565 cm	571 cm
<b>Výška:</b>		24 m	23 m	24 m
<b>Šířka koruny:</b>		16 m	27 m	22 m
<b>Nasazení koruny:</b>		2 m		2 m
<b>Zdravotní stav:</b>	Silně poškozený	Dobrý	Dobrý	Zhoršený

**Popis dřeviny:** Válcovitý kmen s otevřenou ranou (asi po odpadlé větvi) uvnitř trouchnivý, rozvětňuje se ve dvou metrech na více hlavních větví, hustě olistěný, rány zavalují.

**Provedené zásahy:** 1997 – zdravotní řez, 2003 – bezpečnostní řez, stabilizační řez, základní konzervace rány OS (2003), Žďárský - bezpečnostní a stabilizační řez, odstranění suchých, poškozených,

**Navrhovaná patření:** Zdravotní řez

**Slovní popis umístění:** V Ploukonicích u rybníčku vedle č. p. 28





*Obrázek 10 Dub letní u rybníčku v Ploukonicích*

## Dub letní v Sedmihorkách

Pořadové číslo položky: 8

<b>Druh:</b>	Dub letní	<b>Latinsky:</b>	Quercus robur L.
<b>Kód:</b>	101381		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Semily
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Karlovice
<b>Katastrální území:</b>	Karlovice	<b>Číslo parcely:</b>	674
<b>Druh pozemku:</b>	ostatní plocha	<b>Vlastník:</b>	Česká republika
<b>Datum vyhlášení:</b>	1. 11. 1990	<b>Důvod ochrany:</b>	Významný habitus, významný stářím, významný krajinný prvek, významným vzrůstem
<b>Vyhlásil:</b>	Okresní národní výbor Semily	<b>Kategorie:</b>	veterán
<b>Stáří:</b>	320 let		

**Souřadnice (WGS84):**  
50 ° 33 ' 31.008 "  
15 ° 11 ' 08.283 "

Měření/rok	1993	1996	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	530 cm	530 cm	550 cm	558 cm
<b>Výška:</b>		27 m	27 m	27 m
<b>Šířka koruny:</b>		25 m	25 m	26 m
<b>Nasazení koruny:</b>			7 m	
<b>Zdravotní stav:</b>	Silně poškozený	Velmi dobrý	Velmi dobrý	Dobrý

**Popis dřeviny:** Mohutný, košatý strom, vitální, zdravý. Široce vejčitý habitus, koruna mírně prosychá.

**Provedené zásahy:**

**Navrhovaná opatření:** Zdravotní řez

**Slovní popis umístění:** V areálu autokempu u centrálního ohniště.





*Obrázek 11 Dub letní v Sedmihorkách*

## Dub u arboreta Bukovina

Pořadové číslo položky: 9

<b>Druh:</b>	Dub letní	<b>Latinsky:</b>	<i>Quercus robur</i>
<b>Kód:</b>	101312		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Semily
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Karlovice
<b>Katastrální území:</b>	Karlovice	<b>Číslo parcely:</b>	1431
<b>Druh pozemku:</b>	lesní pozemek	<b>Vlastník:</b>	Česká republika
<b>Datum vyhlášení:</b>	30. 7. 2004	<b>Důvod ochrany:</b>	autochtonní druh, významný biologicky (z více hledisek), esteticky zajímavý strom
<b>Vyhlásil:</b>	Městský úřad Turnov	<b>Kategorie:</b>	veterán
<b>Stáří:</b>			

**Souřadnice  
(WGS84):** 50 ° 32 ' 58.456 "  
15 ° 11 ' 00.964 "

Měření/rok	2000	2010	2014
<b>Obvod kmene</b>	550 cm	550 cm	563 cm
<b>Výška:</b>	35 m	38 m	40 m
<b>Šířka koruny:</b>	25 m	25 m	25 m
<b>Nasazení koruny:</b>	10 m	10 m	11 m
<b>Zdravotní stav:</b>	Dobrý	Dobrý	Výrazně zhoršený

**Popis dřeviny:** Kmen do výšky 5 m prasklý, fixace pevným táhlem v 10 m. Napaden houbou - Hnědákem schweitzovým. Má tracheomykózní příznaky.

**Provedené zásahy:** vazba, 2001 – kmen do výšky 5 metrů prasklý, fixace pevným táhlem v 10 m.

**Navrhovaná patření:** Zdravotní řez, tahové zkoušky.

**Slovní popis umístění:** U penzionu a u arboreta Bukovina, vlevo od červené a modré turistické trasy.





*Obrázek 12 Dub u arboreta Bukovina*

## Dva duby letní na hřbitově v Přáslavicích

Pořadové číslo položky: 10a

<b>Druh:</b>	Dub letní	<b>Latinsky:</b>	Quercus robur L.
<b>Kód:</b>	101315/1		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Semily
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Karlovice
<b>Katastrální území:</b>	Karlovice	<b>Číslo parcely:</b>	306
<b>Druh pozemku:</b>	ostatní plocha	<b>Vlastník:</b>	ŘÍMSKOKATOLICKÁ FARNOST - DĚKANSTVÍ TURNOV, Děkanská 87, 51101 Turnov
<b>Datum vyhlášení:</b>	31. 3. 2004	<b>Důvod ochrany:</b>	Významný biologicky (z více hledisek), esteticky zajímavý strom
<b>Vyhlásil:</b>	Městský úřad Turnov	<b>Kategorie:</b>	dospělec
<b>Stáří:</b>			

**Souřadnice  
(WGS84):** 50 ° 33 ' 37.425 "  
15 ° 12 ' 35.966 "

Měření/rok	2003	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	465 cm	476 cm	478 cm
<b>Výška:</b>		26,5 m	27 m
<b>Šířka koruny:</b>		19,5	20 m
<b>Nasazení koruny:</b>		6 m	6 m
<b>Zdravotní stav:</b>	Výborný	Velmi dobrý	Výborný

**Popis dřeviny:** Uzlovitý mírně vykloněný kmen, v 6 m nasazena koruna. Typický habitus.

**Provedené zásahy:** 2004 – zdravotní řez, instalace vazby.

**Navrhovaná patření:** Zdravotní řez, kontrola vazby.

**Slovní popis umístění:** V areálu hřbitova v Přáslavicích.





*Obrázek 13 Dva duby letní na hřbitově v Přáslavicích*

## Dva duby letní na hřbitově v Přáslavicích

Pořadové číslo položky: 10b

<b>Druh:</b>	Dub letní	<b>Latinsky:</b>	<i>Quercus robur</i>
<b>Kód:</b>	101315/2		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Semily
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Karlovice
<b>Katastrální území:</b>	Karlovice	<b>Číslo parcely:</b>	306
<b>Druh pozemku:</b>	ostatní plochy	<b>Vlastník:</b>	ŘÍMSKOKATOLICKÁ FARNOST - DĚKANSTVÍ TURNOV, Děkanská 87, 51101 Turnov

<b>Datum vyhlášení:</b>	31. 3. 2004	<b>Důvod ochrany:</b>	významný biologicky (z více hledisek), esteticky zajímavý strom
-------------------------	-------------	-----------------------	---

<b>Vyhlásil:</b>	Městský úřad Turnov	<b>Kategorie:</b>	dospělec
<b>Stáří:</b>			

**Souřadnice  
(WGS84):** 50 ° 33 ' 37.164 " s. š.  
15 ° 12 ' 34.047 " v. d.

Měření/rok	2003	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	465 cm	467 cm	484 cm
<b>Výška:</b>		18 m	18 m
<b>Šířka koruny:</b>		18,5 m	19 m
<b>Nasazení koruny:</b>		2 m	3 m
<b>Zdravotní stav:</b>		Výborný	Výborný

**Popis dřeviny:** Mohutná kulovitá koruna, nasazená ve 3 metrech nad zemí.

**Provedené zásahy:** 2004 – zdravotní řez, instalace dynamické vazby.

**Navrhovaná patření:** Bez zásahu.

**Slovní popis umístění:** V areálu hřbitova v Přáslavicích.





*Obrázek 14 Dva duby letní na hřbitově v Přáslavicích*

## Dva duby letní nad rybníčkem v Žernově

Pořadové číslo položky: 11a

<b>Druh:</b>	Dub letní	<b>Latinsky:</b>	<i>Quercus robur</i>
<b>Kód:</b>	101331/1		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Semily
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Žernov
<b>Katastrální území:</b>	Žernov	<b>Číslo parcely:</b>	104
<b>Druh pozemku:</b>	lesní pozemek	<b>Vlastník:</b>	Kyral Filip, Kyralová Marie MUDr., Pod Kesnerkou 2308/44, Smíchov, 15000 Praha 5

<b>Datum vyhlášení:</b>	17. 12. 1996	<b>Důvod ochrany:</b>	významný biologicky (z více hledisek), významný vzrůstem
<b>Vyhlásil:</b>	Okresní úřad Semily	<b>Kategorie:</b>	dospělec
<b>Stáří:</b>			

**Souřadnice (WGS84):**  
 50 ° 33 ' 39.797 " s. š.  
 15 ° 16 ' 12.235 "v. d.

Měření/rok	1996	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	406 cm	433 cm	464 cm
<b>Výška:</b>		37 m	38 m
<b>Šířka koruny:</b>		31 m	30 m
<b>Nasazení koruny:</b>		9 m	8 m
<b>Zdravotní stav:</b>		Výborný	Výborný

**Popis dřeviny:** Mohutný ve svahu rostoucí strom, zavětvený vysoko, v 8 metrech. Ve spodní části svahu mohutné kořenové náběhy.

**Provedené zásahy:** 1997 – zdravotní řez, odstranění podrostu, 2000 – zdravotní řez.

**Navrhovaná patření:** Úprava a částečné odstranění podrostu, doplnění cedule.

**Slovní popis umístění:** Severně od obce v lesním porostu nad rybníčkem v blízkosti Tatobit, blízko břehu.





*Obrázek 15 Dva duby letní nad rybníčkem v Žernově*

## Dva duby letní nad rybníčkem v Žernově

Pořadové číslo položky: 11b

<b>Druh:</b>	Dub letní	<b>Latinsky:</b>	<i>Quercus robur</i>
<b>Kód:</b>	101331/2		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Semily
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Žernov
<b>Katastrální území:</b>	Žernov	<b>Číslo parcely:</b>	104
<b>Druh pozemku:</b>	lesní pozemek	<b>Vlastník:</b>	Kyral Filip, Kyralová Marie MUDr., Pod Kesnerkou 2308/44, Smíchov, 15000 Praha 5

<b>Datum vyhlášení:</b>	17. 12. 1996	<b>Důvod ochrany:</b>	významný vzrůstem
<b>Vyhlásil:</b>	Okresní úřad Semily	<b>Kategorie:</b>	dospělec
<b>Stáří:</b>			

**Souřadnice (WGS84):**  
 50 ° 33 ' 40.667 " s. š.  
 15 ° 16 ' 12.706 " v. d.

Měření/rok	1996	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	383 cm	404 cm	421 cm
<b>Výška:</b>		28 m	30 m
<b>Šířka koruny:</b>		26 m	27 m
<b>Nasazení koruny:</b>		2 m	10 m
<b>Zdravotní stav:</b>		Výborný	Výborný

**Popis dřeviny:** Přirozený habitus, ve vysokém podrostu.

**Provedené zásahy:** 1997 – zdravotní řez, 2000 – zdravotní řez.

**Navrhovaná patření:** Úprava a odstranění podrostu.

**Slovní popis umístění:** Severně od obce v lesním porostu nad rybníčkem v blízkosti Tatobít, na kraji jabloňového sadu.





*Obrázek 16 Dva duby letní nad rybníčkem v Žernově*

## Dvě lípy u kostela v Přepeřích

Pořadové číslo položky: 12a

<b>Druh:</b>	Lípa srdčitá	<b>Latinsky:</b>	Tilia cordata
<b>Kód:</b>	101320/1		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Semily
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Přepeře
<b>Katastrální území:</b>	Přepeře u Turnova	<b>Číslo parcely:</b>	41/1
<b>Druh pozemku:</b>	ostatní plocha	<b>Vlastník:</b>	ŘÍMSKOKATOLICKÁ FARNOST PŘEPEŘE, č. p. 10, 51261 Přepeře
<b>Datum vyhlášení:</b>	22. 4. 2004	<b>Důvod ochrany:</b>	významný biologicky (z více hledisek), významný krajinný prvek
<b>Vyhlásil:</b>	Městský úřad Turnov	<b>Kategorie:</b>	dospělec
<b>Stáří:</b>			

**Souřadnice  
(WGS84):** 50 ° 34 ' 57.355 " s. š  
15 ° 06 ' 47.568 " v. d

Měření/rok	2004	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	271 cm	275 cm	282 cm
<b>Výška:</b>		23,5 m	24,5 m
<b>Šířka koruny:</b>		14 m	15 m
<b>Nasazení koruny:</b>		3,5 m	8 m
<b>Zdravotní stav:</b>	Velmi dobrý	Velmi dobrý	Výborný

**Popis dřeviny:** Atypicky utvářená, lehká a stabilní koruna, částečně vrostlá do lípy rostoucí z druhé strany cesty.

**Provedené zásahy:** 2004 – základní zdravotní řez, úprava podchodné výšky, 2009 – základní zdravotní řez, úprava podchodné výšky.

**Navrhovaná patření:** Zdravotní řez.

**Slovní popis umístění:** U vchodu do areálu hřbitova u kostela v Přepeřích.

## Dvě lípy u kostela v Přepeřích

Pořadové číslo položky: 12b

<b>Druh:</b>	Lípa srdčitá	<b>Latinsky:</b>	Tilia cordata
<b>Kód:</b>	101320/1		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Semily
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Přepeře
<b>Katastrální území:</b>	Přepeře u Turnova	<b>Číslo parcely:</b>	41/1
<b>Druh pozemku:</b>	ostatní plocha	<b>Vlastník:</b>	ŘÍMSKOKATOLICKÁ FARNOST PŘEPEŘE, č. p. 10, 51261 Přepeře
<b>Datum vyhlášení:</b>	22. 4. 2004	<b>Důvod ochrany:</b>	významný biologicky (z více hledisek), významný krajinný prvek
<b>Vyhlásil:</b>	Městský úřad Turnov	<b>Kategorie:</b>	dospělec
<b>Stáří:</b>			

**Souřadnice  
(WGS84):** 50 ° 34 ' 57.33 " s. š  
15 ° 06 ' 47.102 " v. d.

Měření/rok	2004	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	238 cm	242 cm	243 cm
<b>Výška:</b>		23 m	23,5 m
<b>Šířka koruny:</b>		12,5 m	13 m
<b>Nasazení koruny:</b>		5,5 m	7,5 m
<b>Zdravotní stav:</b>	Velmi dobrý	Velmi dobrý	Výborný

**Popis dřeviny:** Atypicky utvářená, lehká a stabilní koruna, částečně vrostlá do lípy rostoucí z druhé strany cesty.

**Provedené zásahy:** 2004 - základní zdravotní řez, úprava podchodné výšky, 2009 - základní zdravotní řez, úprava podchodné výšky.

**Navrhovaná patření:** Zdravotní řez.

**Slovní popis umístění:** U vchodu do areálu hřbitova u kostela v Přepeřích.





*Obrázek 17 Dvě lípy u kostela v Přepěřích*



## Hrušeň planá na Hruštici

Pořadové číslo položky: 13

<b>Druh:</b>	Hrušeň planá	<b>Latinsky:</b>	Pyrus pyraeaster
<b>Kód:</b>	101390		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Semily
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Mírová pod Kozákem
<b>Katastrální území:</b>	Bělá u Turnova	<b>Číslo parcely:</b>	2245
<b>Druh pozemku:</b>	ovocné sady	<b>Vlastník:</b>	OBEC MÍROVÁ POD KOZÁKOVEM, Chutnovka 36, 51101 Mírová pod Kozákem
<b>Datum vyhlášení:</b>	1. 11. 1990	<b>Důvod ochrany:</b>	dendrologicky cenný taxon, významný stářím
<b>Vyhlásil:</b>	Okresní národní výbor Semily	<b>Kategorie:</b>	veterán
<b>Stáří:</b>	220 let		

**Souřadnice  
(WGS84):** 50 ° 35 ' 27.914 " s. š.  
15 ° 10 ' 39.901 " v. d.

Měření/rok	1979	1993	1996	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	280 cm	280 cm	287 cm	300 cm	304 cm
<b>Výška:</b>		8 m	13 m	13 m	19 m
<b>Šířka koruny:</b>		15 m		16 m	17 m
<b>Nasazení koruny:</b>				2,5 m	2,4 m
<b>Zdravotní stav:</b>	Výborný	Velmi dobrý	Dobrý	Výborný	Výborný

**Popis dřeviny:** Solitéra s přirozeným habitem, mírně asymetrické koruna.

**Provedené zásahy:** 2002 – komplexní ošetření, 2006 – zdravotní řez.

**Navrhovaná patření:** Zdravotní řez, okolí vyčistit od odpadků.

**Slovní popis umístění:** Na horní hraně bývalého třešňového sadu, na pravé straně pěšiny vedoucí z Turnova.



*Obrázek 18 Hrušeň planá na Hrušticí*

## Hruška v poli

Pořadové číslo položky: 14

<b>Druh:</b>	Hrušeň planá	<b>Latinsky:</b>	<i>Pyrus pyraeaster</i>
<b>Kód:</b>	105103		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Semily
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Rovensko pod Troskami
<b>Katastrální území:</b>	Rovensko pod Troskami	<b>Číslo parcely:</b>	1655/1
<b>Druh pozemku:</b>	orná půda	<b>Vlastník:</b>	Štefka Miloslav, Hrad Nečtiny 20, 33162 Nečtiny
<b>Datum vyhlášení:</b>	4. 12. 2007	<b>Důvod ochrany:</b>	významný biologicky (z více hledisek), esteticky zajímavý strom, krajinná dominanta
<b>Vyhlásil:</b>	Městský úřad Turnov	<b>Kategorie:</b>	veterán
<b>Stáří:</b>			

**Souřadnice  
(WGS84):** 50 ° 32 ' 26.401 " s. š.  
15 ° 16 ' 32.871 " v. d.

Měření/rok	2005	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	282 cm	282 cm	320 cm
<b>Výška:</b>	15 m	11 m	12 m
<b>Šířka koruny:</b>	18 m	15 m	15 m
<b>Nasazení koruny:</b>	4 m	2,5 m	3 m
<b>Zdravotní stav:</b>	Velmi dobrý	Výborný	Výborný

**Popis dřeviny:** Dřevina s přirozeným habitem, asymetrická koruna.

**Provedené zásahy:** Bez zásahu.

**Navrhovaná patření:** Lokální redukce se záměrem vyrovnat těžiště stromu.

**Slovní popis umístění:** Uprostřed polí nedaleko osady Křečovice; cca 400 m od místní komunikace v osadě Záhoří





*Obrázek 19 Hruška v poli*

## Jasan U matičky

Pořadové číslo položky: 15

<b>Druh:</b>	Jasan ztepilý	<b>Latinsky:</b>	Fraxinus excelsior
<b>Kód:</b>	101324		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Semily
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Ktová
<b>Katastrální území:</b>	Ktová	<b>Číslo parcely:</b>	347
<b>Druh pozemku:</b>		<b>Vlastník:</b>	Kos Tomáš, U Balvanu 4005/4, 46601 Jablonec nad Nisou; Kosová Ludmila Ing., č. p. 118, 51263 Ktová
<b>Datum vyhlášení:</b>	25. 2. 1994	<b>Důvod ochrany:</b>	krajinná dominanta, součást kulturní památky, významný vzrůstem
<b>Vyhlásil:</b>	Správa CHKO Český ráj	<b>Kategorie:</b>	veterán
<b>Stáří:</b>	160 let		

**Souřadnice (WGS84):**  
50 ° 31 ' 01.421 " s. š.  
15 ° 14 ' 54.18 " v. d.

Měření/rok	2000	2001	2005	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	440 cm	415 cm	453 cm	460 cm	474 cm
<b>Výška:</b>		15 m	25 m	22 m	21 m
<b>Šířka koruny:</b>			20 m	21 m	20 m
<b>Nasazení koruny:</b>				4 m	3,5 m
<b>Zdravotní stav:</b>	Dobry		Silně poškozený	Velmi dobrý	Dobry

**Popis dřeviny:** Solitéra, ve 4 m se kmen dělí na dvě hlavní větve, v koruně částečně prosychá.

**Provedené zásahy:** 1995 – ošetření, 2000 – ošetření.

**Navrhovaná patření:** Lokální redukce koruny v 1/5.

**Slovní popis umístění:** Na konci obce u kapličky U matičky.





*Obrázek 20 Jasan U matičky*



## Jírovec před hřbitovem v Přáslavicích

Pořadové číslo položky: 16

<b>Druh:</b>	Jírovec maďal	<b>Latinsky:</b>	<i>Aesculus hippocastaneum</i>
<b>Kód:</b>	101318		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Semily
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Karlovice
<b>Katastrální území:</b>	Karlovice	<b>Číslo parcely:</b>	305/1
<b>Druh pozemku:</b>	ostatní plocha	<b>Vlastník:</b>	Obec Karlovice
<b>Datum vyhlášení:</b>	30. 3. 2004	<b>Důvod ochrany:</b>	významný biologicky (z více hledisek)
<b>Vyhlásil:</b>	Městský úřad Turnov	<b>Kategorie:</b>	dospělec
<b>Stáří:</b>			

**Souřadnice  
(WGS84):** 50 ° 33 ' 36.521 " s. š.  
15 ° 12 ' 34.441 " v. d.

Měření/rok	2004	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	280 cm	282 cm	286 cm
<b>Výška:</b>		20,5 m	17 m
<b>Šířka koruny:</b>		16 m	9,5 m
<b>Nasazení koruny:</b>		2,5 m	5,5 m
<b>Zdravotní stav:</b>	Výborný	Výborný	Výborný

**Popis dřeviny:** Typicky utvářený habitus, lehčí pravidelná koruna, nasazená ve výšce 3 m.

**Provedené zásahy:** 2004 - zdravotní řez, instalace dvouúrovňové dynamické vazby (Cobra).

**Navrhovaná patření:** Kontrola vazby, zdravotní řez.

**Slovní popis umístění:** Před hřbitovem v Přáslavicích, vlevo od vchodu.



*Obrázek 21 Jirovec před hřbitovem v Přáslavicích*

## Lípa srdčitá, Loučky u Turnova

Pořadové číslo položky: 17

<b>Druh:</b>	Lípa srdčitá	<b>Latinsky:</b>	<i>Tillia cordata</i>
<b>Kód:</b>	101328		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Semily
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Loučky
<b>Katastrální území:</b>	Loučky u Turnva	<b>Číslo parcely:</b>	2694/1
<b>Druh pozemku:</b>	ostatní plocha	<b>Vlastník:</b>	Obec Loučky
<b>Datum vyhlášení:</b>	28. 12. 2000	<b>Důvod ochrany:</b>	
<b>Vyhlásil:</b>	Okresní úřad Semily	<b>Kategorie:</b>	dospělec
<b>Stáří:</b>	220 let		

**Souřadnice (WGS84):**  
 50 ° 37 ' 02.009 " s. š.  
 15 ° 13 ' 05.326 " v. d.

Měření/rok	2000	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	261 cm	265 cm	273 cm
<b>Výška:</b>		21 m	26 m
<b>Šířka koruny:</b>		11 m	10 m
<b>Nasazení koruny:</b>		7 m	8 m
<b>Zdravotní stav:</b>	Výborný	Výborný	Výborný

**Popis dřeviny:** Soliterně rostoucí strom se zdravým, průběžným kmenem do koruny. Koruna je pravidelná, vitální.

**Provedené zásahy:** Zdravotní řez, úprava podchodné výšky.

**Navrhovaná patření:** Bez zásahu.

**Poznámky:** Pod kostelem v Loučkách u Turnova.





*Obrázek 22 Lipa srdčitá, Loučky u Turnova*



## Lípa srdčitá u sv. Antonína

Pořadové číslo položky: 18

<b>Druh:</b>	Lípa srdčitá	<b>Latinsky:</b>	<i>Tillia cordata</i>
<b>Kód:</b>	101375		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Semily
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Turnov
<b>Katastrální území:</b>	Turnov	<b>Číslo parcely:</b>	3496
<b>Druh pozemku:</b>	zahrada	<b>Vlastník:</b>	Rančák Aleš, L. Zívra 1682, 50901 Nová Paka

<b>Datum vyhlášení:</b>	12. 4. 1995	<b>Důvod ochrany:</b>	významný biologicky (z více hledisek), významný vzrůstem
-------------------------	-------------	-----------------------	--

<b>Vyhlásil:</b>	Městský úřad Turnov	<b>Kategorie:</b>	dospělec
------------------	---------------------	-------------------	----------

**Stáří:**

**Souřadnice  
(WGS84):** 50 ° 34 ' 49.345 " s. š.  
15 ° 09 ' 09.981 " v. d.

Měření/rok	1996	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	369 cm	404 cm	419 cm
<b>Výška:</b>		21 m	24 m
<b>Šířka koruny:</b>		14,5 m	16 m
<b>Nasazení koruny:</b>		3 m	7 m
<b>Zdravotní stav:</b>	Velmi dobrý	Výborný	Výborný

**Popis dřeviny:** Mohutný starý strom rostoucí na kamenné zídce. Pravidelná koruny, na kmeni vyrážejí výmladky.

**Provedené zásahy:** 1994 – bezpečnostní řez, 1997 - zdravotní řez, odstranění výmladků na kmeni a v koruně, OS (2002) - zásah do OP, rekonstrukce zídka a plotu, 2003 – bezpečnostní řez, 2008 – zdravotní řez, úprava podchodné výšky.

**Navrhovaná patření:** Zdravotní řez, úprava podchodné výšky.

**Slovní popis umístění:** Na zahradě v Sobotecké ulici, u zastávky ČD.



*Obrázek 23 Lípa srdčitá u sv. Antonína*

## Lípa Svobody

Pořadové číslo položky: 19

<b>Druh:</b>	Lípa srdčitá	<b>Latinsky:</b>	<i>Tilia cordata</i>
<b>Kód:</b>	101379		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Semily
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Turnov
<b>Katastrální území:</b>	Turnov	<b>Číslo parcely:</b>	668
<b>Druh pozemku:</b>	ostatní plocha	<b>Vlastník:</b>	MĚSTO TURNOV
<b>Datum vyhlášení:</b>	14. 4. 1995	<b>Důvod ochrany:</b>	významný biologicky (z více hledisek), historicky důležitý strom
<b>Vyhlásil:</b>	Městský úřad Turnov	<b>Kategorie:</b>	dorostenec
<b>Stáří:</b>			

**Souřadnice  
(WGS84):** 50 ° 35 ' 28.648 " s. š.  
15 ° 09 ' 42.136 " v. d.

Měření/rok	1995	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	195 cm	216 cm	214 cm
<b>Výška:</b>		16 m	17 m
<b>Šířka koruny:</b>		11 m	12 m
<b>Nasazení koruny:</b>		0 m	0 m
<b>Zdravotní stav:</b>	Velmi dobrý	Výborný	Výborný

**Popis dřeviny:** Strom zavětvený až k zemi s přirozeným habitem. Mírně vykloněný k budově uměleckoprůmyslové školy.

**Provedené zásahy:** 2009 – zdravotní řez.

**Navrhovaná patření:** Bez zásahu.

**Slovní popis umístění:** U Střední uměleckoprůmyslové školy Skálova ulice.





*Obrázek 24 Lipa Svobody*



## Lípa u školy v Mašově

Pořadové číslo položky: 20

<b>Druh:</b>	Lípa srdčitá	<b>Latinsky:</b>	<i>Tilia cordata</i>
<b>Kód:</b>	101376		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Semily
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Turnov
<b>Katastrální území:</b>	Mašov u Turnova	<b>Číslo parcely:</b>	292/1
<b>Druh pozemku:</b>	zahrada	<b>Vlastník:</b>	MĚSTO TURNOV
<b>Datum vyhlášení:</b>	12. 4. 1995	<b>Důvod ochrany:</b>	autochtonní druh, významný biologicky (z více hledisek)
<b>Vyhlásil:</b>	Městský úřad Turnov	<b>Kategorie:</b>	dospělec
<b>Stáří:</b>			

**Souřadnice (WGS84):**  
 50 ° 34 ' 20.899 " s. š.  
 15 ° 08 ' 49.314 " v. d.

Měření/rok	1994	2010	2014
<b>Obvod kmene</b>	278 cm	282 cm	301 cm
<b>Výška:</b>	27 m	28 m	30 m
<b>Šířka koruny:</b>		9 m	10 m
<b>Nasazení koruny:</b>		7 m	7 m
<b>Zdravotní stav:</b>	Velmi dobrý	Velmi dobrý	Zhoršený

**Popis dřeviny:** Mohutný strom, s vysoko oválným habitem.

**Provedené zásahy:** jiné – OS, OS (1995) ASAKON- odborné ošetření. OS (2003) fa ARBONET, Žďárský - bezpečnostní řez.

**Navrhovaná patření:** Instalace dynamické vazby, bezpečnostní řez.

**Slovní popis umístění:** Na zahradě základní školy v Mašově.



*Obrázek 25 Lípa u školy v Mašově*

## Lípa v Roudném

Pořadové číslo položky: 21

<b>Druh:</b>	Lípa srdčitá	<b>Latinsky:</b>	<i>Tilia cordata</i>
<b>Kód:</b>	101319		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Semily
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Karlovice
<b>Katastrální území:</b>	Karlovice	<b>Číslo parcely:</b>	333/1
<b>Druh pozemku:</b>	orná půda	<b>Vlastník:</b>	
<b>Datum vyhlášení:</b>	5. 4. 2004	<b>Důvod ochrany:</b>	významný biologicky (z více hledisek), esteticky zajímavý strom, krajinná dominanta
<b>Vyhlásil:</b>	Městský úřad Turnov	<b>Kategorie:</b>	dospělec
<b>Stáří:</b>			

**Souřadnice  
(WGS84):** 50 ° 33 ' 36.007 " s. š.  
15 ° 13 ' 41.78 " v. d.

Měření/rok	2004	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	315 cm	324 cm	337 cm
<b>Výška:</b>		17,5 cm	19 m
<b>Šířka koruny:</b>		18,5 m	21 m m
<b>Nasazení koruny:</b>		3,5 m	3,5 m
<b>Zdravotní stav:</b>	Výborný	Velmi dobrý	Dobrý

**Popis dřeviny:** Nízký boulovitý kmen, s rozložitou, málo hmotnou korunou, optimálně rozložená dřevní hmota.

**Provedené zásahy:** 2004 – zdravotní řez, instalace dynamické jednoúrovňové vazby.

**Navrhovaná patření:** Kontrola vazby.

**Slovní popis umístění:** Naproti silu, vpravo od silnice vedoucí do Radvánovic.





*Obrázek 26 Lípa v Roudném*



## Marešův modřín

Pořadové číslo položky: 22

<b>Druh:</b>	Modřín opadavý	<b>Latinsky:</b>	<i>Larix decidua</i>
<b>Kód:</b>	105931		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Semily
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Turnov
<b>Katastrální území:</b>	Turnov	<b>Číslo parcely:</b>	610/1
<b>Druh pozemku:</b>	zahrada	<b>Vlastník:</b>	MĚSTO TURNOV

<b>Datum vyhlášení:</b>	19. 6. 1013	<b>Důvod ochrany:</b>	esteticky zajímavý strom, významný stářím, významný vzrůstem
-------------------------	-------------	-----------------------	--

<b>Vyhlásil:</b>	Městský úřad Turnov	<b>Kategorie:</b>	dospělec
------------------	---------------------	-------------------	----------

**Stáří:**

**Souřadnice (WGS84):**

50 ° 35 ' 28.071 " s. š.  
15 ° 09 ' 32.056 " v. d.

Měření/rok	2013	2014
<b>Obvod kmene</b>	267 cm	274 cm
<b>Výška:</b>	23 m	25 m
<b>Šířka koruny:</b>	8 m	9 m
<b>Nasazení koruny:</b>	2 m	12 m
<b>Zdravotní stav:</b>		Výborný

**Popis dřeviny:** Symetrická koruna, průběžný kmen, přirozený habitus.

**Provedené zásahy:** Bez zásahu.

**Navrhovaná patření:** Bez zásahu.

**Slovní popis umístění:** Na zahradě základní školy ve Skálově ulici v Turnově.



*Obrázek 27 Marešův modřín*

## Modřín opadavý před knihovnou Antonína Marka

Pořadové číslo položky: 23

<b>Druh:</b>	Modřín opadavý	<b>Latinsky:</b>	<i>Larix decidua</i>
<b>Kód:</b>	101374		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Semily
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Turnov
<b>Katastrální území:</b>	Turnov	<b>Číslo parcely:</b>	789/1
<b>Druh pozemku:</b>	ostatní plocha	<b>Vlastník:</b>	MĚSTO TURNOV
<b>Datum vyhlášení:</b>	12. 4. 1995	<b>Důvod ochrany:</b>	významný biologicky (z více hledisek), významný vzrůstem
<b>Vyhlásil:</b>	Městský úřad Turnov	<b>Kategorie:</b>	dospělec
<b>Stáří:</b>			

**Souřadnice  
(WGS84):** 50 ° 35 ' 30.172 " s. š.  
15 ° 09 ' 43.542 " v. d.

Měření/rok	1996	2005	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	346 cm	372 cm	369 cm	374 cm
<b>Výška:</b>		20 m	21 m	19 m
<b>Šířka koruny:</b>		12 m	16,5 m	17 m
<b>Nasazení koruny:</b>		3 m	3 m	3 m
<b>Zdravotní stav:</b>	Výborný	Velmi dobrý	Velmi dobrý	Dobrý

**Popis dřeviny:** Velmi mohutný strom, přímý kmen se dolů silně rozšiřuje, koruna souměrná, některé větve prosychají.

**Provedené zásahy:** 2007 – základní zdravotní řez, úprava podchodné výšky.

**Navrhovaná patření:** Zdravotní řez.

**Slovní popis umístění:** U knihovny Antonína Marka, na Husově ulici, naproti křižovatce s ulicí Skálovou.





*Obrázek 28 Modřín opadavý před knihovnou Antonima Marka*



## Nudvojovický jasan

Pořadové číslo položky: 24

<b>Druh:</b>	Jasan ztepilý	<b>Latinsky:</b>	Fraxinus excelsior
<b>Kód:</b>	105010		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Semily
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Turnov
<b>Katastrální území:</b>	Turnov	<b>Číslo parcely:</b>	3755
<b>Druh pozemku:</b>	ostatní plocha	<b>Vlastník:</b>	ŘÍMSKOKATOLICKÁ FARNOST - DĚKANSTVÍ TURNOV
<b>Datum vyhlášení:</b>	13. 12. 1979	<b>Důvod ochrany:</b>	součást kulturní památky, významný habitus, významný biologicky (z více hledisek), doupný strom, významný stářím
<b>Vyhlásil:</b>	Okresní národní výbor Semily	<b>Kategorie:</b>	veterán
<b>Stáří:</b>	210 let		

**Souřadnice (WGS84):**  
50 ° 34 ' 55.23 " s. š.  
15 ° 08 ' 09.522 " v. d.

Měření/rok	1979	1996	2003	2007	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	594 cm	654 cm	625 cm	675 cm	635 cm	710 cm
<b>Výška:</b>	32 m	33 m		33 m	21 m	19 m
<b>Šířka koruny:</b>		15 m			10,5 m	11 m
<b>Nasazení koruny:</b>					7 m	7 m
<b>Zdravotní stav:</b>					Silně poškozený	Výrazně zhoršený

**Popis dřeviny:** Jasan roste v blízkosti opravené církevní stavby v areálu hřbitova. Mohutné kořenové náběhy, silný kmen, mezernatá nepravidelná koruna s četnými dutinami. Kosterní větve ulámané.

**Provedené zásahy:** 1997 – redukce, instalace vazby, 2002 – komplexní ošetření, bezpečnostní vazby, 2009 - bezpečnostní řez, dřevina byla poškozena silnou vichřicí z července 2009 (zlom kosterních větví).

**Navrhovaná patření:** Zdravotní řez.

**Poznámky:** Na hřbitově v Nudvojovicích.



*Obrázek 29 Nudvojovický jasan*

## Pavlínin dub u Mlýnice

Pořadové číslo položky: 25

<b>Druh:</b>	Dub letní	<b>Latinsky:</b>	<i>Quercus robur</i>
<b>Kód:</b>	105455		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Semily
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Olešnice
<b>Katastrální území:</b>	Olešnice u Turnova	<b>Číslo parcely:</b>	St. 35/1
<b>Druh pozemku:</b>	zastavěná plocha a nádvoří		<b>Vlastník:</b> Paskovová Pavlína MUDr., Čiklova 636/11, Nusle, 12800 Praha 2
<b>Datum vyhlášení:</b>	23. 10. 2009	<b>Důvod ochrany:</b>	
<b>Vyhlásil:</b>	Správa CHKO Český ráj	<b>Kategorie:</b>	dospělec
<b>Stáří:</b>	160 let		

**Souřadnice (WGS84):**  
50 ° 31 ' 57.7 " s. š.  
15 ° 07 ' 12.5 " v. d.

Měření/rok	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	295 cm	314 cm
<b>Výška:</b>	23 m	23 m
<b>Šířka koruny:</b>	20 m	20 m
<b>Nasazení koruny:</b>	4 m	4 m
<b>Zdravotní stav:</b>	Výborný	Výborný

**Popis dřeviny:** Pravidelná, vysoce kulovitá koruna, s habitem odpovídajícím danému druhu.

**Provedené zásahy:** Bez zásahu.

**Navrhovaná patření:** Bez zásahu.

**Slovní popis umístění:** V osadě Mlýnice, u komunikace do Skokov.





*Obrázek 30 Pavlinin dub u Mlýnice*



## Platan javorolistý Modřišice

Pořadové číslo položky: 26

<b>Druh:</b>	Platan javorolistý	<b>Latinsky:</b>	<i>Platanus hispanica</i>
<b>Kód:</b>	105527		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Semily
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Modřišice
<b>Katastrální území:</b>	Modřišice	<b>Číslo parcely:</b>	1007/1
<b>Druh pozemku:</b>	ostatní plocha	<b>Vlastník:</b>	Obec Modřišice
<b>Datum vyhlášení:</b>	1. 12. 2008	<b>Důvod ochrany:</b>	významný vzrůstem, dendrologicky cenný taxon, krajinná dominanta
<b>Vyhlásil:</b>	Městský úřad Turnov	<b>Kategorie:</b>	dospělec
<b>Stáří:</b>	120 let		

**Souřadnice (WGS84):**  
50 ° 34 ' 27.35 " s. š.  
15 ° 07 ' 00 " v. d.

Měření/rok	2008	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	264 cm	263 cm	276 cm
<b>Výška:</b>		20,5	21 m
<b>Šířka koruny:</b>		19,5 m	20 m
<b>Nasazení koruny:</b>		4 m	4 m
<b>Zdravotní stav:</b>		Výborný	Výborný

**Popis dřeviny:** Mohutná dominanta návsi, pravidelná kulovitá koruna.

**Provedené zásahy:** 2008 – základní zdravotní řez, úprava podchodné výšky.

**Navrhovaná patření:** Zdravotní řez, úprava podjezdné výšky.

**Slovní popis umístění:** Na návsi obce Modřišice.



*Obrázek 31 Platan javorolistý Modřišice*

## Borovice u Soběslavic

Pořadové číslo položky: 27

<b>Druh:</b>	Borovice lesní	<b>Latinsky:</b>	Pinus sylvestris
<b>Kód:</b>	101935		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Liberec
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Soběslavice
<b>Katastrální území:</b>	Soběslavice	<b>Číslo parcely:</b>	289/3
<b>Druh pozemku:</b>	trvalé travní porosty	<b>Vlastník:</b>	Rysová Ludmila Ing., č. p. 6, 46345 Soběslavice; Zahradníček Pavel Mgr., č. p. 134, 51101 Modřišice
<b>Datum vyhlášení:</b>	13. 8. 1993	<b>Důvod ochrany:</b>	významný biologicky (z více hledisek)
<b>Vyhlásil:</b>	Městský úřad Český Dub	<b>Kategorie:</b>	dospělec
<b>Stáří:</b>	220 let		

**Souřadnice (WGS84):**  
50 ° 36 ' 34.94 " s. š.  
15 ° 01 ' 24.7 " v. d.

Měření/rok	1993	1998	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	330 cm	346 cm	364 cm	375 cm
<b>Výška:</b>	18 m	16 m	17,5 m	19 m
<b>Šířka koruny:</b>	15 m	16 m	17 m	17 m
<b>Nasazení koruny:</b>			3,5 m	3,5 m
<b>Zdravotní stav:</b>	Velmi dobrý	Dobrý	Dobrý	Dobrý

**Popis dřeviny:** Vrchol poškozený bleskem, netypicky utvořená asymetrická koruna, mírně nakloněný.

**Provedené zásahy:** 2009 – základní zdravotní řez, úprava podchodné výšky, OS.

**Navrhovaná patření:** Zdravotní řez.

**Slovní popis umístění:** V úpadu mezi poli.





*Obrázek 32 Borovice u Soběslavic*



## Dvě lípy velkolisté Paceřice

Pořadové číslo položky: 28a

<b>Druh:</b>	Lípa velkolistá	<b>Latinsky:</b>	<i>Tilia platyphyllos</i>
<b>Kód:</b>	101938/1		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Liberec
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Paceřice
<b>Katastrální území:</b>	Paceřice	<b>Číslo parcely:</b>	596/1
<b>Druh pozemku:</b>	ostatní plocha	<b>Vlastník:</b>	Obec Paceřice
<b>Datum vyhlášení:</b>	11. 9. 1995	<b>Důvod ochrany:</b>	významný stářím, významný vzrůstem, významný biologicky (z více hledisek)
<b>Vyhlásil:</b>	Městský úřad Hodkovice nad Mohelkou	<b>Kategorie:</b>	dospělec
<b>Stáří:</b>			

**Souřadnice (WGS84):**  
 50 ° 37 ' 07.952 " s. š.  
 15 ° 06 ' 48.625 " v. d.

Měření/rok	1995	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	345 cm	387 cm	404 cm
<b>Výška:</b>		26,5 m	27 m
<b>Šířka koruny:</b>		16 m	16 m
<b>Nasazení koruny:</b>		8 m	8 m
<b>Zdravotní stav:</b>	Dobrá	Výborný	Dobrá

**Popis dřeviny:** Vysoko utvářená koruna, přibližně v 8 metrech tlakové větvení. Tlakové větvení zpevněné bezpečnostní vazbou.

**Provedené zásahy:** 2002 – zdravotní řez, odlehčení, instalace vazeb (realizace zásahu neověřena), 2006 – zdravotní řez.

**Navrhovaná patření:** Kontrola vazby.

**Slovní popis umístění:** V obci na návsi.



*Obrázek 33 Dvě lípy velkolisté Paceřice*

## Dvě lípy velkolisté Paceřice

Pořadové číslo položky: 28b

<b>Druh:</b>	Lípa velkolistá	<b>Latinsky:</b>	<i>Tilia platyphyllos</i>
<b>Kód:</b>	101938/2		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Liberec
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Paceřice
<b>Katastrální území:</b>	Paceřice	<b>Číslo parcely:</b>	596/1
<b>Druh pozemku:</b>	ostatní plocha	<b>Vlastník:</b>	Obec Paceřice
<b>Datum vyhlášení:</b>	11. 9. 1995	<b>Důvod ochrany:</b>	významný vzrůstem, významný biologicky (z více hledisek), významný stářím
<b>Vyhlásil:</b>	Městský úřad Hodkovice nad Mohelkou	<b>Kategorie:</b>	dospělec
<b>Stáří:</b>			

**Souřadnice (WGS84):**  
 50 ° 37 ' 07.553 " s. š.  
 15 ° 06 ' 48.689 " v. d.

Měření/rok	1995	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	390 cm	403 cm	415 cm
<b>Výška:</b>		28,5 m	19 m
<b>Šířka koruny:</b>		15 m	16 m
<b>Nasazení koruny:</b>		7 m	7 m
<b>Zdravotní stav:</b>	Dobrý	Výborný	Dobrý

**Popis dřeviny:** Vysoko utvářená koruna, přibližně v 7 metrech tlakové větvení zpevněné bezpečnostní vazbou.

**Provedené zásahy:** 2002 - zdravotní řez, odlehčení, instalace vazeb (realizace řezu pravděpodobně středisko stí Ústí n. L.), 2006 – zdravotní řez.

**Navrhovaná patření:** Zdravotní řez, kontrola vazeb.

**Slovní popis umístění:** V obci na návsi.





*Obrázek 34 Dvě lípy velkolisté Paceřice*

## Lípa malolistá Sněhov

Pořadové číslo položky: 29

<b>Druh:</b>	Lípa srdčitá	<b>Latinsky:</b>	Tilia cordata
<b>Kód:</b>	101993		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Jablonec nad Nisou
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Malá Skála
<b>Katastrální území:</b>	Sněhov	<b>Číslo parcely:</b>	901/1
<b>Druh pozemku:</b>	zahrada	<b>Vlastník:</b>	Hábová Jana, Nad Vodovodem 1004/26, Strašnice, 10000 Praha 10
<b>Datum vyhlášení:</b>	26. 9. 1994	<b>Důvod ochrany:</b>	významný stářím, významný vzrůstem
<b>Vyhlásil:</b>	Okresní úřad Jablonec nad Nisou	<b>Kategorie:</b>	dospělec
<b>Stáří:</b>	270 let		

**Souřadnice (WGS84):**  
 50 ° 39 ' 26.953 " s. š.  
 15 ° 11 ' 46.976 " v. d.

Měření/rok	1994	1998	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	385 cm		490 cm	512 cm
<b>Výška:</b>		25 m	19,5 m	20 m
<b>Šířka koruny:</b>			18,5 m	19 m
<b>Nasazení koruny:</b>			3,5 m	3,5 m
<b>Zdravotní stav:</b>			Velmi dobrý	Dobrý

**Popis dřeviny:** Mohutný strom, na kmeni patrné rány po odstraňování podrostu, znatelná sekundární koruna. Koruna nepravidelná, znatelná redukce směrem k překážce – drátům vysokého napětí. V kmeni vrostlé oplocení pozemku.

**Provedené zásahy:** 1999 – OS, zdravotní a odlehčovací řez uvnitř koruny, zdravotní řez, 2004 – ošetření, 2008 – zdravotní řez, částečná citlivá redukce.

**Navrhovaná patření:** Lokální redukce směrem k překážce (dráty vysokého napětí).

**Slovní popis umístění:** V centru obce u vedlejší cesty u plotu.





*Obrázek 35 Lípa malolistá Sněhov*

## Lípa malolistá Sněhov u pivovaru

Pořadové číslo položky: 30

<b>Druh:</b>	Lípa srdčitá	<b>Latinsky:</b>	<i>Tilia cordata</i>
<b>Kód:</b>	101992		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Jablonec nad Nisou
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Malá Skála
<b>Katastrální území:</b>	Sněhov	<b>Číslo parcely:</b>	1623
<b>Druh pozemku:</b>	trvalé travní porosty	<b>Vlastník:</b>	Skleněné kameny, spol. s r.o., Jamská 995, Kyje, 19800 Praha
<b>Datum vyhlášení:</b>	27. 9. 1994	<b>Důvod ochrany:</b>	významný biologicky (z více hledisek), esteticky zajímavý strom, krajinná dominanta, významný habitus
<b>Vyhlásil:</b>	Okresní úřad Jablonec nad Nisou	<b>Kategorie:</b>	veterán
<b>Stáří:</b>	270 let		

**Souřadnice (WGS84):**  
 50 ° 38 ' 47.367 "s. š.  
 15 ° 11 ' 41.326 " v. d.

Měření/rok	1994	1998	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	605 cm		614 cm	639 cm
<b>Výška:</b>		25 m	23 m	24 m
<b>Šířka koruny:</b>			23,5 m	22 m
<b>Nasazení koruny:</b>			1,5 m	1,5
<b>Zdravotní stav:</b>			Dobrý	Zhoršený

**Popis dřeviny:** Krátký kmen. Široká, nízko nasazená koruna, spodní kosterní větve vyrůstají vodorovně od kmene.

**Provedené zásahy:** 1996 – zdravotní řez, ošetření dutin, 2004 – zdravotní řez, redukce koruny, instalace dynamické vazby, 2007 – zdravotní řez, ošetření koruny po škodách vichřicí, 2009 - ošetření některých větví poškozených zlomením (sněhová zátěž v říjnu 2009 v době olistění).

**Navrhovaná patření:** Zdravotní řez.

**Slovní popis umístění:** Na zahradě pivovaru v obci Sněhov.





*Obrázek 36 Lípa malolistá Sněhov u pivovaru*

## Lípa malolistá Soběslavice

Pořadové číslo položky: 31

<b>Druh:</b>	Lípa srdčitá	<b>Latinsky:</b>	<i>Tilila cordata</i>
<b>Kód:</b>	105528		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Liberec
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Soběslavice
<b>Katastrální území:</b>	Soběslavice	<b>Číslo parcely:</b>	224/22
<b>Druh pozemku:</b>	ostatní plocha	<b>Vlastník:</b>	Obec Soběslavice

<b>Datum vyhlášení:</b>	36. 1. 2009	<b>Důvod ochrany:</b>	esteticky zajímavý strom, významný vzrůstem
<b>Vyhlásil:</b>	Městský úřad Turnov	<b>Kategorie:</b>	dospělec
<b>Stáří:</b>			

**Souřadnice (WGS84):**  
 50 ° 36 ' 27.5 " s. š.  
 15 ° 02 ' 04.2 " v. d.

Měření/rok	2008	2014
<b>Obvod kmene</b>	398 cm	425 cm
<b>Výška:</b>	24 m	26 m
<b>Šířka koruny:</b>	17 m	18 m
<b>Nasazení koruny:</b>		4 m
<b>Zdravotní stav:</b>	Velmi dobrý	Zhoršený

**Popis dřeviny:** Mohutný strom s přirozeným habitem v intravilánu obce rostoucí na vrcholu kopce.

**Provedené zásahy:** Bez zásahu.

**Navrhovaná patření:** Bezpečnostní vazba dynamická.

**Slovní popis umístění:** V obci na strmém jihozápadním svahu.





*Obrázek 37 Lípa malolistá Soběslavice*



## Lípa srdčitá u kapličky na Malé Skále (Vranové I)

Pořadové číslo položky: 32

<b>Druh:</b>	Lípa srdčitá	<b>Latinsky:</b>	<i>Tilia cordata</i>
<b>Kód:</b>	101971		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Jablonec nad Nisou
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Malá Skála
<b>Katastrální území:</b>	Vranové I	<b>Číslo parcely:</b>	1428
<b>Druh pozemku:</b>	trvalé travní porosty	<b>Vlastník:</b>	Obec Malá Skála
<b>Datum vyhlášení:</b>	20. 11. 1996	<b>Důvod ochrany:</b>	významný biologicky (z více hledisek), významný habitus
<b>Vyhlásil:</b>	Okresní úřad Jablonec nad Nisou	<b>Kategorie:</b>	dospělec
<b>Stáří:</b>	220 let		

**Souřadnice (WGS84):**  
 50 ° 38 ' 14.46 " s. š.  
 15 ° 11 ' 32.049 " v. d.

Měření/rok	1996	1998	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	300 cm		348 cm	359 cm
<b>Výška:</b>		23 m	26 m	27 m
<b>Šířka koruny:</b>			16 m	16 m
<b>Nasazení koruny:</b>			4.5 m	4,5 m
<b>Zdravotní stav:</b>			Velmi dobrý	Dobrý

**Popis dřeviny:** Vysoká, pravidelná oválná koruna, ve 4,5 metrech tlakové větvení zpevněné vazbou.

**Provedené zásahy:** 1997 – zdravotní a opravný řez, vazba, 2004 – zdravotní řez, 2008 – zdravotní řez, redukční řez, odstranění výmladků, kontrola vazby.

**Navrhovaná patření:** Zdravotní řez, kontrola vazby.

**Slovní popis umístění:** Vedle kapličky v obci Malá Skála.



*Obrázek 38 Lípa srdčitá u kapličky na Malé Skále (Vranové I.)*

## Lípa velkolistá u roubenky v Sedlejšovicích

Pořadové číslo položky: 33

<b>Druh:</b>	Lípa velkolistá	<b>Latinsky:</b>	<i>Tilia platyphyllos</i>
<b>Kód:</b>	101940		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Liberec
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Sychrov
<b>Katastrální území:</b>	Radostín u Sychrova	<b>Číslo parcely:</b>	279/2
<b>Druh pozemku:</b>	zahrada	<b>Vlastník:</b>	Štěpán Jan MUDr. a Štěpánová Alena Ing., Písecká 2159/2, Vinohrady, 13000 Praha 3

<b>Datum vyhlášení:</b> 11. 9. 1995	<b>Důvod ochrany:</b> významný biologicky (z více hledisek)
-------------------------------------	--

<b>Vyhlásil:</b> Městský úřad Hodkovice nad Mohelkou	<b>Kategorie:</b> veterán
---	---------------------------

**Stáří:**

**Souřadnice  
(WGS84):** 50 ° 38 ' 14.056 " s. š.  
15 ° 05 ' 42.031 " v. d.

Měření/rok	1995	2008	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	500 cm	522 cm	520 cm	529
<b>Výška:</b>		23 m	22 m	22 m
<b>Šířka koruny:</b>			13 m	14 m
<b>Nasazení koruny:</b>			1 m	2 m
<b>Zdravotní stav:</b>			Dobry	Zhoršený

**Popis dřeviny:** Koruna tvořena dvěma kosterními větvemi, ve kmeni dutina.

**Provedené zásahy:** 2006 - Zdravotní řez, redukce, instalace dvouúrovňové vazby Arco, 2008 - zdravotní řez a redukční řez, redukce kosterní větve s centrální dutinou o 1/3, kontrola vazeb.

**Navrhovaná patření:** Kontrola vazeb.

**Slovní popis umístění:** U roubenky v Sedlejšovicích.





*Obrázek 39 Lípa velkolistá u roubenky v Sedlejovicích*

## Lípa velkolistá Vlastibořice

Pořadové číslo položky: 34

<b>Druh:</b>	Lípa velkolistá	<b>Latinsky:</b>	Tilia platyphyllos
<b>Kód:</b>	101939		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Liberec
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Vlastibořice
<b>Katastrální území:</b>	Vlastibořice	<b>Číslo parcely:</b>	Hranice pozemků 19 a 26
<b>Druh pozemku:</b>	trvalé travní porosty zastavěná plocha a nádvoří	<b>Vlastník:</b>	Skřivánek Bronislav a Skřivánková Venuše, č. p. 2, 46344 Vlastibořice; Simek Radek akad. malíř, V jámě 637/10, Nové Město, 11000 Praha 1; Simek Vít, Americká 340/31, Vinohrady, 12000 Praha 2
<b>Datum vyhlášení:</b>	11. 9. 1995	<b>Důvod ochrany:</b>	významný biologicky (z více hledisek)
<b>Vyhlásil:</b>	Městský úřad Hodkovice nad Mohelkou	<b>Kategorie:</b>	veterán
<b>Stáří:</b>			
<b>Souřadnice (WGS84):</b>	50 ° 37 ' 08 "s. š. 15 ° 02 ' 58 " v. d.		

Měření/rok	1995	1998	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	650 cm	677 cm	717	804 cm
<b>Výška:</b>		22 m	21,5 m	23 m
<b>Šířka koruny:</b>		14 m	17 m	18 m
<b>Nasazení koruny:</b>			1 m	1 m
<b>Zdravotní stav:</b>		Dobrý	Silně poškozený	Výrazně zhoršený

**Popis dřeviny:** Mohutná solitéra rostoucí na hranici pozemků, v kmeni zarostlé pletivo, v kmeni velká dutina.

**Provedené zásahy:** 1995 – instalace pevné vazby - řetězy, 2005 – zdravotní řez, RŽ, vazba, 2009 - zdravotní řez a citlivá redukce části koruny rostoucí směrem k domu.

**Navrhovaná patření:** Kontrola vazby, zdravotní řez.

**Slovní popis umístění:** Na hranici pozemků u č. p. 2 a 3.





*Obrázek 40 Lípa velkolistá Vlastibořice*



## Tatobitská lípa „Americká“

Pořadové číslo položky: 35

<b>Druh:</b>	Lípa velkolistá	<b>Latinsky:</b>	<i>Tilia platyphyllos</i>
<b>Kód:</b>	101380		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Semily
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Tatobity
<b>Katastrální území:</b>	Tatobity	<b>Číslo parcely:</b>	113/1
<b>Druh pozemku:</b>	ostatní plocha	<b>Vlastník:</b>	Obec Tatobity
<b>Datum vyhlášení:</b>	13. 12. 1979	<b>Důvod ochrany:</b>	významný biologicky (z více hledisek), esteticky zajímavý strom, strom s pověstí, významný habitus, významný stářím
<b>Vyhlásil:</b>	Okresní národní výbor Semily	<b>Kategorie:</b>	veterán
<b>Stáří:</b>	800 let		

**Souřadnice  
(WGS84):** 50 ° 34 ' 05.654 " s. š.  
15 ° 16 ' 28.571 " v. d.

Měření/rok	1993	1996	2000	2005	2006	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	866 cm	940 cm	925 cm	950 cm		956 cm	1014 cm
<b>Výška:</b>	17 m	20 m		20m	15 m		17 m
<b>Šířka koruny:</b>		16 m		10 m		15 m	15 m
<b>Nasazení koruny:</b>						1,5 m	1,5 m
<b>Zdravotní stav:</b>	Velmi dobrý	Silně poškozený				Dobrý	Výrazně zhoršený

**Popis dřeviny:** Mohutná solitéra rostoucí v prostoru ohraničeným kamenou zídkou. Kmen je dutý bez terminálu. Strom je vitální, potřebuje povolit obruče na kmeni. Jde o kříženec druhu *T. cordata* a *platyphyllos*.

**Provedené zásahy:** 1993 – konzervační ošetření, zdravotní řez, instalace vazby, 1995 – odborné ošetření, 1996 – redukční řez, instalace vazby, 1997 – zdravotní a bezpečnostní řez, 2000 – bezpečnostní řez, impregnační nátěr suchého vnitřního dřeva, 2003 - zdravotní řez, stabilizační řez: redukční řez sekundárních výhonů, koruna se snižovala cca o 3m. Instalace vazby Cobra Standard?). Konzervace kmenové skořepiny, 2009 - redukce koruny cca o 1/3 výšky, rekonstrukční řez.

Odstranění staré již nefunkční dynam. vazby, kontrola vazby. Ocelové obruče na kmenu ponechány.

**Navrhovaná patření:** Výměna ocelové obruče na kmeni.

**Slovní popis umístění:** Po pravé straně silnice směrem na Žernov, naproti č. p. 87.



*Obrázek 41 Tatobitská lípa "Americká"*

## Tis červený na Malé Skále

Pořadové číslo položky: 36

<b>Druh:</b>	Tis červený	<b>Latinsky:</b>	Taxus baccata
<b>Kód:</b>	102008		
<b>Kraj:</b>	Liberecký	<b>Okres:</b>	Jablonec nad Nisou
<b>ORP:</b>	Turnov	<b>Obec:</b>	Malá Skála
<b>Katastrální území:</b>	Vranové I	<b>Číslo parcely:</b>	1423/2
<b>Druh pozemku:</b>	ostatní plocha	<b>Vlastník:</b>	Nejedlo Jiří Ing. a Nejedlová Jana Ing., Vranové 2.díl 147, 46822 Malá Skála

<b>Datum vyhlášení:</b>	28. 9. 1989	<b>Důvod ochrany:</b>	významný biologicky (z více hledisek), dendrologicky cenný taxo
<b>Vyhlásil:</b>	Okresní národní výbor Jablonec nad Nisou	<b>Kategorie:</b>	dospělec
<b>Stáří:</b>	180 let		

**Souřadnice  
(WGS84):** 50 ° 38 ' 12.73 " s. š.  
15 ° 11 ' 33.76 " v. d.

Měření/rok	1989	1998	2009	2014
<b>Obvod kmene</b>	215 cm	97 cm	297 cm	287 cm
<b>Výška:</b>	9 m	11 m	11,5 m	13 m
<b>Šířka koruny:</b>		10 m	9 m	10 m
<b>Nasazení koruny:</b>			1,5 m	1,5 m
<b>Zdravotní stav:</b>		Dobrý	Velmi dobrý	Výborný

**Popis dřeviny:** Trojkmen, kulovitá koruna, stromová forma tisů červeného.

**Provedené zásahy:** 2004 – řez, ošetření.

**Navrhovaná patření:** Bez zásahu.

**Slovní popis umístění:** Malé Skále u bývalé železniční stanice (dnes galerie), za přejezdem.





*Obrázek 42 Tis červený na Malé Skále*

## 6 Diskuze

Během terénních pochůzek bylo zjištěno, že mnoho obyvatelů obcí nemá zájem a neznají památné stromy nacházející se v jejich okolí, což ztěžovalo inventarizaci. Tu ztěžovalo i místy neúplné značení (například, pokud se strom nachází v porostu je velmi obtížně zjistit, který ze stromů nacházejících se v okolí cedule je památný) a také nepřesnosti a neaktuálnosti v údajích ústředního seznamu ochrany přírody a krajiny.

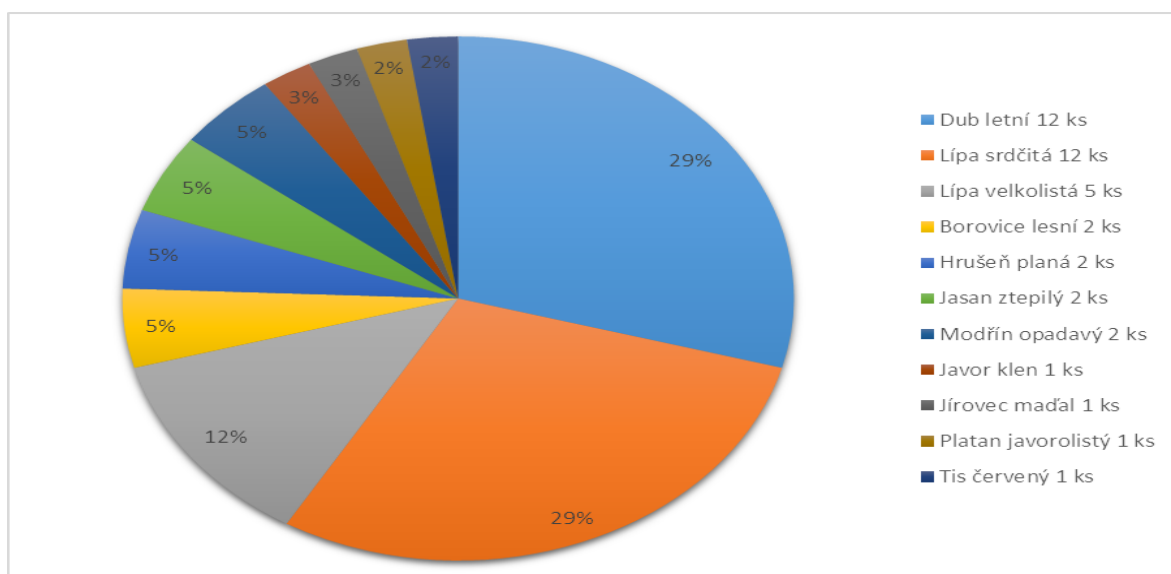
Dub letní v Sedmihorkách (kód podle ústředního seznamu ochrany přírody 101381, v této práci položka č. 8) by se měl nacházet v katastrálním území Karlovice na pozemku číslo 1496. Podle katastru nemovitostí ovšem žádný takový pozemek neexistuje a dub byl nalezen na pozemku číslo 674 daného katastrálního území.

### 6.1 Přehled a hodnocení památných stromů ve správním obvodu obce s rozšířenou působností Turnov dle různých hledisek

Ve správním obvodu obce s rozšířenou působností Turnov se nachází 41 solitérních vyhlášených památných stromů. Těchto 41 stromů lze rozdělit do 11 botanických druhů (pouze dva – jírovec maďal a platan javorolistý – jsou introdukované). V grafu níže je znázorněn procentuální podíl jednotlivých druhů, nejzastoupenější jsou dub letní společně s lípou srdčitou. Ty mají shodně po 29 % což znamená 12 jedinců. Lípa velkolistá s 5 kusy zaujímá v celkovém objemu 12 %. Další rody dřevin jsou zastoupeny v jednom či dvou kusech.

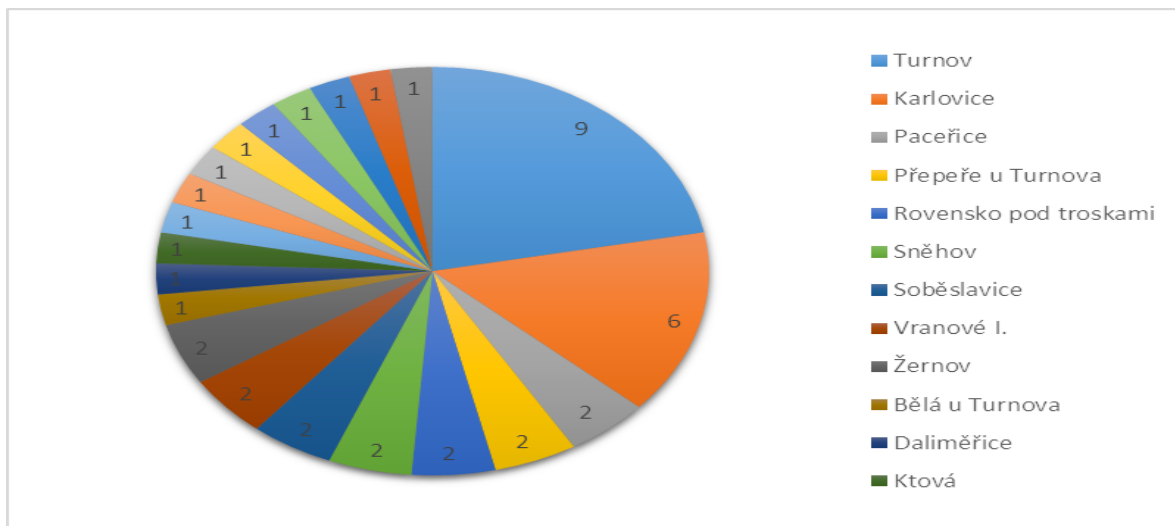
Převahu lip vysvětluje Hrušková (1987) jejich oblibou, množství dubů především jejich dlouhověkostí.

**Graf 1** Druhové zastoupení památných stromů ve správním obvodu ORP Turnov



Jak vyplývá z následujícího grafu, nejvíce soliterních památných stromů ze správního obvodu obce s rozšířenou působností Turnov nalezneme v katastrálním území Turnov. Vzhledem ke skutečnosti, že toto katastrální území zabírá největší část správního obvodu, není to nijak překvapivé.

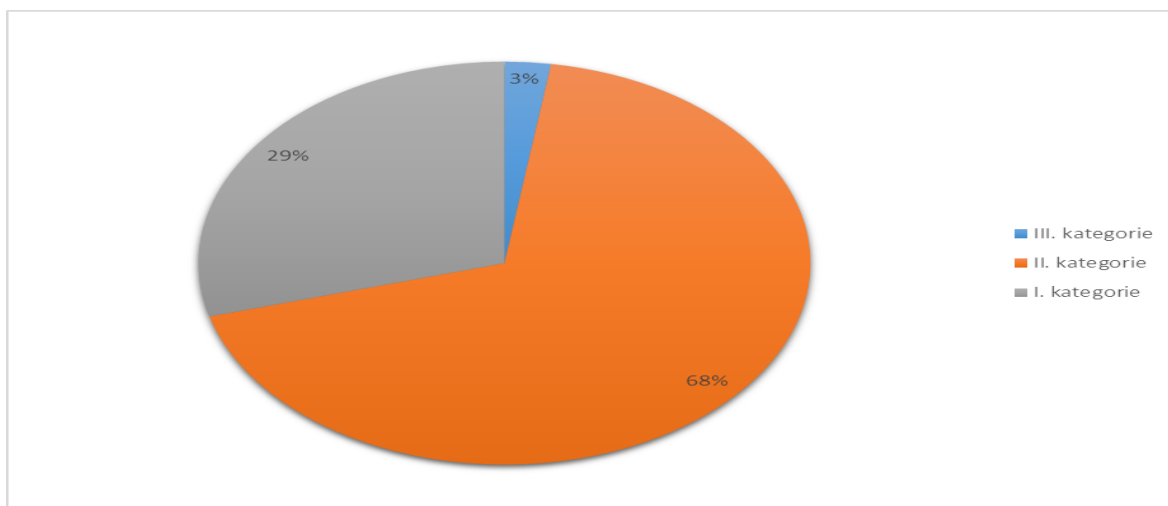
**Graf 2** Zastoupení památných stromů (počty) v katastrálních územích ve správním obvodu ORP Turnov.



Z vyhlášených památných soliterních stromů v zájmovém území spadá jeden do III. kategorie – stromy mladého věku, čekatelé. Z celkového objemu to jsou 3 %, což je jediný strom, turnovská Lípa Svobody. Ve II. kategorii – stromy zralého věku se nachází 28 jedinců, což je 68 %. V I. kategorii – stromy kmetského věku je celkem 12 stromů, což je 29 %.

Nejstarším stromem na tomto území je Tatobitská lípa „Americká“ u které se věk odhaduje na úctyhodných 800 let.

**Graf 3** Zastoupení kategorií památných stromů ve správním obvodu ORP Turnov

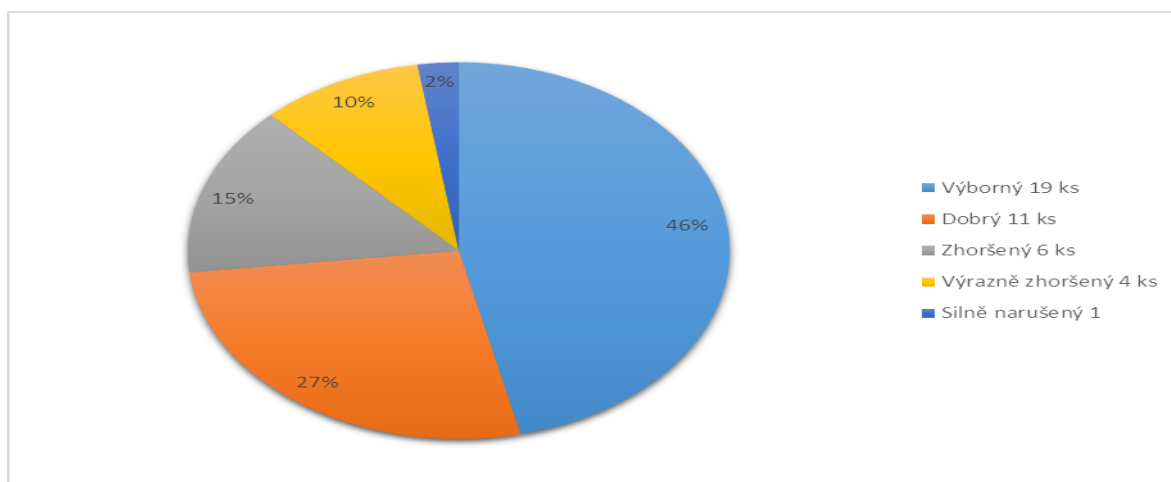




Zdravotní stav byl hodnocen dle metodiky Kolaříka (2005) se šestibodovou stupnicí 0 – výborný až 5 – havarijní. Známkou 5, tedy havarijní stav, nebyl hodnocen žádný z hodnocených stromů. Známkou 4 – silně narušený dostal jeden strom, Daliměřická lípa. Ta má, sice zastřešenou, ale za to velmi rozsáhlou, dutinu ve kměni a prakticky jí chybí koruna. Známkou 3 – výrazně zhoršený jsou hodnoceny 4 stromy, známkou 2 stromů 6. Nadpoloviční většina stromů byla hodnocena známkami 1 – dobrý a 0 – výborný.

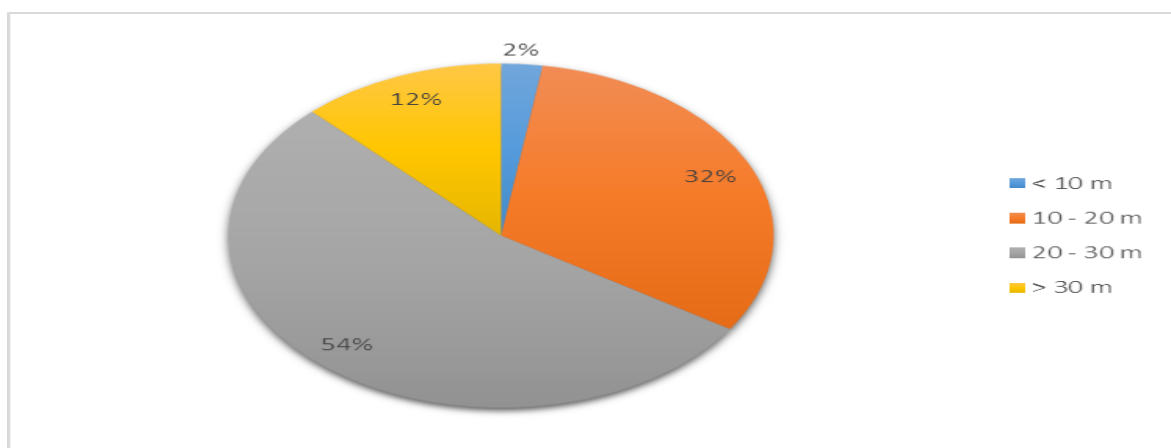
To lze považovat za obstojné a vděčíme za to především pravidelným kontrolám a péči věnované památným stromům.

**Graf 4** Vyhodnocení zdravotního stavu památných stromů ve správním obvodu ORP Turnov



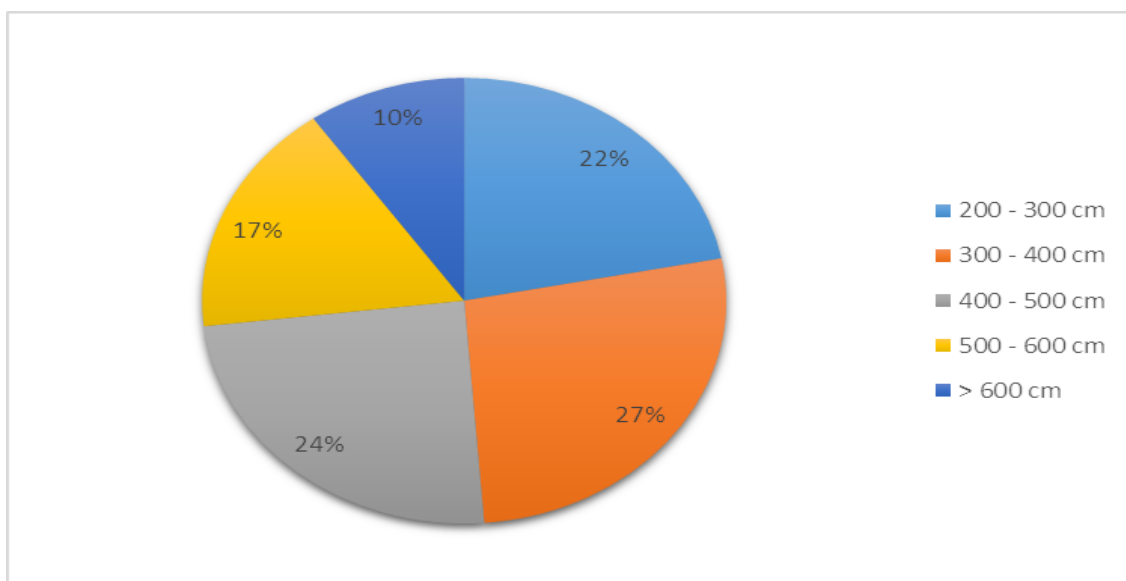
Nejvyšší z měřených stromů je Dub u arboreta Bukovina s výškou 40 m. Společně s ním mají výšku nad 30 m ještě 4 stromy. Nejzastoupenější výšky jsou mezi 20 a 30 metry, stromů s výškou mezi těmito hodnotami je 22. Výšku mezi 10 a 20 metry má 13 stromů. Výšku pod 10 metrů, konkrétně metrů 9 má jediný strom - Daliměřická lípa. Pro tento druh je to výška na tento věk velmi nízká. U tohoto konkrétního jedince je daná absencí původní koruny.

**Graf 5** Rozdělení památných stromů ve správním obvodu ORP Turnova podle výšky



Co se obvodu kmene týče, ten největší má Tatobitská lípa „Americká“. Vzhledem k jejímu nejvyššímu věku to není nijak překvapivé. Obvod má 1014 cm. Nad 600 cm mají obvod kmene spolu s ní 4 stromy, což je 10 % procent ze všech hodnocených stromů. Nejzastoupenější obvody jsou ty mezi 300 – 400 cm s 11 jedinci, druhé jsou 400 – 500 cm s 10 jedinci, dále pak 200 – 300 cm s 9 kusy a dřevin s obvodem kmene 500 – 600 cm je 7. Dřevin s obvodem nad 600 cm je nejméně, patří však k těm věkovitějším.

**Graf 6** Rozdělení památných stromů ve správním obvodu ORP Turnova podle obvodu kmene



## 7 Závěr

Během zpracovávání této bakalářské práce byl vytvořen ucelený a přehledný seznam vyhlášených památných stromů ve správním obvodu obce s rozšířenou působností Turnov. Jednotlivých památných stromů je na tomto území vyhlášeno 41. Šetřením bylo zjištěno, že těchto 41 stromů lze zařadit do 11 rodů. Dva z těchto rodů jsou introdukované, devět jich je součástí původní vegetace na našem území.

Průměrný obvod všech měřených stromů je 425,6 cm. Největší obvod byl naměřen u Tatobitské lípy „Americké“, 1014 cm., nejmenší u Borovice v Rovensku pod Troskami 209 cm. Průměrná výška měřených dřevin je 29,6 m, nejvyšší je 40 metrový Dub u arboreta Bukovina, nejnižší je Daliměřická lípa.

U 73 % (30 jedinců) dřevin byl zdravotní stav vyhodnocen hodnotami 0 a 1, tedy jako výborný a dobrý. Nejhorší známkou 5 - havarijní stav, nebyl hodnocen žádný z hodnocených stromů. Známkami 2 – zhoršený, 3 – výrazně zhoršený a 4 – silně narušený bylo hodnoceno 27 % (11 jedinců) z hodnocených stromů. Těmto dřevinám byly navrženy odpovídající ošetření pro zlepšení, či alespoň zachování, jejich zdravotního stavu.

Zjištěné a změřené údaje z terénního šetření byly porovnány s hodnotami uvedenými v ústředním seznamu ochrany přírody AOPK. Výsledkem jsou karty památných stromů, s lokalizací, dendrologickými údaji, fotodokumentací a také s údaji o jejich vyhlášení.

Povědomí o památných stromech je poměrně nízké, na některých místech by bylo potřebné zviditelnit značení památných stromů. V průběhu tvorby této práce vyšla publikace „Stromy z Ráje Českého, památné stromy Turnovska“ od Marie Hruškové. Ta by mohla povědomí o památných stromech v tomto regionu zvýšit.

Výstupem práce je ucelený seznam památných stromů ve správním obvodu obce s rozšířenou působností Turnov, který může být poskytnut Agentuře ochrany přírody a krajiny a příslušným orgánům ochrany přírody.



## 8 Seznam literatury

- Anonymus, Charakteristika správního obvodu obce s rozšířenou působností TURNOV, [online] Český statistický úřad, 31.3.1015 [cit. 2015-6-4]. Dostupné z <[https://www.czso.cz/csu/xl/charakteristika\\_spravniho\\_obvodu\\_tu](https://www.czso.cz/csu/xl/charakteristika_spravniho_obvodu_tu)>
- Bernatzky, A., 1978. Tree ecology and preservativ. Elsevier scientific publishing company. Amsterdam.323 p. ISBN: 0-444-41515-7
- Blažek, J. a kol. 1998. Ovocnictví, nakladatelství květ, 381 s. ISBN: 80-85362-43-0
- Bláha, L. a kol. 2008. Ze života stromů. Tiskárna karmášek. 144 s. ISBN: 9788087101018
- Cockerell, S. 2008. Avenues of honour: Location, assessment and management of war memorial tree avenues in Australia. In TREENET Proceedings of the 9th National Street Tree Symposium 4th and 5th September.
- Gołabek, E., Tukiendorf, A. 2002. Growth in Thickness of Monumental English Oaks Quercus Oobur, and Their Age, Health Status and Dust Fall in Bayesian Approach Polish. Journal of Environmental Studies. 11 (4). 331 – 337.
- Gregorová, B. 2000. Řez dřevin ve městě a v krajině, AOPK ČR Praha. 104 s. ISBN: 80-86064-49-2
- Hrušková, M. 1987. Významné stromy severočeského kraje. Krajské středisko státní památkové péče a ochrany přírody. Ústí nad Labem. 50 s. ISBN: neuvedeno
- Hrušková, M. 2011. Podivuhodné stromy. Praha: Knižní klub, ISBN: neuvedeno
- Hrušková, M. a kol. 2003 Stromy se na nás dívají, Fraus Plzeň, 176 s. ISBN: 80-7238-275-6
- Hrušková, M. 2005. Kult stromů v zemích Koruny české. Abonent ND, nakladatelství a knižní klub Národního divadla. Praha. 160. ISBN: 80-7258-211-9.
- Hrušková, M. Co je to památný strom: Legislativněprávní předpoklady, [online] Památné stormy [cit. 2015-6-4]. Dostupné z <<http://www.pamatnestromy.cz/co-je-pamatny-strom.html>>
- Hurych, V. 2003. Okrasné dřeviny pro zahrady a parky. Květ. Praha. 203 s. ISBN: 80-85362-46-5
- Chadt, B. Šetrné zásahy u starých a památných stromů, [online] Stromy Třeboňska [cit. 2015-6-4]. Dostupné z <<http://www.stromytrebonska.cz/view.php?navezclanku=bohdan-chadt-setrne-zasahy-u-starych-a-pamatnych-stromu&cislocclanku=2009020009>>
- Klečková, Z. A Orálek, M., 2004. Památné a významné stromy Valašska, Český svaz ochránců přírody Valašské Meziříčí 107 s. ISBN: neuvedeno
- Kolařík, J. a kol. 2003. Péče o dřeviny rostoucí mimo les – I. ČSOP. Vlašim. 261 s. ISBN:80-86327-36-1
- Kolařík, J. a kol. 2005. Péče o dřeviny rostoucí mimo les – II. ČSOP. Vlašim. 720 s.

ISBN:80-86327-44-2

- Kolařík, J. a kol. 2008. Arboristika V. VOŠZa a SZaŠ Mělník. Mělník. 210 s. ISBN: neuvedeno
- Lindenmayer, David B., William F. Laurance, a Jerry F. Franklin. "Globální pokles ve velkých starých stromů." *Science* 338.6112 2012: 1305-1306.
- Makal, M. . Hodnocení stromů, [online] Řez stromů [cit. 2015-6-4]. Dostupné z <<http://www.rezstromu.cz/hodnoceni-drevin> >
- Monnier-Berhidai, J. ed. al.: *The Road to the Largest Trees – La Route Vers Les Arbres Plus Grandes*. Fondation Colas, Paris 1995
- Modrý, M. 2012. Památné stromy Libereckého kraje. Liberecký kraj, resort životního prostředí a zemědělství, 88 s. ISBN: 80-239-3891-6
- Němec, J. a kol. 2003. Památné stromy v Čechách, na Moravě, ve Slezku. Praha: Olympia, ISBN 80-7033-781-8.
- Němec, J. a kol. 2011. Památné stromy Praha, ZO ČSOP Praha, 192 s. ISBN: neuvedeno
- Pikula, J. a kol. 2003. Stromové a keřové dřeviny lesů a volné krajiny České republiky. CERM. 226 s. ISBN 80-7204-327-7
- Praus, L. a Horáček, P. Oceňování dřevin: Srovnávací studie různých metodik oceňování dřevin rostoucích mimo les, Zahrada-park-krajina [online] [cit. 2015-6-4]. Dostupné z <[http://www.zahrada-park-krajina.cz/index.php?option=com\\_content&view=article&id=179:oceovani-devin-srovnavaci-studie-rznych-metodik-oceovani-devin-rostoucich-mimo-les-praus-ludk-horaek-petr&catid=55:novinky&Itemid=114](http://www.zahrada-park-krajina.cz/index.php?option=com_content&view=article&id=179:oceovani-devin-srovnavaci-studie-rznych-metodik-oceovani-devin-rostoucich-mimo-les-praus-ludk-horaek-petr&catid=55:novinky&Itemid=114)>
- Reš, B. 1998. Památné stromy. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. Praha. 64 s. ISBN: 80-86064-12-3
- Reš, B.; Štěrba, P. 2010. Památné stromy, Metodika AOPK ČR. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. Praha. 68 s. ISBN 978-80-87457-01-6
- SPPK A02 002:2012. Řez stromů. 2012. Lesnická a dřevařská fakulta, Mendelova univerzita v Brně. Brno. 24s.
- Štěrba, P. Několik pohledů na památné stromy, Zahrada-park-krajina [online] 2011-03 [cit. 2015-6-4]. Dostupné z <[http://www.zahrada-park-krajina.cz/index.php?option=com\\_content&view=article&id=339:nkolik-pohled-na-pamatne-stromy-pavel-trba&catid=74:032011&Itemid=148](http://www.zahrada-park-krajina.cz/index.php?option=com_content&view=article&id=339:nkolik-pohled-na-pamatne-stromy-pavel-trba&catid=74:032011&Itemid=148)>
- Uhlířová, H.; Kapitola, P. a kol. 2004. Poškození lesních dřevin. Lesnická práce. Kostelec nad Černými Lesy. 281 s. ISBN: 80-86386-56-2
- Žďárský, M. a kol. 2008. Arboristika III. VOŠZa a SZaŠ Mělník. Mělník. 176 s. ISBN: neuvedeno