**BREZOVÝ HÁJ v Nitre – budovanie prvkov zelenej infraštruktúry**

**SO 02 – INVENTARIZAČNÉ TABUĽKY**

**METODIKA**

**OBSAH**

[1 inventarizácia a sadovnícke hodnotenie drevín A ICH PORASTOV 1](#_Toc483995305)

[1.1 Inventarizácia stromov 1](#_Toc483995306)

[1.2 Inventarizácia porastov stromov 2](#_Toc483995307)

[1.3 Inventarizácia krov a porastov krov 2](#_Toc483995308)

[2 výpočet spoločenskej hodnoty drevín Navrhovaných na výrub 3](#_Toc483995309)

[3 ZOZNAM TABULIEK 4](#_Toc483995310)

# 

MÁJ 2017

# inventarizácia a sadovnícke hodnotenie drevín A ICH PORASTOV

Inventarizácia a sadovnícke hodnotenie drevín nachádzajúcich sa v riešenom území boli realizované v apríli 2017. V rámci terénneho prieskumu boli dreviny identifikované v mapových podkladoch. Ďalej boli zistené ich základné dendrometrické parametre drevín (druh, veľkosť a pod.). Sadovnícka hodnota drevín bola stanovená podľa štandardne používanej metodiky prof. J. Machovca (1982). Uvedený je navrhovaný zásah. Zistené údaje sú zaznamenané v inventarizačných tabuľkách. Grafické znázornenie zinventarizovaných drevín resp. skupiny drevín je vo výkrese označené stredovou značkou s poradovým číslom a podorysným priemetom koruny podľa údajov v tabuľke.

## Inventarizácia stromov

Pri stromoch boli zisťované nasledovné parametre.

**IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO (ID)** je priradené ku každému stromu a je zhodné s označením konkrétneho stromu v tabuľke aj vo výkrese.

**DRUH (DRUH)** je určený na základe rodového a druhového názvu dreviny (prípadne aj kultivaru), ktorý je zapísaný do tabuľky pomocou latinského názvoslovia bez uvádzania autora. V prípade, že nebolo možné určiť druh dreviny, zistil sa aspoň jej príslušnosť k rodu.

**OBVOD KMEŇA STROMU (OK)** podľa § 36 vyhlášky č. 24/2003 Z. z. obvod kmeňastromusa meria vo výške 1,3 m nad zemou. Pri stromoch, ktoré sa rozkonárujú vo výške menšej ako 130 cm, sa meria obvod kmeňa tesne pod jeho rozkonárením. Uvádza sa v centimetroch (cm) s presnosťou na 1 cm. Zisťuje sa pomocou pásma.

**VÝŠKA STROMU (VÝŠKA)** zodpovedá vertikálnej vzdialenosti od päty stromu po vrchol koruny stromu. Údaj o výške sa uvádza v metroch (m) s presnosťou na 1 m. Boli zistené odhadom v porovnaní s ľudskou postavou.

**ŠÍRKA KORUNY STROMU (ŠÍRKA)** prestavuje aritmetický priemer koruny stromu v najširšom mieste a v smere kolmým na túto os. Uvádza sa v metroch (m) s presnosťou na 1 m.

**SADOVNÍCKA HODNOTA (SH)** sa určuje pomocou 5-bodového klasifikátora podľa Machovca (1982). **Pri stromoch** sa používajú hodnoty **od 1 do 5.**

**Pre potreby inventarizácie v Brezovom háji pri úplne suchých a poškodených jedincoch sme použili 0. Ostatné hodnoty boli určené štandardným spôsobom podľa Machovcovej metodiky:**

**1 – VEĽMI MÁLO HODNOTNÉ DREVINY** - dreviny veľmi silne poškodené, choré, silne napadnuté škodcami alebo chorobami, zvlášť takými, ktoré zdravotne ohrozujú okolité zdravé porasty, dreviny odumierajúce a odumreté, a hlavne ale dreviny, ktoré ohrozujú bezpečnosť návštevníkov, alebo dreviny, ktoré ohrozujú svojou existenciou kvalitu okolitých cennejších jedincov (napr. dreviny vrastajúce do korún kvalitných a zvlášť svetlomilných hodnotných stromov) a dreviny inak ohrozujúce daný priestor a jeho vývoj. Pri riešení sadovníckych úprav je na týchto plochách nutné tieto dreviny okamžite resp. v čo najkrajšej dobe odstrániť. Odstránenie je nutné bez ohľadu na akékoľvek ďalšie zásahy.

**2 – DREVINY PODPRIEMERNEJ HODNOTY** - dreviny značne poškodené, veľmi vysoko vyvetvené bez predpokladu obrastania po presvetľovacích prebierkach, dreviny staré a málo vitálne, výrazne presychajúce, s dutinami, prípadne inak silne poškodené. Predpoklady ďalšieho vývoja sú ako v čase, tak aj v kvalite značne obmedzené. Zlepšenie kvality nemožno predpokladať. Nesmú to však byť dreviny ohrozujúce bezpečnosť ľudí alebo zdravie perspektívnych porastov. Pri vyhliadkových úpravách sa počíta s ich potupným odstránením. Výnimky tvoria len dendrologicky unikátne dreviny, chránené stromy a pod., ktoré sa ponechajú na dožitie.

**3 – DREVINY PRIEMERNEJ HODNOTY** - dreviny zdravé, resp. len mierne poschnuté, ale bez chorôb a škodcov, hlavne takých, kde hrozí ich rozšírenie. Tvarovo sa môžu líšiť aj podstatne od typu. Patria sem napríklad dreviny s vysoko vyvetvené, avšak také, ktoré majú schopnosť na kmeni obrastať, resp. sú i v tejto podobe esteticky únosné. Patria sem tiež dreviny menšieho vzrastu, ktoré nedosahujú ani polovicu predpokladanej veľkosti, Rovnako u tejto kategórie musí byť predpoklad udržania po radu desaťročí pri zachovaní, prípadne i zlepšení bodovej hodnoty. Veľmi často sú to dreviny, z ktorých je možno postupne vymodelovať kvalitnejšie porasty. Pri riešení sadovníckych úprav a u tejto kategórie drevín počíta s tým, že sa podľa potreby ponechajú pre ďalší rozvoj, resp. tam, kde to sadovnícky a výchovný zámer vyžaduje, sa odstránia.

**4 – DREVINY NADPRIEMERNEJ HODNOTY** - zdravé dreviny, typického tvaru zodpovedajúce príslušnému taxónu, nanajvýš len nepatrne narušené lebo poškodené (napr. bez konárov najspodnejšieho poschodia, s menšími voľnými priestormi v korune a pod.), veľkostne plne vyvinuté, ako dreviny ohodnotené piatimi bodmi. Svoju funkciou pri udržaní kvality musia plniť ešte radu desaťročí. Aj túto kategóriu drevín je nutné maximálne chrániť i za cenu zmeny v usporiadaní priestoru, v ktorom sa nachádzajú. K ich odstráneniu možno pristúpiť len v celkom výnimočných prípadoch.

**5 – VEĽMI HODNOTNÉ DREVINY -** ide o absolútne zdravé dreviny, nepoškodené, tvarovo i celkovým habitom zodpovedajúce druhu, rozkonárené až k zemi, veľkostne už úplne vyvinuté (presahujúce najmenej polovicu dosiahnuteľnej výšky a tomu zodpovedajúcej šírky koruny), avšak ešte v plnom raste a vývoji. Dreviny tejto kategórie musia mať predpoklad plniť svoje funkcie ešte po celú radu desaťročí. Je ich potrebné na danom stanovišti zachovať v maximálnej možnej miere i za cenu prehodnotenia a pretvorenia sadovníckych úprav, plánovanej zástavby a pod.

**POZNÁMKA (POZNÁMKA)** – v poznámke sa uvádzajú ďalšie doplňujúce informácie o drevine resp. stanovišti, na ktorom drevina rastie. Ide o slovný popis skutočností súvisiacich napríklad s tvarom habitu, poškodením dreviny, jej funkciou a pod.

**ODPORÚČANÝ ZÁSAH (ZÁSAH)** – uvádza vhodné pestovateľské opatrenie, ktorý je odporučené na základe zistených údajov.

## Inventarizácia porastov stromov

Pri porastoch stromov sa určovali nasledovné parametre.

**IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO (ID)** je priradené každému porastu a je zhodné s označením konkrétneho porastu v tabuľke aj vo výkrese. Pri porastoch drevín sa písmeno P uvádza pred poradovým číslom.

**DRUHOVÉ ZLOŽENIE PORASTU (DRUH)** je určený na základe rodového a druhového názvu dreviny (prípadne aj kultivaru), ktorý je zapísaný do tabuľky pomocou latinského názvoslovia bez uvádzania autora. V prípade, že nebolo možné určiť druh dreviny, zistil sa aspoň jej príslušnosť k rodu. Pri porastoch stromov sa uvádza percentuálne zastúpenie jednotlivých druhov drevín v poraste, čo predstavuje čo predstavuje množstvo jedincov určitého druhu, ktoré tvoria porast.

**PLOCHA PORASTU (PLOCHA)** sa vypočíta na základe obsahu pôdorysného priemetu porastov porastu na plochu. Je uvádzaná v metroch štvorcových s presnosťou na jeden meter.

**VÝŠKA PORASTU (VÝŠKA)** zodpovedá vertikálnej vzdialenosti od terénu po vrchol koruny. Priemerná výška porastu sa vypočítava z priemeru výšky najvyššieho a najnižšieho jedinca príp. skupiny jedincov. Je udávaná v metroch (m) s presnosťou na 0,5 m. Bola zistené odhadom v porovnaní s ľudskou postavou.

**SADOVNÍCKA HODNOTA DREVÍN (SH)** sa určuje pomocou 5-bodového klasifikátora podľa Machovca (1982).

**POZNÁMKA (POZNÁMKA)** – v poznámke sa uvádzajú ďalšie doplňujúce informácie o drevine resp. stanovišti, na ktorom drevina rastie. Ide o slovný popis skutočností súvisiacich napríklad s tvarom habitu, poškodením dreviny, jej funkciou a pod.

**ODPORÚČANÝ ZÁSAH (ZÁSAH)** – uvádza vhodné pestovateľské opatrenie, ktorý je odporučené na základe zistených údajov.

## Inventarizácia krov a porastov krov

Pri kroch a skupinách krov sa určovali nižšie uvedené údaje.

**IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO (ID)** je priradené každému kru resp. každej skupine krov a je zhodné s označením konkrétnej dreviny v tabuľke aj vo výkrese. Pri kroch a skupinách krov sa písmeno K uvádza pred poradovým číslom.

**DRUH DREVINY (DRUH)** je určený na základe rodového a druhového názvu dreviny (prípadne aj kultivaru), ktorý je zapísaný do tabuľky pomocou latinského názvoslovia bez uvádzania autora. V prípade, že nebolo možné určiť druh dreviny, zistil sa aspoň jej príslušnosť k rodu. Pri skupinách krov sa uvádza aj počet krov (ks), čo predstavuje množstvo jedincov určitého druhu, ktoré tvoria skupinu krov.

**PLOCHA KROV (PLOCHA)** sa vypočíta na základe obsahu pôdorysného priemetu porastov krov na plochu. Je uvádzaná v metroch štvorcových s presnosťou na jeden meter.

**VÝŠKA KROV (VÝŠKA)** zodpovedá vertikálnej vzdialenosti od terénu po vrchol koruny. Priemerná výška plochy krov sa vypočítava z priemeru výšky najvyššieho a najnižšieho jedinca príp. skupiny jedincov. Je udávaná v metroch (m) s presnosťou na 0,5 m. Bola zistené odhadom v porovnaní s ľudskou postavou.

**SADOVNÍCKA HODNOTA DREVÍN (SH)** sa určuje pomocou 5-bodového klasifikátora podľa Machovca (1982). **Pri kroch** a skupinách krov sa uplatňujú len hodnoty od 1 do 3.

**POZNÁMKA (POZNÁMKA)** – v poznámke sa uvádzajú ďalšie doplňujúce informácie o drevine resp. stanovišti, na ktorom drevina rastie. Ide o slovný popis skutočností súvisiacich napríklad s tvarom habitu, poškodením dreviny, jej funkciou a pod.

**ODPORÚČANÝ ZÁSAH (ZÁSAH)** – uvádza vhodné pestovateľské opatrenie, ktorý je odporučené na základe zistených údajov.

# výpočet spoločenskej hodnoty drevín Navrhovaných na výrub

Zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a v súlade s Vyhláškou MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Spoločenská hodnota drevín (v €) je uvedená podľa druhu drevín a ich veľkosti v prílohe č. 33 k vyhláške č.24/2003 Z. z.

**SKUPINA DREVÍN (SKUPINA)**

Skupiny drevín l. - listnaté neopadavé dreviny

Skupiny drevín ll. - ihličnaté dreviny

Skupiny drevín lll. - listnaté opadavé dreviny

**VEĽKOSŤ DREVINY**

**Pri stromoch** sa spoločenská hodnota vypočíta na základe veľkosti obvodu kmeňa.

**OBVOD KMEŇA (OK) -** obvod kmeňa (v cm) meraný vo výške 1,3 metra nad zemou. Údaj je prebraný z inventarizačných tabuliek.

**Pri kroch a skupinách krov** sa spoločenská hodnota drevín určuje na základe druhu, výšky a plochy.

**PLOCHA KROV (PLOCHA) –** veľkosť plochy v m² je prebraná z inventarizačných tabuliek.

**VÝŠKA KROV (VÝŠKA) –** výška krov v m je prebraná z inventarizačných tabuliek.

Ďalší postup výpočtu spoločenskej hodnoty je rovnaký pri stromoch, kroch aj porastoch krov.

**SPOLOČENSKÁ HODNOTA (SPOL HOD)**

Spoločenská hodnota drevín navrhnutých na odstránenie bola určená podľa prílohy č. 33, časť B, Vyhlášky MŽP SR č. 158/2014.

**INDEXY**

Slúžia na úpravu spoločenskej hodnoty. Sú uvedené v prílohe č. 35 Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z. Pri výpočte spoločenskej hodnoty boli v našom prípade použité nasledové indexy:

**INDEX RELATÍNE DOSIAHNUTEĽNÉHO VEKU (INDEX 1)**

**1,1** - ak ide o dlhoveké dreviny

**1** - ak ide o strednoveké dreviny

**0,9** - ak ide o krátkoveké dreviny

**INDEX PLOCHY (INDEX 2)**

**0,8** - ak ide o drevinu z náletu alebo výmladkov a ak jej výskyt nie je v súlade s využívaním konkrétnej plochy územia

**1,4** - ak ide o dreviny v parkoch, verejných sadoch a záhradách, v stromoradiach alebo ak sú súčasťou historických jadier miest a centrálnych mestských zón.

**INDEX POŠKODENIA (INDEX 3)**

**0,8** - ak je drevina poškodená alebo je iným spôsobom znížená jej fyziologická hodnota v rozpätí 11 - 25 % (slabé poškodenie)

**0,6** - ak je drevina poškodená alebo je iným spôsobom znížená jej fyziologická hodnota v rozpätí 26 - 60 % (stredné poškodenie)

**0,4** - ak je drevina poškodená alebo je iným spôsobom znížená jej fyziologická hodnota v rozpätí nad 60 % (ťažké poškodenie)

**0** – odumretá drevina

**INDEXOVANÁ SPOLOČENSKÁ HODNOTA (INDEX SPOL HOD)**

Indexovaná spoločenská hodnota drevín sa vypočíta tak, že spoločenská hodnota uvedená v prílohe č. 33 vynásobí súčinom prirážkových indexov uvedených v prílohe č. 35.

V zmysle tohto zákona podľa § 47 ods. 4a) sa súhlas na výrub dreviny nevyžaduje na silne poškodené stromy a na invázne druhy drevín podľa §7b ods.2.

# ZOZNAM TABULIEK

TABUĽKA 1 INVENTARIZÁCIA DREVÍN - STROMY

TABUĽKA 2 INVENTARIZÁCIA DREVÍN - PORASTY

TABUĽKA 3 INVENTARIZÁCIA DREVÍN – KRY A SKUPINY KROV

TABUĽKA 4 INVENTARIZÁCIA DREVÍN - POUŽITÉ SKRATKY

TABUĽKA 5 SPOLOČENSKÁ HODNOTA - STROMY NA VÝRUB (1. ETAPA)

TABUĽKA 6 SPOLOČENSKÁ HODNOTA - KRY NA VÝRUB (1. ETAPA)

TABUĽKA 7 ODSTRÁNENIE INVÁZNYCH DRUHOV A NÁLETOV DREVÍN

TABUĽKA 8 SPOLOČENSKÁ HODNOTA - STROMY NA VÝRUB (2. ETAPA)

©**Júlia Straňáková**

Všetky súčasti tejto dokumentácie sú chránené v zmysle autorského zákona a môžu byť použité len so súhlasom autora.