

Památný strom Král smrků



Hana Kožíšková a Tomáš Fiala, AOPK ČR, Regionální pracoviště Správa CHKO Slavkovský les

V noci z 23. na 24. února 2017 se nedaleko Mariánských Lázní při silném větru zřítíl památný strom Král smrků. Svými rozměry, délkou kmene 41 m a obvodem kmene 460 cm patřil k nejmohutnějším smrkům v České republice. Jeho pádem však nic nekončí, naopak něco nového začíná.

Památný strom Král smrků se pyšně tyčil v souvislých lesních porostech, v bývalé obouře, západně od Mariánských Lázní. Vzhledově unikátní a atraktivní strom s kaskádou hákovitých větví, které navazují na silný boulovitý kmen, právem budil obdiv nejen místních obyvatel, ale i turistů a lázeňských hostů. Odhaduje se, že památný smrk vzklíčil někdy kolem roku 1818, v době, kdy byly Mariánské Lázně vyhlášeny veřejnými lázněmi. V příštím roce by mu tedy bylo úctyhodných 200 let.

V roce 1972 jej objevil lesník Vladimír Šindelář ve stráni za Srncím hřbetem a vynaložil velké úsilí na jeho záchranu. O třináct let později, koncem roku 1985, byl strom vyhlášen tehdejším okresním národním výborem v Chebu za chráněný a od té doby mu byla věnována zvýšená péče a pozornost. V posledních letech byly z okolí Krále smrků odstraněny náletové dřeviny a bylo vystavěno oplocení,

a to z důvodu ochrany kořenového systému před sešlapem návštěvníků. Zřícení stromu se už ale žádným opatřením nedalo zabránit. Za příčinou pádu památného stromu stály kromě silného větru a stáří také dvě dřevokazné houby kořenovnik vrstevnatý a václavka smrková. Právě tyto patogeny způsobily snížení stability stromu a odolnosti proti větru. Na strom zaútočily, pravděpodobně kvůli jeho vysokému stáří. Nezanedbatelným faktorem oslabení se též stal jeho výskyt na živiny bohatém stanovišti. Král smrků rostl na stanovišti pro smrky nevhodném, na bohatých, tekoucí vodou ovlivněných půdách. I nadmořská výška nebyla pro smrk vhodným prostředím. Smrk je dřevina horských poloh s vysokou vzdušnou vlhkostí, případně inverzních poloh v hlubokých zastíněných údolích. Bohatost půdy ovlivňovala růst kmene do takové míry, že se z něho stal největší smrk Slavkovského lesa a zároveň ho to paradoxně oslabovalo.

Místo je oblíbeným cílem výletů. Dokazuje to například, že je v jeho blízkosti umístěna cache (keška), i to, že sem členové Klubu českých turistů pravidelně pořádali výšlap před každými Vánoce. Po zřícení smrku se zvedla obrovská vlna zájmu, ale i smutku. Lidé z široké veřejnosti se nás ptali, co bude s památným stromem dál nebo zda existuje nějaký nový následovník Krále smrků. Myslím si, že takový jistě někde je. Náš Král smrků však zatím zůstane na svém místě, tak jak zůstal po osudné únorové noci. Místo by mělo být, ve spolupráci s Lesy ČR, s. p., doplněno o novou tabuli, s informacemi o potřebě zachování takovýchto torz v přírodě.

Pádem památného Krále smrků nedošlo ke ztrátě důvodu pro jeho ochranu. Mrtvé dřevo má rovněž nezastupitelnou funkci v přírodních procesech a do naší krajiny i lesa patří. Je nepostradatelnou součástí lesního ekosystému. Důležitá je především jeho schopnost vytvoření životního prostoru pro nespočet

▼ Padlý strom, 26. 2. 2017. Foto Marek Beneš.



druhů dalších organismů, jako jsou například bezobratlí živočichové, řada druhů hub a nenápadné mechy a lišejníky či nové semenáčky. Vrací také živiny zpět do půdy, odkud je během svého života načerpal. Neopomenutelnou funkcí mrtvého dřeva je též vysoká schopnost udržet vodu v lesním prostředí. Než se starý ležící smrk stane novým pestrým prostředím, uplyne často i několik desítek let. Za tuto dobu se dřevo pomalu rozkládá působením různých druhů hub a dalších organismů, které postupně změní jeho chemické a fyzikální vlastnosti, aby pak mohl opět šířit nový život. Tak pojďte společně s námi sledovat jeho další životní etapu.

Doufám, že torzo monumentálního smrku dále zůstane atraktivní pro návštěvníky zdejších lesů. Snad každý, kdo nyní navštíví Krále smrků, bude překvapen, jak vynikne jeho mohutnost, když leží na zemi. Obvod jeho nejsilnějších větví měří 177 cm, čímž výrazně předčí i tloušťku kmene leckterých stromů v okolí. ■



▲ Václavka smrková. Foto Tomáš Fiala.

Kořenovník vrstevnatý (*Heterobasidion annosum*), je houba způsobující červenou hnilobu dřeva. Je schopná vystoupat až do 20 m výšky a v pokročilém stadiu napadení dochází až k úplnému vykotlání stromu. V druhém případě jde o **václavku smrkovou** (*Armillaria ostoyea*), která parazituje zvláště v důsledku oslabení smrku. Způsobuje intenzivní bílou hnilobu dřeva, která je schopna vyrůst až o 18 mm za den. Charakteristickým znakem napadení stromu touto houbou je lahvicovitě ztloustnutí oddenku (spodní část) kmene.

Rozlišení na **červenou a bílou hnilobou** je dáno potravní specializací houby. U červené hniloby houba rozkládá bílou celulózu, takže dřevo tmavne uvolněním ligninu, u bílé hniloby je to naopak, houba rozloží tmavý lignin a dřevo následně zesvětlá. Postup hniloby závisí na mohutnosti oxidačních a hydrolytických enzymů. V buněčných blanách vznikají kanálky, které se rozšiřují a postupně mizí celé soubory buněk. Někdy vznikají uvnitř dřeva komůrky naplněné nestrávenou

celulózu. Tento typ bílé hniloby se nazývá voštinová hniloba. Dřevokazné houby se dále dělí podle výživy: parazitické – rostou pouze na živém stromě. Saprophytické rostou jen na mrtvém dřevě a nakonec saproparazitické. Tyto houby můžou růst jak na mrtvém, tak živém dřevě. Obě dvě výše uvedené houby jsou zástupci saproparazitických hub. Postup nákazy záleží na způsobu výživy choroboplodného činitele. Dřevokazné houby se rozrůstají nejprve dřeňovými paprsky z místa infekce a pak pronikají do ostatní hmoty dřeva. Houby a bakterie postupují od kořenů vzhůru, kdežto virové choroby se šíří rychleji odshora dolů ke kořenům. Je to způsobeno tím, že xylém, kudy pronikají houby a bakterie, vede roztoky směrem vzhůru, zatímco floém, jímž vstupují virové nákazy, vede asimiláty směrem dolů. Postup může být jak pasivní, kdy se částice parazita nechávají samovolně unášet, tak aktivní, při němž parazit postupuje dál do hostitele sám svým růstem.