



## Pobočka České společnosti ornitologické na Vysočině

Hybrálecká 13, 586 01 Jihlava, IČO 75107988

[www.prirodavysociny.cz](http://www.prirodavysociny.cz)

### Ochrana doupných a jinak biologicky významných stromů v lesích Vysočiny

Zpráva o realizaci projektu v roce 2020

Zpracoval: Ivo Hertl

#### Úvod

Současná kůrovcová kalamita a způsob její plošné asanace vytváří silný tlak na kompaktnost lesních porostů na Vysočině. Úbytkem vhodného životního prostředí jsou postiženy především druhy adaptované na „vysoký“ les, který jim poskytuje potřebný úkryt ke hnízdění i získávání potravy. Patří sem ptačí druhy hnízdící v otevřených stromových hnízdech jako orel mořský, čáp černý, výr velký nebo jestřáb lesní a druhy hnízdící v dutinách stromů – holub doupňák, sýc rousný, kulíšek nejmenší, brhlík lesní a všechny druhy sýkor, lejsků a šoupálek. K postiženým skupinám patří také další druhy drobných obratlovců (například plch velký, plšík lískový a mnohé druhy netopýrů) i bezobratlých.

Sovy a hmyzožraví pěvci zastávají nepostradatelné ekosystémové funkce v ochraně lesa před drobnými hlodavci a hmyzími „škůdci“ a jejich nižší početnost se může brzy odrazit v dalším zhoršování zdravotního stavu lesů a vést k nadužívání biocidů v krajině.



Nebývalý rozsah těžeb, jejich automatizace velkými stroji a nedostatek lidských zdrojů často neumožňují lesníkům vyznačit stromy k ponechání a z porostů mizí i stromy doupné a jinak významné nejen z hlediska biodiverzity, tak genetického potenciálu. Cílem tohoto projektu je přeznačit dříve označené stromy a pokračovat v jejich plošném vyhledávání. Vzhledem k rozpadu lesů budou navíc ponechané stromy a jejich skupiny vystaveny větším náporům větru a rázem plně osluněny a lze tedy očekávat jejich další úbytek s přímým dopadem na biodiverzitu lesů. Některým druhům je možné přechodně pomoci instalací hnízdních budek, jiné však tato hnízdiště nevyužívají.

## **Cílové typy stromů**

V porostech jsou vyhledávány a k ponechání přirozenému vývoji vybírány a značeny následující typy stromů a jejich skupin:

- stromy s přirozenými dutinami,
- stromy s dutinami vytesanými šplhavci – strakapoudy, žlunami a datly,
- potenciální doupné stromy – tj. vysokokmenné buky, javory a olše,
- stromy s hnízdy zvláště chráněných druhů ptáků (zejm. dravců a čápů černých),
- obzvláště staří a geneticky cenní jedinci.

Značeny a k přirozenému dožití a následnému rozpadu jsou určeny jak žijící tak již odumřelé stromy, vývraty, pahýly či zlomy.

## **Metodika značení stromů a jejich množství**

Vybrané stromy k ponechání jsou značeny modrým rovnostranným trojúhelníkem s délkou strany 10 cm ve výšce 130 cm nad zemí. Barva se nanáší štětcem nebo sprejem a podle velikosti stromu se na kmen umísťují 2-4 značky. V oblastech s vyšším rizikem těžeb jsou stromy dále značeny výrazným šikmo položeným zeleným křížem (tvar písmene X) velikosti 30×30 cm.

Dohodou mezi Českou společností ornitologickou a Lesy ČR bylo v běžných hospodářských lesích stanoveno ponechávání až 5 kusů stromů k dožití a přirozenému rozpadu na hektar porostu. Zasazení hektarové ortogonální sítě do map není pevně dáno a provádí se pro každou oblast nezávisle.

Stromy se číslují pořadovým číslem v rámci dané oblasti, která zahrnuje jedno nebo více aktuálních lesnických oddělení a vytváří logický celek ohraničený stabilními prvky (orná půda, louky, silnice, železnice, tok říček a řek). Číslo i hranice oddělení nejsou dlouhodobě stálé a mění se mezi navazujícími LHP, z toho důvodu nejsou pro dlouhodobou evidenci vhodné. Stromy nad smluvní množství 5 ks/ha se značí, ale nečíslují a neevidují, jejich ponechání k dožití je na úvaze lesníka, při těžbě se je však potřeba vyhnout hnízdnímu období (březen-červenec).

U každého evidovaného stromu se povinně zaznamenává jeho poloha (prostřednictvím GPS přístroje), druh stromu a počet dutin.

Na lokalitách, které se staly součástí nově vzniklých maloplošných zvláště chráněných území již stromy nejsou nově přeznačovány.

## Rozsah práce v roce 2020

V roce 2020 bylo vybráno devět pracovních oblastí se snahou kompletně zpracovat alespoň jednu oblast v rámci jednotlivých lesních správ Lesů ČR a pozemky dalších partnerů:

- Lesy ČR, LS Ledec nad Sázavou – revír Orlovy  
(katastrální území Čejov, Kežlice, Leština u Herálce)
- Lesy ČR, LS Nové Město na Moravě – revír Bohdalov  
(Arnolec, Bohdalov, Černá, Janovice u Polné, Rudolec)
- Lesy ČR, LS Náměšť nad Oslavou – revír Košíkov  
(Hluboké, Jindřichov u Velké Bíteše, Košíkov, Krokočín, Ludvíkov u Velké Bíteše)
- Lesy ČR, LS Třebíč – revír Dukovany  
(Dalešice, Slavětice)
- Lesy ČR, LS Telč – revíry Budkov a Telč + masiv Javořice  
(Domamil, Doupě, Horní Dubenky, Kaliště u Horních Dubenek, Klatovec, Mrákotín, Nová Ves u Třešti, Rozsíčky u Telče, Řásná, Řídelov)
- Lesy ČR, LS Pelhřimov – revíry Kostelecký vrch, Bezděchov a Johanka  
(Božejov, Loučky u Jihlavy, Stráž u Božejova, Třešť)
- LHC Lesy Velkostatku Velké Meziříčí  
(Březejc, Ořechov u Křižanova, Ruda u Velkého Meziříčí)
- LHC Vysočina  
(Hutě, Lešov, Nový Rychnov, Stráž pod Křemešником, Těšenov)
- Městys Křižanov  
(Křižanov, Sviny u Křižanova)

Do terénních prací se v roce 2020 zapojilo 7 mapovatelů, do databáze bylo nově zaneseno 1005 stromů. Výsledky jsou uvedeny v mapách pro jednotlivé lesní správy, budou průběžně doplňovány a aktualizovány:

- LS Ledec nad Sázavou – revír Orlovy: mapuje Ivo Hertl  
<https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=11FT16gzgnovHOK4MwJBHSQYRyTR0qv18&usp=sharing>
- LS Nové Město na Moravě – revír Bohdalov: mapuje Martin Slepica  
[https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1D6tKncHjmCoAN\\_3jZWx636ovfoS8P8KE&usp=sharing](https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1D6tKncHjmCoAN_3jZWx636ovfoS8P8KE&usp=sharing)
- LS Náměšť nad Oslavou – revír Košíkov: mapuje Ivo Hertl  
<https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1rVrwFjmhOrGo7sxpRCYOs81HXGtv4FK&usp=sharing>
- LS Třebíč – revír Dukovany: mapuje Tomáš Skříček  
<https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1yru9mwa1y3St0AS51zC85rf-9QbChFic&usp=sharing>
- LS Telč – revíry Budkov a Telč: mapuje Martin Slepica  
masiv Javořice: mapuje Filip Hruška  
[https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1ogE-VxBPFvI-1gXR\\_-hs9u12SjwELxu&usp=sharing](https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1ogE-VxBPFvI-1gXR_-hs9u12SjwELxu&usp=sharing)
- LS Pelhřimov – revíry Kostelecký vrch: mapuje Daniel Stejskal,  
revíry Bezděchov a Johanka: mapuje Martina Štěpánková  
[https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1di7nsNOUCS\\_4gP1iNi-pIXx\\_W4TeuKt&usp=sharing](https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1di7nsNOUCS_4gP1iNi-pIXx_W4TeuKt&usp=sharing)
- LHC Lesy Velkostatku Velké Meziříčí: mapuje Ivo Hertl  
<https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=10M3k3tOi2R1zXKrBiQ8gSYFLJZfg-LS-&usp=sharing>
- LHC Vysočina: mapuje Pavel Pokorný  
[https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1JklEzgcPrlcRo\\_6tOfdEo0Lfk\\_MlizDC&usp=sharing](https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1JklEzgcPrlcRo_6tOfdEo0Lfk_MlizDC&usp=sharing)
- Městys Křižanov: mapuje Ivo Hertl  
<https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1AwQsBkzCoWLEzkKFKPiPdtz6OiVCfmJS&usp=sharing>

V souvislosti se zapojením dalších spolupracujících hospodářů budou průběžně přibývat další obdobné mapové databáze. Členěny jsou po jednoznačně a snadno identifikovatelných oblastech namísto dřívějšího dělení podle čísel oddělení (ta jsou platná pouze v rámci platného LHP).

Jednotlivé body v mapě potom obsahují grafickou informaci a textový popis (viz dále), případně fotku daného stromu. Grafická podoba bodu obsahuje informaci o:

- vitalitě stromu: zeleně – živý strom,  
červeně – odumřelý strom;
- typu dutin: bod – strom bez ptačích hnízdišť (dutin a hnízd),  
kruh – strom pouze s malými dutinami, vhodnými pro kulíška a pěvce,  
čtverec – strom s dutinami vhodnými pro datly, sýce a holuby doupňáky,  
kosočtverec – strom pouze s velkými dutinami a škvírami,  
hvězdička – strom s velkým ptačím hnízdem.

Textový popis je kód, který v sobě zahrnuje popis označeného stromu a skládá se z čísla uvedeného na stromě + označení zda se jedná o strom doupný (nic) nebo odumřelý = torzo (t), strom s velkým hnízdem (h), nebo již ležící strom (l) + druh dřeviny / počty jednotlivých dutin (3 kategorie rozepsány níže).

*Například 4SM/4/0/0 – živý smrk s číslem 4 a čtyřmi malými dutinami vhodnými pro pěvce*

*6tJV/0/0/1 – torzo javoru s číslem 6 a jednou velkou škvírou vhodnou pro puštíky*

*12BK/1/3/0 – buk s číslem 12 s jednou menší dutinou a třemi dutinami vhodnými pro datly, sýce a doupňáky*

*8hMD – modřín s číslem 8 a velkým hnízdem v koruně stromu.*

## **Závěr**

V roce 2019 bylo s finanční podporou Kraje Vysočina obnoveno terénní vyhledávání a značení doupných a jinak biologicky významných stromů. Práce pokračovaly v roce 2020, proběhly na území šesti lesních správ Lesů ČR a tří nově zapojených partnerů a do mapové databáze bylo zaneseno celkem 1005 stromů.