



Foto-obálka: petr grepl

Přirozená obnova pod borovicovým porostem v oblasti Bzenecké Doubravy

Specifické místní podmínky ztěžují obnovu lesních porostů a jejich včasné zajištění. Jedná se zejména o extrémní působení klimatických vlivů a v hlavní řadě působení ponrav chrousta maďaového (*Melolontha hippocastani*). Jedním ze způsobů obnovy využívaným v oblasti Bzenecké Doubravy je přirozená obnova pod porostem.

Oblast Bzenecké Doubravy se nachází v nadmořské výšce 180 – 220 m n. m. Průměrná roční teplota vzduchu překračuje 9 °C. V letním období byla naměřena teplota na povrchu půdy u styku s kořenovým krčkem až 60 °C. Oblast se vyznačuje dlouhým, suchým a teplým létem. Zima je zde mírně teplá, suchá s velmi malým počtem dnů sněhové pokrývky. Jaro i podzim se vyznačují teplým a krátkým přechodným obdobím a celá oblast se řadí k nejteplejším z kraje. Území lze charakterizovat jako velmi chudé, s nízkou mírou ročních srážek (roční úhrn nedosahuje 500 mm). Roční srážky jsou nerovnoměrně rozloženy, což způsobuje značné přísušky ve vegetačním období a s tím spojené problémy s obnovou porostů.



Přirozená obnova v porostu ve věku 74 let.



Přirozená obnova pod porostem.

Pro obnovu místních borových porostů je základním hospodářským způsobem způsob holosečný s možným využitím velikosti holé seče do 2 ha bez omezení šíře (výjimka pro HS 7223 dle § 36 odst. 1 zákona č. 289/1995 Sb.) Při obnově porostů využíváme násečný hospodářský způsob, kdy dochází k využití přirozené obnovy pod mateřským porostem. Nejintenzivnější přirozené zmlazení pod porostem se objevuje v porostech ještě před dosažením věku počátku obnovy, zejména v porostech 70 – 80 let starých. V porostech, kde jsou vhodné podmínky pro využití přirozené obnovy, provádíme postupné uvolnění náletu. Ačkoli se zpočátku nemusí všichni jedinci náletu jevit jako zcela vyhovující, postupně se borové zmlazení pod porostem srovná a dokáže vytvořit vhodný porost.

Využitím přirozené obnovy pod porostem dochází také k lepšímu hospodaření s vláhovými a půdními poměry. Výsušnost písků je velmi intenzivní a udržení vláhry na holých plochách je za teplého a suchého počasí nemožné. I při krátkodobém intenzivnějším dešti není zdejší písčité půda schopna absorbovat nárazově vyšší množství vody.

V případě úspěchu přirozené obnovy dochází k úspoře nákladů na obnovu porostu, neboť náklady na zalesnění jednoho hektaru lesa s využitím sazenic borovice lesní se pohybují okolo 54 tis. Kč (sadební

materiál + sadba do připravené půdy). Ostatní položky jako je např. příprava půdy a ochrana mladých lesních porostů pak můžou být využity při obou způsobech obnovy lesa.

Značně limitujícím faktorem udržení obnoveného porostu je výskyt ponrav chrousta maďalového (*Melolontha hippocastani*). Ponravy při svém žíru působí značné škody na výsadbách. U přirozené obnovy je riziko zničení porostů ponravami mírně nižší vzhledem k vyššímu množství jedinců z náletu. Přirozená obnova je také složitá v místech s větším výskytem buřeně, zejména třtiny křovištní. V porostech s výskytem buřeně nelze bez jejího potlačení uvažovat s přirozenou obnovou. V oblasti se nachází různé lokality, které mají větší či menší potenciál úspěchu přirozené obnovy. Je třeba tedy přistupovat k tomuto způsobu obnovy velmi pečlivě s vhodným plánováním a realizováním příprav porostů s ohledem na konkrétní stanoviště a stav porostů.

Naší snahou je nejen maximalizace využití přirozené obnovy a tím dosažení nižších nákladů na obnovu a ochranu nově vznikajícího porostu (odolávání škodlivým činitelům), ale také jeho včasné zajištění.

Ing. Tomáš Crhonek
revírník, LS Strážnice

Síje ceru a jeho ekonomika

Dub cer (*Quercus cerris*) je na Moravě původní dřevinou a přirozenou na suchých a teplých stanovištích přírodní lesní oblasti 35 Jihomoravský úval. Cer je poměrně štíhlý a málo větvený dub s horší kvalitou dřeva než naše ostatní původní duby. Dříve byl využíván pro výrobu pražců a pro svou pravidelnou plodnost hlavně v oborách pro zvýšení úživnosti. Dnes je poměrně opomíjen a nahrazen hlavně borovicí a dubem letním. Hlavní výhodou ceru je jeho odolnost proti suchu, poměrně velký roční přírůst a netrpí příliš okusem zvěře. Dobře snáší také zastínění.



Přezimování žaludů ve sklepě není problematické. Cer na rozdíl od dubu letního na podzim ve sklepě neraší a nehrozí riziko poškození klíčků. Rašit začíná až začátkem února. Na ochranu žaludů proti plísni se používá chemický postřik přípravkem „Previcur“. Za celé zimní uskladnění se žaludy ošetří přibližně desetkrát, z toho pětkrát pouze čistou vodou.

Půdní podmínky pro síje ceru jsou ideální na lesním typu 1S s písčitou až hlinito-písčitou půdou. Samotné stanoviště (půda) je předem připraveno chemicky pod porostem už před vlastní těžbou a následně po vyklizení klestu je provedeno rýhování pomocí diskové frézy.

Provedení síje je možné vysetím a přihrnutím motykou nebo vysetím do štěrbin vytvořené pomocí sazeče. Výhodou sazeče je dodržení pravidelnosti při setí (0,50 m), což usnadní následné ošetření

ožíváním, také žaludy se ve vzniklé štěrbině dostanou hlouběji (10 – 15cm) a nehrozí tak vysoké riziko vymrznutí. Klíčivost je díky hlubší síji posunuta o 2 – 3 týdny později než u přihrnování motykou. Tím se může s celoplošnou ochranou Roundupem počkat do doby, kdy vzejde více buňeň, která může být postřikem zasažena. Tento rozdíl byl pozorován v porostu 17C10 na jedné ploše, na které byla kombinovány způsoby síje.

Množství vysetých žaludů je sníženo na 200 – 250 kg/ha díky vysoké klíčivosti žaludů a následně velkému ročnímu přírůstu semenáčků.

Jak již bylo zmíněno, prvním ošetřením byla celoplošná ochrana chemicky před vyrostením semenáčků. Takto ošetřená plocha vydrží do poloviny června. V tomto měsíci byla provedena ochrana proti padlí dubovému a to s opakováním po 2 týdnech. V červenci byla možnost využití pracovní čtyry, která síji okopala a půdu prokypřila. Posledním ošetřením byla chemická ochrana proti buňeni v pruzích v měsíci srpnu.



Síje ceru po prvním chemickém ošetření proti buňeni v měsíci červnu.



Porovnání kořenové a nadzemní části ceru ze síje na různých lesních typech.

Samotná klíčivost a vzejití semenáčků je vidět na obrázcích. Semenáčky v porostu s lesním typem 1S na hospodářském souboru 9187 (samostatná uznaná bažantnice) s hlinito-písčitou půdou dosahují nadzemní části od 15 do 25cm s kulovým kořenem s hloubkou 30 – 35 cm. Semenáček s takovou nadzemní částí snadno snáší sucho a to tím, že růst nadzemní části se přizpůsobí množství vláhy. V porostu s lesním typem 2H na HS 255 s hlinitou půdou je schopen narůst do nadzemní části 25-30cm. Někteří jedinci i do výšky 50 – 60 cm. Na tomto stanovišti je průměrná hloubka kořene 45 – 55 cm. Takto založený porost je možné zajistit po 3 - 4 letech od založení.

V ekonomické části článku jsou spočítány náklady od založení porostu přes ošetřování až po zajištění porostu jak pro síji, tak pro zalesnění. Porovnány budou porosty o výměře 1ha na lesním typu 1S. Popis prací a ceník prací je vztažen na LS Strážnice. Náklady na péči o žaludy v zimním období nejsou uvedeny - práce jsem provedl sám.

Síje CER Zalesňování DBZ

Příprava půdy chem. pod por.	4.024	4.024
Příprava půdy – disková fréza	4.977	4.977
Oplocování – drát. oka 5x5 cm	30.317	30.317
Zalesňování sítí	6.354	
Zalesňování sadbou + SaMa		79.552
Chem. ochr. – v pruzích		4.448
Chem. ochr. - celoplošně	4.776	
Ochrana proti Padlí dubového	2.542	2.542
Ochrana proti Padlí dubového	2.542	2.542
Chem. ochr. – v pruzích	4.448	
Ožínání mech. – v pruzích		5.083

Celkem 59.980,- 133.485,-

Tabulka: Ekonomické zhodnocení sítě a sady v podmínkách LS Strážnice

Závěr:

Podmínkou pro úspěšnou obnovu porostu sítí žaludem dubů (tedy i ceru) je řádné oplocení holiny, pečlivá péče o žaludy během zimního období, včasné ošetření proti buření a padlí dubového. Vhodné je doplnění okopáním. Úspora nákladů činí 73.505 Kč na ha. Jedinci lépe odolali letošnímu suchému počasí a dobře odrostli a je předpoklad brzkého úspěšného zajištění porostu.

Procházka Michal
revírník, LS Strážnice

Naučná stezka Javořinská

Naučná stezka Javořinská představuje přírodovědné a historické zajímavosti regionu pod nejvyšším vrcholem Bílých Karpat, Velkou Javořinou (976 m n. m.).

Trasa vede převážně po místních a zpevněných účelových komunikacích a je vhodná pro pěší i cyklisty. Je dlouhá 23 km a je možné ji rozdělit do tří tras podle náročnosti. Na 14-ti informačních

tabulích se seznámíte s etnografickou oblastí Horňácko, jejími tradicemi i přírodními zajímavostmi Bílých Karpat.

Karpatské louky s roztroušenými dřevinami vzniklé rozsáhlým historickým odlesněním dnes představují typický krajinný ráz s vysokým zastoupením kriticky ohrožených druhů, především je to území s nejvyšší diverzitou a s kvantitou vstavačovitých rostlin (orchidejí) ve střední Evropě.

Lesy Bílých Karpat pokrývají zhruba 50 % území chráněné oblasti, z toho asi polovinu tvoří listnaté lesy s pestrým složením dřevin a keřů. Nepůvodní uměle založené smrkové kultury jsou zvláště ve vrcholových partiích prolámány větrem a námrazami. Vysoká přirozená schopnost přirozené obnovy zdejších lesů je dána příznivými klimatickými podmínkami. Dominantní dřevinou je buk lesní ve vyšších lokalitách se zastoupením javoru klenu.

Nejkratší variantou naučné stezky je 5 kilometrů dlouhá trasa vedoucí z osady Vápenky na vrchol Velké Javořiny. Její převážná část vede po zpevněné lesní cestě, v zimním období je zde udržovaná běžkařská stopa. Pod nejvyšším vrcholem Bílých Karpat se na rozloze 165 ha rozprostírá nejstarší chráněné území na Moravě Národní přírodní rezervace Javorina.



Samovolný vývoj lesních porostů zde probíhá již 200 let a je zásluhou původních majitelů

Lichtenštejnů. Národní přírodní rezervace je prameništěm říčky Veličky i domovem pestré fauny a flóry. Za zmínku jistě stojí výskyt nápadné Modranky Karpatské, dominantou vrcholu Velké Javořiny je pak z okolí nepřehlédnutelný televizní vysílač a několik mohyl, u nichž se kromě tradičního silvestru odehrávají také v letních měsících Slavnosti Čechů a Slováků.

Při sestupu z Javořiny vede naučná stezka po lesní cestě Javořinská až ke Kamenné boudě postavené Lichtenštejny jako útočiště pro panské hajné. Její dnešní podoba je z počátku 20. století. V okolí osady Vápenky lze ještě navštívit Přírodní památku Vápenky s ukázkou reprezentativního dubobukového lesního porostu a Přírodní památku Sviní hnízdo s typickou skladbou dřevin původních dubohabrových lesů.

Ing. Jiří Matějčík

revírník, LS Strážnice

Popis foto:

- Kamenná bouda

- přirozená obnova buku

Fotografův rok v přírodě

Protože hodně z našich čtenářů má jako koníček fotografování, přinášíme v předvánočním čase malé zamyšlení jednoho z vás, našeho čtenáře a vítěze jedné z minulých fotografických soutěží, pana Michala Tušky.



Sedím v malé lovecké chatě pod horským hřebenem. Hustá chumelenice a chuchvalce mlhy mi nedovolují výhled dál, než na náznak mých osamělých stop ve sněhové pokrývce před oknem. Zanedlouho je další vločky překryjí úplně. Přišel jsem asi před hodinou a jsem vděčný i za skromné suché přístřeší, kam navíc nefouká. Není kam spěchat, počasí se má zlepšit snad až zítra. Pro podobné chvíle čekání s sebou nosím

lehký přenosný počítač. V batohu toho moc nezabere a můžu si do něj hned stahovat vyfocené snímky pro první selekci. Často si také krátím dlouhá čekání psáním textů. Vzhledem k dnešním okolnostem jsem si u šálku čaje začal v počítači prohlížet dřívější stažené snímky.

S fotografií přírody je to těžké. Většinu snímků je nejlépe hned smazat, další část se po nutné úpravě uloží, a stejně nikdy nepoužije, sem tam se nějaký snímek povede. Jen ojediněle má dobrá fotka z volné přírody ještě něco navíc. Nejen, že je po všech stránkách bez chyby, ale má jakousi přidanou hodnotu. Jen tyhle fotky osloví nezájímavé diváky. Ostatní tvoří jen jakousi dokumentaci. Pro fotografa amatéra je ale každá fotka především příběh. Zážitek, emoce se všemi souvislostmi. I po mnoha letech, při pohledu na nějaký snímek, obvykle vytane celý příběh jeho vzniku. Navíc, dobrých fotografů je spousta a svět je zhýčkaný přemírou kvalitních fotek čehokoli snad v každém mediu. Tedy kromě rozhlasu. Pokud se člověk umí dívat, tak vcelku i každý film je především dobře seskládaný tok snímků a pokud možno každý nový záběr začíná perfektně promyšleným obrazem. Jak kompozičně, tonálně, tak i obsahově.

Zaujmout amatérskou fotkou je nelehký úkol. Po letech trápení jsem s touto situací konečně došel ke smíření. Jde mi především o vlastní zážitky, a pokud se k tomu povede i fotka, tak je to paráda. Navíc, dobrá fotka mě vždycky potěší a je jedno, kdo ji vyfotil. Spíše přemýšlím, jak to udělal.

Blíží se konec roku a je čas na jakousi rekapitulaci mého roku v přírodě, dnes ji dělám. Procházím jednotlivá roční fotografická období podle toho, co v kterém období roku rád fotím a fotky si vyhledávám zpětně, i několik roků dozadu.

Začátek roku

Ten bývá mrazivý a má oblíbení medvědi obvykle spí. I proto je čas fotit jinou zvěř. Nedostatek potravy je obecný a snadno uchopitelný fakt všude kolem. Stačí si najít místo s nějakou potravou nebo si potravu donést a nalákat tak cokoli hladového. Tohle je většinou ten základní předpoklad pro dobrou

fotku. U potravy se totiž strážníci srocují, vytvářejí konfliktní situace a navíc tu obvykle i vydrží nějakou dobu. Šance je tedy velká. V lednu a únoru jsem fotil především ptáky. Slušně dopadli krkavci.

V březnu bývá mou oblíbenou aktivitou pozorování divočáků. Zvláště pak focení právě narozených selat. Tahle jarní radost je mou nejdéle praktikovanou aktivitou a je částečně způsobená i faktem, že v tomto období bývám v lesích většinou sám. Lovci by v podstatě lovit ani neměli a houby ještě nerostou. Divočáci jsou chytrá a nebojácná zvířata a dávno mi učarovali...

Noční setkání

Letošní nejsilnější zážitek byl velikonoční víkend. Velikonoce letos vycházely na začátek dubna a nabídly také možnost vyrazit do přírody na tři dny. Těsně před tímto víkendem ještě zima zabrala z posledních sil a právě v mé oblíbené medvědí lokalitě napadlo sněhu nejvíc.

Všichni mě od nápadu vyrazit na hřeben varovali. Marně. Nakonec jsem s těžkým batohem, na kterém byl naložený ještě menší pytel kukuřičného krmení, vyrazil na sněžnicích z doliny přes duny nafoukaného čerstvého sněhu, pod hřeben do krytu. Cesta v létě trvá s nákladem něco přes hodinu. Když jsem si prošlapal cestu až na horní loučky, trvala má cesta právě pět hodin. Několikrát jsem ji už chtěl vzdát pro absolutní vyčerpání, ale nakonec jsem v krásném počasí vše zvládl. Odměnou mi zato byly přelety orla a nádherné zimní rozhledy po okolních horách. V noci svítil na zasněžené loučky měsíc jako ve dne.



Druhou noc, když jsem o půlnoci otíral ubrouskem zarosené okénko, hleděla na mne za sklem ohromná hlava medvěda. Vzbudil jsem se právě v momentu, kdy se medvěd blížil ke krytu. Z pár metrů ho následně zaujal pohyb bílého ubrousku po jinak temném skle. Dlouhou dobu nehnutě stál a soustředěně pozoroval okénko. Pak boudou obešel a u větracího průduchu ve dveřích nasával čerstvý pach z boudy. V tu dobu jsem mu z druhé strany, asi deset centimetrů od čenichu, zavíral spodní zástrčku dveří, kterou jsem pro malou pravděpodobnost příchodu medvěda zavřenou do té doby neměl. Po chvíli, velkým obloukem prošel znovu před okénkem, a to už jsem zkoušel z větší vzdálenosti fotit. Půlnoční snímek je spíše raritou a dokumentem, než opravdovou fotkou, ale i tak jsem za něj rád.

Co přineslo jaro a léto

V dubnu se obvykle snažím vyfotit tetřívky. Na ty naštěstí ještě nemusím jezdit až na Slovensko. Je to už vzácné podívání i v naší přírodě, ale šance tu ještě stále žije. Několik velmi časných rán jsem prožil kousek od starého tokaniště a tetřívky jsem vždycky alespoň zahlédl. V ranním světle je to opravdu nádherný pták. Zážitky perfektní, ale snímky mám spíše dokumentární. No, snad příště. Po tetřívkách

se vracím k medvědům. Na jaře se fotí nejlépe. Až do začátku letních veder jsem se jim věnoval téměř výhradně a cílená snaha přinesla i slušné výsledky.

Uprostřed léta pak nastupuje srnčí říje, což je pro změnu pěkná příležitost pro focení jinak plaché, i když poměrně hojné, zvěře. I tady se dá zažít spoustu pěkných zážitků a vyfotit pěkné snímky.

Po letní horké pauze, s počátkem podzimních dní, svou aktivitu zaměřuji na jeleny. Zvláště staří jeleni jsou velmi samotářská a plachá zvířata. Lovci, a samozřejmě fotografové si tohle období nemůžou nechat ujít. Krásných zážitků z jeleních říjí mám za mnoho let spoustu. Občas se podaří i fotka...

V průběhu celého roku se někdy do programu přihlásí i orli skalní. Hnízdí nedaleko od jedné medvědí lokality, a tak mi občas zpříjemní čekání na šelmy.

Jaký tedy byl?



Když to tak shrnu, pak rok fotografa přírody je vlastně docela pestrá směsice aktivit. Předně si užije pohybu na zdravém vzduchu a chce to docela i fyzickou. Těžký batoh s focením a dalším nutným vybavením je základ, bez něhož se fotograf přírody neobejde. Také je potřeba vstřebat spousty informací o konkrétním druhu zvěře a posbírat maximum zkušeností. Fotit na čistou náhodu je značná ztráta času.

Venku se už dávno setmělo a prudký vítr ještě zesílil. Vločky se změnily v déšť a ten v liják. Jsem zvědavý na zítřejší ráno. Podle předpovědi ještě zima vyhráno nemá a prudké oteplení s větrem může čerstvý sníh snadno rozpustit. Je čas jít spát.

Načervenalé ranní sluníčko svítí po zasněžených hřebenech hor. Nad ránem přišla poslední přeháňka a ta už byla zase sněhová.

Pohled z okna evokuje blížící se Vánoce. Lehce zasněžené nízké stromy pak dodávají ještě silnější impresi. Včerejší pohoda a klid samoty byla příjemnou kulisou pro rekapitulaci roku v přírodě. Je příjemné se občas odhmotnit od běžného světa a jen tak si plavat ve vzpomínkách, které fotografie umí tak sugestivně vybudit. A právě konec roku je k podobným aktivitám jako stvořený.

S dalšími fotografiemi Michala Tušky se můžete seznámit na stránkách www.michaltuska.cz.

Topol šedý

Pokud někdy pojedete do Dyjákovic v okrese Znojmo a zamíříte na sever od této obce do lesa zvaného Šiml, dostanete se do míst, kde dominují topoly. Rostou zde klony topolů euroamericana. Těmto vyšlechtěným stromům však směle konkuruje topol šedý (*Populus x canescens* (Aiton) Sm.), který je přirozeným křížencem topolu osiky a topolu bílého (linda). Vznikl zde kříženec rychlého růstu, který má válcovitý rovný kmen a jemné větvení. Na rozdíl od vysazených klonů se zde topol šedý za jistých podmínek masivně přirozeně zmlazuje.



Je však tento nový druh stabilní i po genetické stránce? Jak mnoho jsou v této populaci zastoupeny geny lindy a kolik je v nich osiky? Proč zrovna zde rostou fenotypově nádherné stromy a jinde mají k dokonalosti daleko? Je vše zásluhou získaných genů či prostředím anebo obojí dohromady, a když, tak jakou měrou? Je lepší rozmnožovat topol šedý generativně nebo vegetativně? Jedná se o dobrou alternativu místo

topolových plantáží? Bude o toto dříví na trhu dostatečný zájem? Jací škůdci mohou ohrozit jeho zdárný růst? Na kterých lesních typech je ještě vhodné tyto topoly pěstovat? Bude zkratka topolu šedého (TPE) figurovat v seznamu dřevin pro popis v lesním hospodářském plánu? Otázek je mnoho. Odpovědi na některé z nich se již pokoušíme nalézt i na Lesní správě Znojmo.

Na Lesní správě Znojmo hromadně odumírají jasan. Jako dobrá alternativa za chřadnoucí jasan se v oblasti luhy jeví místní populace topolu šedého. Topol šedý se přirozeně zmlazuje nejen na pasekách, ale i pod porostem. Nutno však dodat, že úspěch přirozeného zmlazení závisí na průběhu počasí v době klíčení semenáčků, a to zejména na vlhkosti. Protože na jaře zde nastávají pravidelně periody sucha, zmlazení probíhá nejčastěji tam, kde je půda chráněná stíny stromů. Pokud semenáčky přežijí suché periody, musí se ještě poprat s mezidruhovou a vnitrodruhovou konkurencí.

Mezidruhovou konkurencí je v této oblasti zejména akát. Vnitrodruhová konkurence je však velmi prospěšná. Semenáčky, jak vidíme na výpěstcích ve školkách, jsou fenotypově velmi rozdílné, některé stromky mají více znaků podobných osice, jiné zase více znaků podobných lindě. Avšak v místě přirozeného výskytu se velmi rychle přirozeně vyselektují jedinci více podobní lindě. Později ve stadiu mlazin mnohdy dochází k odumírání topolů šedých pravděpodobně působením houbových patogenů. I tak zůstává na ploše dostatečný počet jedinců. Je otázkou, zda je třeba pomoci topolu šedému intenzivní prořezávkou, či nechat znovu vyselektovat nejodolnější jedince přirozenou cestou. Autor tohoto článku je spíše názoru, že je lepší s výchovnými zásahy nespěchat.



Umělá obnova tímto topolem má svá úskalí. Přestože zvěř na přirozené obnově topolu šedého prakticky neškodí, sazenice ze školek přímo miluje a je nutné je intenzivně chránit. Sazenice dobře prospívají na slunných stanovištích v luhu a potočních luzích až do 3. lesního vegetačního stupně. Na



jiných stanovištích vhodných pro osiku již tak dobře neprospívají. Otázku vhodnosti stanovišť pro výsadbu je však třeba ještě prozkoumat. Z dosavadní praxe se jeví, že jsou lepší výsadby mezi 2-3 tis. ks/ha, také toto však musí být předmětem výzkumu, protože na Lesní správě Znojmo jsou zatím jen čtyřleté kultury. Rychlý výškový růst sazenic v příznivých podmínkách vede k nestabilitě sazenic. Při velkém sponu se korunky stromů nemohou navzájem podporovat a při větru nebo námraze se ohýbají a vyvracejí, takže je k nim nutné dávat kůly, což však k odolnosti stromků nepřispívá.

K záchraně a podpoře topolu šedého vypsalo Ministerstvo zemědělství grant, na kterém se podílí také náš podnik - Lesy ČR a který získal Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v.v.i. Na výzkumu se také podílí lesní školka Baroza, s.r.o. a Lesní závod

Židlochovice nabídl prostory k založení semenné plantáže nebo matečnic. Doufáme, že se podaří úspěšně odpovědět nejen na výše uvedené otázky, ale odstraní se i mnoho dalších problémů a dojde tak k rozšíření tohoto křížence a k uplatnění jeho dřeva na trhu.

Ing. Přemysl Voborník

zástupce lesního správce, LS Znojmo

Lesní pedagogika na Uherskohradištsku

Lesní správa Luhačovice každý rok pravidelně organizuje v rámci lesní pedagogiky soutěže a tematické programy přímo v lesních porostech, jejichž cílem je prohloubit zájem dětí a mládeže o les, zlepšit jejich vztah k lesu a objasnit význam hospodaření v lese.



Ve spolupráci s místními školami připravují pracovníci lesní správy celodenní programy v duchu sportovně naučného dětského dne, kde se děti seznamují se základy myslivosti, soutěží v poznávání lesních dřevin, lesní zvěře a markantů zvěře, ve střelbě z luku a ze vzduchovek. Na soutěžích i tematických vycházkách je vždy vidět velké nadšení dětí, jsou ochotny konzultovat připravené otázky a odnést

si nové poznatky, které mohou předat nejen svým spolužákům, kamarádům, ale i sourozencům a potažmo rodičům.

V letošním roce uspořádali lesní pedagogové z Luhačovic pro děti z Uherského Hradiště-Jarošova program zaměřený na biodiverzitu lesního ekosystému, abiotické a biotické činitele, dále se děti seznámily se základy myslivosti a kynologie. Povídání bylo doplněno ukázkami vábení zvěře, pohybovými hrami a výtvarnou činností, která spočívala ve vytvoření palety přírodních barev. Velmi oblíbenou pohybovou hrou se stalo chození podél lana se šátkem přes oči a bos, která je zaměřena na sluchové a hmatové vnímání lesního prostoru. Jako odměna pro pořádající lesníky byl nejen spokojený úsměv na tvářích dětí a učitelů, ale i krásné obrázky lesa s lesní tematikou od dětí.

Lesní správa Buchlovice každoročně pořádá akce lesní pedagogiky v průběhu celého roku. Mezi nejoblíbenější akce patří Den s LČR, kterého se účastní stovky dětí ze všech koutů okresu Uherské Hradiště.



úvod akce LP na LS Luhačovice



střelba z historického luku



vábení zvěře

Na podzim v rámci tzv. Dne stromů pozvala lesní správa děti s rodiči do Stříbrnic na bohatý program zaměřený na dřeviny a myslivost. Akce probíhala ve spolupráci s Honebním společenstvem Lovecká obec Stříbrnice. Děti se po slavnostním zahájení vydaly na start trasy, kde na pěti stanovištích plnily připravené úkoly. Na prvním stanovišti si vyzkoušely poznávání dřevin a byly seznámeny o traumatologickém plánu na Lesní správě Buchlovice. Na druhém stanovišti poznávaly zvěř, kterou mohou potkat v lese, také se dozvěděly všechny informace k těžbě dřeva a bylo jim ukázáno všechno dřevorubecké nářadí. Třetí stanoviště vyzkoušelo jejich dovednost při střelbě ze vzduchovky na terč. Čtvrté stanoviště bylo zaměřeno na hod oštěpem na terč. Na pátém stanovišti si vyzkoušely střelbu z historického luku. Po absolvování celé trasy čekal účastníky horký čaj a špekáček. Po losování účastnických listů a rozdání drobných pozorností od Lesů ČR, s. p., a HS lovecká obec Stříbrnice, bylo celé zábavné odpoledne ukončeno loveckými fanfárami.

Ohlédnutí za Svatohubertskou mší

Dne 31. října 2015 se konala v lesích u Vranova nad Dyjí v pořadí již čtvrtá Svatohubertská mše sloužená za živé a zesnulé lesníky a myslivce. Této akce, kterou pořádal již osvědčený tým organizátorů tvořený Lesy ČR, s. p., Městysem Vranov nad Dyjí, Fatymem Vranov nad Dyjí

a Mysliveckým spolkem Vranov se zúčastnilo za přispění krásného podzimního počasí přes dvě stě návštěvníků.



Účastníky v úvodu přivítal pan lesní správce z LS Znojmo, Ing. Václav Lukášek. Současně také představil sponzory akce, společnost Progles a HS Zálesí. Mši pořádanou v překrásném prostředí na palouku u Kaple Panny Marie Ochránitelky Maria Schütz řídil vranovský kněz Marek Dunda. Ve svém kázání připomněl některé momenty ze života svatého Huberta a odkaz tohoto světce, který přesahuje

až do dnešní doby. Slavnostní událost provázela Hubertská mše B dur, autorů Petr Vacek – Josef Selement, kterou již tradičně interpretovali Lukovští trubači a Želetavský smíšený pěvecký sbor. V závěru mše tradičně proběhlo požehnání darů v letošním roce představovaných jelenem sikou, kachnou, bažantem, rybou, hrozny a chlebem. Po zaznění posledních tónů se s přítomnými rozloučil starosta Ing. Lubomír Vedra a pozval návštěvníky na Hraběčinu louku, kde bylo nachystáno občerstvení a program z lesní pedagogiky zaměřený především na nejmenší účastníky. Největšího zájmu se těšila projížďka na koni, ukázka dravců včetně sympatického výra velkého, dále střelba ať již z luku nebo ze vzduchovky a v neposlední řadě vědomostní a poznávací soutěže prezentované zkušeným lesním pedagogem Ing. Přemyslem Voborníkem.

Několik slov ke vzniku akce

V roce 2001 byl upraven Návštěvníký Okruh Heleny Mniskové v okolí Vranovského zámku, který vede částečně po pozemcích Národního parku Podyjí a částečně po pozemcích s právem hospodařit LČR, s. p. Důvodem bylo zpřístupnit návštěvníkům zdejší komponovanou krajinu s množstvím drobných staveb, jež je dílem dřívějších majitelů Vranovského panství. První významnější úpravy zdejší krajiny lze klást do konce 18. století a souvisí s působením hraběcího rodu Althanů, jimž vděčíme za vznik také výše uvedené kaple původně antického chrámku. Po roce 1846 nechala tehdejší majitelka Helena hraběnka Mnisková tuto kapli zasvětit Panně Marii Ochránitelce. Postupně přecházela krajinotvorná iniciativa na místní Okrašlovací spolek tvořený významnými Vranovskými osobnostmi. V nedávné minulosti probíhaly nejnutnější opravy v režii Městysu Vranova nad Dyjí. Do dnešních dnů byla kaple využívána pouze sporadicky místní farností.

Vzhledem ke skutečnosti, že návštěvníký okruh nebyl dosud příliš unavenými návštěvníky zámku využíván a taktéž ke zdůvodnění nezbytných nákladů na opravu stávajících památných staveb se jevil vhodné zamyslet se nad využitím a zviditelněním zdejší kaple. Prvotní impuls vzešel od mne jako místního revírnicka. Vzhledem ke svému poslání lesníka a myslivce jsem navrhl tuto formu mše ke cti Sv. Huberta. Tento nápad se setkal s pozitivní odezvou u spoluorganizátorů akce, jejíž již čtvrté pokračování svědčí o tom, že to byl krok správným směrem.

V letošním roce nechaly Lesy České republiky, s. p., na kapli vyměnit střešní krytinu, znovu instalovaly vstupní mříže vyrobené dle dochovaných historických fotografií a umístily před kaplí 8 kusů dubových lavic, vše v celkovém nákladu 200.000,- Kč. V příštím roce se předpokládá osazení informační tabule u zámeckého parkoviště, vybudování přístřešku na Hraběncině louce a prodloužení naučné stezky přes historický kamenný mostek do Vranova.

Závěrem bych si dovolil vyslovit přání, aby návštěvníci této akce pod dojmem vlastních prožitků šířili věhlas zdejší krásné krajiny a rádi se do této malebné lokality vraceli ať již v kterémkoliv ročním období nebo přímo na příští ročník Svatohubertské mše.

Za tým organizátorů se na příští setkání těší

Oldřich Brož

revírník z lesní správy Znojmo

Emin zámek

Menší zámček Emmahof čili Emin se nachází na samotě uprostřed lesa přibližně 2 km západně od Hrušovan nad Jevišovkou. Byl postaven v roce 1882 majitelkou panství Hrušovany Annou z Hardeggu a o dva roky později jej převzala dcera Emanuela. Ke komplexu patřil i cukrovar uvedený do provozu roku 1851. V roce 1874 se Emanuela provdala za Eduarda Khuen – Belasiho, který byl plukovníkem tyrolského původu staré rakouské šlechty, jejímž rodovým sídlem byl hrad Candegg v Jižním Tyrolsku.



V roce 1882 vyměnili majitelé panství bydlení na zámku v Hrušovanech za nově postavenou menší rezidenci Emin zámek. Majitel Eduard Khuen – Belasi občas dojížděl na hospodářské výstavy v Mikulově. Zde se seznámil s Alfonzem Muchou a dohodl se na výmalbě právě postaveného zámčku. V říjnu 1882 přijal Mucha nabídku na roční pobyt na rodném zámku Gandegg. Tehdy přijel na návštěvu profesor Kray

z mnichovské malířské akademie a přemluvil Belasiho, aby se stal sponzorem jeho nadějného studenta. Na prázdniny se Mucha vždy vracel do Hrušovan za panem hrabětem a pilně maloval. V roce 1896 zemřel pan hrabě a hraběnka se přestěhovala zpět do hrušovanského zámku. Až v roce 1913 rezidence znovu ožila, když se do ní nastěhoval její syn Karel a při zařizování se opět obrátil na tehdy již slavného mistra Muchu.

Začátkem třicátých let 20. století prodal dr. Karel Khuen-Belasi hrušovanské panství hraběti z Jaroslavice Grafu Spee, který byl bankéřem z Mnichova a současně také osobním bankéřem Adolfa Hitlera. Byl hlavním sponzorem jeho politické kariéry. Z Emina zámku tak bohužel vzniklo rekreační středisko pro nejvyšší generalitu německé armády, hlavně Luftwaffe. Připravovala se zde prý dokonce

Mnichovská dohoda. Po přejití fronty v roce 1945 byl zámek vykraden a zapálen. Zmizelo velmi mnoho obrazů Alfonze Muchy a dodnes se žádný z nich neobjevil.

V současné době je zámek opraven a slouží jako ústav sociální péče.

Břetislav Karas, revírník

LS Znojmo

Kůrovec – významný škůdce lesa

Přelom léta a podzimu je každoročně obdobím, kdy v jehličnatých lesích vrcholí boj proti kůrovci. Tímto pojmem lesníci souhrnně označují nejběžnější se vyskytující druhy brouků z čeledi kůrovcovitých - lýkožrouta smrkového, lýkožrouta severského a lýkožrouta lesklého.



Tito jen několik milimetrů velcí brouci jsou schopni při svém přemnožení způsobit značné hospodářské škody. Dospělí jedinci se v jarním období zavrtávají pod kůru oslabených, nemocných či poškozených smrků nejčastěji ve věku 60-100let. Následně pod kůrou kladou vajíčka a po vývojovém stádiu larvy a kukly se líhnou brouci další generace. Během tohoto podkorního vývoje dochází k poškození vodivých

pletiv stromu a na spodní straně kůry vzniká tzv. požerek. Toto poškození vede až k odumření stromu. Nově vylíhlí brouci napadají další stromy a šíří se tak dále porostem.

Letošní velmi teplé a suché počasí smrky významně oslabilo a v srpnu a září tak došlo, nejen na LS Náměšť nad Oslavou, ke značnému rozšíření všech výše uvedených druhů. To se projevilo vznikem různě velkých tzv. kůrovcových ohnisek, což jsou skupiny odumřelých či odumírajících smrků s opadávající kůrou a rezavě zbarveným jehličím. Lesníci musí stromy v těchto ohniscích co možná nejdříve vytěžit a odvézt z lesa, aby nedošlo k dalšímu šíření škůdce. V příštím roce na jaře se budou v lese, tak jako každý rok, instalovat na kovové či dřevěné stojany černé plastové lapače, do kterých se budou brouci lákat a odchytávat. Ve stejném období se v již vytěžených kůrovcových ohniscích pokácí tzv. lapáky, což jsou dospělé smrky, jejichž kmeny se odvětví a překryjí větvemi proti vysychání a které slouží také k lákání a odchytu brouků. Jakmile se do těchto lapáků brouci zavrtají, jsou lapáky i s brouky odvezeny z lesa. Tato základní opatření ochrany lesa proti kůrovci mají za úkol snížit jeho početnost a zmírnit tak jím způsobené hospodářské škody. Boj proti kůrovci je každoroční, velmi náročnou, nicméně nezbytnou součástí lesnickovy péče o les.

Ing. Vojtěch Fučík, revírník

LS Náměšť nad Oslavou

Problematika sucha a zalesnění

Lesní správa Náměšť nad Oslavou se nachází na rozhraní dvou krajů - Jihomoravského kraje a Kraje Vysočina. Katastrální plocha lesní správy má rozlohu 85 065 ha, přičemž 17 870 ha pozemků je určeno k plnění funkcí lesa. Jedná se o dva lesní hospodářské celky. Území je geomorfologicky značně rozmanité a rozpětí nadmořských výšek je od 190 m n. m. v Dyjskosvrateckém úvalu až po 679 m n. m. v Křižanovské vrchovině.

V posledních letech se začíná čím dál výrazněji projevovat nepopíratelná klimatická změna, která je v naší poloze v rámci Evropy charakterizována především výraznými extrémními počasí. Jsou to převážně extrémní bouřky, extrémní vedra, nebývale teplé zimy a nerovnoměrné rozložení srážek v průběhu roku. Tyto extrémy se samozřejmě projevují i na lesním hospodářství. Je třeba poznamenat, že úhrn srážek za rok se na území ČR nemění, avšak jejich distribuce v průběhu roku a jejich forma doznává velkých změn.



Značným problémem, se kterým se naše lesní správa potýká, je nezdar zalesnění způsobený teplotními extrémními a nedostatkem srážek v průběhu léta. V posledních letech je charakteristické relativně vlhké jaro, které je bohužel následováno horkým a suchým létem. Tato skutečnost se stává pravidlem a škody na zalesnění se stupňují. Zajímavostí může být také to, že ne všechny části lesní správy jsou zasaženy stejnou měrou. V letošním roce byl zasažen především lesní hospodářský celek Náměšť nad Oslavou, který bychom obecně charakterizovali spíše jako srážkově příznivější vzhledem k průměrné nadmořské výšce. Opakem je lesní hospodářský celek Rosice, jež je charakterizován přechodem Předhoří Českomoravské vrchoviny do Jihomoravských úvalů a spíše bychom zde očekávali akcentaci srážkového deficitu na založené kultury. Vše bylo ovlivněno hlavně výskytem lokálních bouřek, které se z velké části Náměšťsku vyhýbaly, kdežto v oblasti Rosic pozitivně zmírnily rozsah škod.

V letošním roce je škoda na lesní správě Náměšť nad Oslavou vyčíslena na 1 254 000 Kč, což zcela určitě není zanedbatelná částka. Největší škody se týkají především prostokořenných sazenic, ať už listnatých či jehličnatých dřevin. Již několik let se snažíme nalézt řešení této situace a jako nadějně se

jeví zvýšení podílu zalesnění krytokořenným sadebním materiálem. Ten sám o sobě vykazuje menší škody na opakovaném zalesnění vzhledem k odstranění šoku sazenic z přesazení a odstranění problematiky převozu a uskladnění prostokořenných sazenic. Například u sazenic dubu pozorujeme i v případě odumření nadzemních částí sazenic stále přežívající kořenový systém, který je schopen v následujícím roce vytvořit ze spících pupenů novou nadzemní část a přečkat tím pravděpodobně jedno nepříznivé vegetační období. Dále se jeví nezbytné klást důraz na volbu vhodné dřeviny na případná stanoviště a významný je též přesun části zalesňovacích prací u vhodných dřevin do podzimního období. Podzimní období, ačkoliv je v literatuře spojováno s rizikem vymrzání, dává naději na okamžitý rozvoj kořenového systému a tím i lepší ujímavosti při nástupu optimálních teplot půdy v jarních měsících. Zalesňování v jarních měsících je třeba řešit více operativně v závislosti na počasí, čemuž nám může pomoci i nově rozvíjený program Intersucho, který umožňuje přesněji predikovat vývoj počasí a především vývoj dostupnosti vláhy v půdě.

Je stále více zřejmé, že v současné době není lidstvo schopno pozitivním způsobem změnit postupný vývoj klimatu na naší planetě, avšak naše zeměpisná šířka nám dává možnost s projevy tohoto vývoje bojovat a ovlivnit tak naše lesnické činnosti směrem, kterým udržíme a zlepšíme stav našich lesů pro budoucí generace.

Ing. Jaroslav Adámek, adjunkt,
LS Náměšť nad Oslavou

Procházka údolím Oslavy

Dovolte, abych vás pozval na krásnou podzimní procházku podél pravého břehu řeky Oslavy, kde vás doslova okouzlí mnoho zajímavých zastávek. Řeka Oslava rozděluje svým tokem revír Náměšť na dvě poloviny. Oba její břehy jsou zahrnuty v přírodní rezervaci Údolí Oslavy a Chvojnice. Jedná se o kaňonovité údolí, které patří vůbec k nejcennějším u nás.



Dnes bychom se vydali po zelné turistické značce, po pravém břehu a začátkem našeho putování by bylo odpočinkové místo asi tři sta metrů za obcí Zňátky. Zde vás upoutá nádherný výhled na zámek v Náměšti nad Oslavou. Odtud sejdem lesní cestou podél potůčku do prostoru U Vlasáka, kde se na protějším břehu řeky nachází tábor Jiskra.

Již podél řeky Oslavy se dostáváme na zarostlou loučku s mnoha kaštany „tzv. Kaštanka“. Po opuštění loučky dojdeme k mohutným skalám, pod kterými přicházíme k Čertovu mostku. Jedná se o románskou stavbu s jedním segmentově zaklenutým obloukem, překonává přítok Oslavy, potok příhodně nazvaný Hučák. V okolí mostku jsou k vidění vodopádky a malebná přírodní scenérie. Odtud stoupáme lesní cestou a po levé ruce stojí

žulový pomníček, jež připomíná smrt hajného Karla Czepla, který zde byl 9. července 1842 zastřelen pytláky.



Gloriet



pomníček Karla Czepla



pohled z Vyhličky

Další kroky po zelené turistické značce nás zavedou na tzv. Vyhličku, zde se nám otevře krásný výhled na rozsáhlý komplex lesů a meandry řeky Oslavy. Při malé odbočce, asi jeden kilometr, dojdeme na místo, kde stával Sedlecký hrad. Dále po "zelené" dojdeme ke kruhové poempírové stavbě, Glorietu. Tento byl postaven po r. 1830 a sloužil při šlechtických honech. Od Glorietu pokračujeme dále až na lovecký zámek na Vlčím kopci, který také sloužil dřívější šlechtě k loveckým radovánkám. Po této popsane trase se v údolí řeky Oslavy nachází několik trampských srubů a bud, z nichž některé vznikly již v r. 1966.

Mojmír Balvín, revírník

LS Náměšť nad Oslavou

Přirozená obnova dubu zimního na polesí Moravský Krumlov po 17 letech

Jedete-li z obce Jezeřany – Maršovice směrem na Moravský Krumlov, cesta nejprve stoupá do kopce



zemědělskou krajinou, až se před vámi objeví kovový rošt bránící přechodu zvíře z obory v Krumlovském lese. Cesta dále pokračuje do obory a po obou stranách je obklopena rozsáhlými nárosty dubu zimního. Dnes se jedná o vzorovou lokalitu přirozené obnovy dubu zimního, která zřejmě nemá v České republice obdoby, a na kterou se jezdí podívat i mnohé odborné lesnické exkurze. Jak se vůbec podařilo

obnovit lesní porost na tak rozsáhlých plochách? Jaké problémy bylo třeba řešit při tak razantním a rozsáhlém obnovním postupu?

Přírodní podmínky polesí Moravský Krumlov

Polesí Moravský Krumlov spadá pod Lesy České republiky, s.p., lesní závod Židlochovice. Celková výměra pozemků určených k plnění funkcí lesa je 3 707 ha. Převážná část LHC se nachází ve druhém bukodubovém lesním vegetačním stupni – 3 244 ha, část v prvním lesním vegetačním stupni – 461 ha a zbytek (2 ha) ve třetím vegetačním stupni. Na území LHC převažují horniny brněnského masívu – granodiority, místy diority, slepence. Na západním okraji jsou zastoupeny granulitové ruly a ortoruly krystalinika. Reliéf území má charakter pahorkatiny, rozpětí nadmořských výšek se pohybuje od cca 180 m v korytě řeky Jihlavy až po 415 m n. m.

Průměrný roční úhrn srážek je velmi nízký, pohybuje se kolem 500 mm, průměrná roční teplota je mezi 8 – 9 st. C. Z hlediska dřevinné skladby je třeba v zastoupení uvést na prvním místě dub 62 %, přičemž zde naprosto převládá dub zimní (97 %) zbylé 3 % tvoří dub letní. Z dalších dřevin je zastoupen akát 12 %, borovice 8 %, habr a lípa po 4 %, smrk a modřín 3 % a v malé míře i další dřeviny.

Lesní komplex připadal v minulosti rodu Kinských, hospodařilo se zde převážně formou nízkého lesa, který dal vzniknout nepříliš kvalitním pařezinám. Ty byly později předrženy do podoby nepravých kmenovin. Podle výměry v současné době mýtních stejnověkových porostů nacházejících se na výměrách i několika desítek ha, ale hlavně podle historických záznamů, se ve zdejších lesích hospodařilo v minulosti na velkých pasekách.

Velká část lesních porostů polesí Moravský Krumlov je součástí obory s chovem jelení, mufloní a černé zvěře stejného názvu - obora Moravský Krumlov. V západní části u Moravského Krumlova se nachází část lesů v majetku města Moravský Krumlov.



Pohled na dřívější žebro (dnes již dotěžený porost 327C10). I zde byla hustota semenáčků v počátečních letech výskytu přirozeného zmlazení stejná, jako na okolních plochách (na fotografii vpravo a vlevo). Odkládáním dotěžení žebra přirozené zmlazení odumřelo a dnes je zde problematická plocha, kterou je třeba obnovit uměle. Zatímco škody zvěří na nárostech jsou minimální, na těchto plochách je koncentrovaný okus zvěře a vyrývání sazenic černou zvěří.



Pohled na desítky hektarů obnovených porostů s posledními výstavky. Názory některých odborníků, že výstavky vytvoří kvalitní dřevní sortimenty byly naprosto mylné. Využitím přirozené obnovy byly ušetřeny značné finanční náklady. Další náklady byly ušetřeny koncentrací těžeb do tzv. obnovních bloků, které jsou z hlediska nákladovosti na 1 oplocený hektar výhodnější než několik menších oplocenek.

Přirozená obnova dubu zimního v praxi V roce 1996 byla v této oblasti abnormálně vysoká úroda žaludů a to výhradně u dubu zimního (7 - 15 q na 1 ha). Pracovníci lesního závodu se pod vedením

tehdejšího ředitele Ing. Vybírala rozhodli této přírodou nabízené šance využít. Aby mohlo být zúročeno přirozené zmlazení pod mateřským porostem, bylo nutné toto zmlazení co nejrychleji ochránit před škodami spárkatou zvěří. Pěstební inspektor dostal za úkol najít vhodné porosty pro přirozenou obnovu. Protože těchto porostů porůznu umístěných na celém území obory bylo velké množství, byla zvolena jiná varianta, a sice koncentrovat těžby do jednoho území a tím ušetřit značné náklady na oplocení. To umožnilo odložit těžbu v jiných částech obory, což bylo žádoucí z pohledu oborního chovu (atraktivnější prostředí pro lov). V případě obory Moravský Krumlov bylo vytvořeno pět tzv. obnovních bloků o velikosti mezi 80 až 100 ha. V případě bloků u Jezeřan-Maršovic byly vybrány značně rozsáhlé porosty 7 a 9 věkové třídy viz mapa LHP 2000 – 2009. Použití uzlového pletiva u takto rozsáhlých plotů se ukázalo jako nevhodné, protože vysoká a černá zvěř nemohla oplocení obejít, poškozovala jej a tím se stalo nefunkční. Proto byl plot nahrazen silnějším 200 cm vysokým pletivem upnutým pokud možno na akátové sloupky s plánovanou životností 20 let.

V roce 1997 byly provedeny první dvě seče, jedna plocha holosečně a druhá s ponecháním vyznačených výstavek. V dalších porostech bylo provedeno snížení zakmenění s cílem podpořit růst přirozeného zmlazení. V roce 1998 se pokračovalo s těžbou na plochách do 1 ha. Na pasekách byly ponechány pouze výstavky. Dodržena byla i šířka sečí tak, aby se respektoval zákon (jako by se dělaly holiny). Mezi jednotlivými sečemi byly ponechány pruhy mýtního porostu. Zbytky po těžbě byly řešeny samovýrobou, většina klestu nehroubí byla ponechávána na místě v pruzích, méně na hromádách, část klestu byla ponechána rovnoměrně po ploše. Výjimečně při vyšším objemu byl klest na pasekách pálen. Náklady na vyklizování klestu tak byly minimální.



Pohled do porostů ukazuje, že je zde dostatek kvalitních jedinců dávající předpoklad vzniku kvalitních dubových porostů.



Pohled na mladou kulturu s provedeným prvním výchovným zásahem s cílem odstranit zbylou pařezovou výmladnost a snížit počet jedinců a tím předcházet přeštihlení.

Při těžbě byly pařezy ošetřeny herbicidem Roundup. Cílem bylo zamezení pařezové výmladnosti. Po páté vegetační sezóně v roce 2001 jsme mohli konstatovat, že nejlépe odrůstají ty dubové nárosty, které rostou na plochách vytěžených holou sečí ihned po opadu žaludů, nebo po druhém zimním období po semenném roku.

V prosvětlených porostech se i po pěti letech nacházely na vhodných stanovištích životaschopné nárosty s dostatečným počtem jedinců schopné se po uvolnění dále úspěšně vyvíjet.

Počet semenáčků na 1 m² byl min. 2 kusy, maximálně bylo spočítáno kolem 180 kusů semenáčků na 1 m². V průměru se na 1 ha obnovené plochy nacházelo kolem 50 000 ks semenáčků! Doplnování uvolněných nárostů nebylo nutné.

Ochrana semenáčků proti buření nebyla téměř prováděna, neboť semenáčky v zápoji samy brzdily růst buřeně. Na části plochy byla provedena pouze ochrana proti jednoděložné buření postřikem Galant.

Závěry výzkumu

Z venkovního šetření pracovníků Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity v Brně, katedry zakládání a pěstění lesů vyplynulo následující zjištění:

- Počet opadlých žaludů, které úspěšně vyrostly v semenáček bez přípravy půdy byl mezi 21 - 50 %, tento počet se výrazně zvyšuje, padnou-li žaludy na povrch minerální půdy, byť jsou déle překryty pouze listím a buření.
- Všechny žaludy nevzejdou na jaře, ale cca 30 % žaludů vzchází i v průběhu prvního vegetačního období, a to i v případě nasemenění bez přípravy půdy.
- Skarifikace pouze minimálně potlačuje růst buřeně, její malý pozitivní vliv mizí v průběhu druhého roku po zásahu.
- Buřen výrazně stimuluje růst nadzemní části vzešlých semenáčků.
- Buřen výrazně potlačuje (až znemožňuje) vzcházivost a růst klíčících rostlin.
- Naprosto nejlépe odrůstají semenáčky, které vůbec nebyly kryty clonou mateřského porostu (porost odstraněn po nasemenění).
- Je nepřijatelné, držet semenáčky 2 a více let pod plným zakmeněním mateřského porostu, 2/3 semenáčků odumírá, zbytek stagnuje v růstu a je výrazně snížena jejich vitalita.
- Sníží-li se zakmenění po prvním roce na 0,5, nedochází sice k odumírání semenáčků, ale tyto stagnují v růstu a část z nich má sníženou vitalitu.
- Pod zakmeněním 0,8 lze bez větších problémů držet semenáčky 2 roky, pod zakmeněním 0,5 až 3.



Odborná lesnická exkurze v září 2004 v obnovním bloku Jezeřany-Maršovice s přirozenou obnovou dubu zimního. V pozadí rozsáhlé plochy s nárosty přirozené obnovy s několika ponechanými výstavky.



Výškový rozdíl mezi průměrným semenáčkem z plochy holosečně vytěžené a průměrným semenáčkem z plochy pod clonou mateřského porostu v 2. roce růstu.

Problém, který nikdo z nás nečekal

Od roku 1997, kdy bylo na polesí Moravský Krumlov započato s přirozenou obnovou, bylo do roku 2009 obnoveno více jak 400 ha lesa, které odrůstají v kvalitní dubové mlaziny. Později vznikla potřeba dotěžit porosty bez přirozeného zmlazení, čímž vznikly holiny, které bylo třeba umělou obnovou zalesnit. I přes ochranu bloků oplocením, především černá zvěř po čase našla cestu do odrůstajících mlazin, kde je ideální kryt. Zatímco škody na nárostech se jevily jako minimální, na uměle obnovených plochách byly zjištěny škody značného rozsahu vyrváním sazenic černou zvěří. V podmínkách rozsáhlých hustých nárostů nebylo snadné počty černé zvěř zredukovat.

Očekávaný efekt výstavků se nedostavil

Při těžbách mateřského porostu byly na plochách ponechávány jednotlivé stromy – výstavky. Jednalo se o duby zimní a také modřiny či borovice. V případě modřinu byl důvod ponechání především za účelem produkce semen. U dubu jsme předpokládali spíše efekt v přírůstu dřevní hmoty, případně ekologické funkce (podpora biodiverzity). Čas však ukázal, že tento předpoklad nebyl správný. Myšlenka, že ponechané stromy nebudou vystaveny konkurenčním vlivům tak jako v mateřském porostu, a proto budou dále lépe přrůstat a budou předrženy do dalšího obmýtí, se ukázala naprosto mylná. Naopak došlo k poměrně rychlému prosychání korun, zhoršování zdravotního stavu dřevin, vytváření náhradního obrostu při kmene (tzv. zavlačování) a tím ke zhoršení kvality dřevní hmoty kmene. Ke zhoršení zdravotního stavu jistě přispělo i napadení dubů poloparazitem – ochmetem (*Loranthus europaeus*). Dnes s odstupem času můžeme u výstavků konstatovat, že převážná většina ponechaných stromů již odumřela nebo je ve špatném zdravotním stavu. Důvodem je zřejmě rychlá změna růstových podmínek, na které není strom adaptován. Obdobně reagovaly některé porosty se sníženým kameněním, kde došlo ke znatelnému prosychání korun. Tyto zkušenosti je třeba mít na paměti při převodech porostů na les nízký či střední, který je v posledních letech propagován ochranou přírody.



Pohled na desítky hektarů s přirozenou obnovou dubu zimního v obnovním bloku Jezeřany-Maršovice. Foceno z porostu 327B10, rok 2015

Legislativa lesního zákona – vznikly holiny?

Při obnovním postupu byly z důvodu předběžné opatrnosti prováděny seče o maximální výměře do 1 hektaru, ačkoliv nebyla zcela shoda na tom, zdali odtěžením mateřského porostu s dostatečným počtem semenáčků vzniká holina. Zákon o lesích takovýto způsob hospodaření blíže neupravuje, proto se v červnu 2005 za účasti zástupců státní správy lesů a Ministerstva zemědělství sešla na LZ Židlochovice pracovní skupina, která konstatovala, že při podrobném způsobu hospodaření fakticky

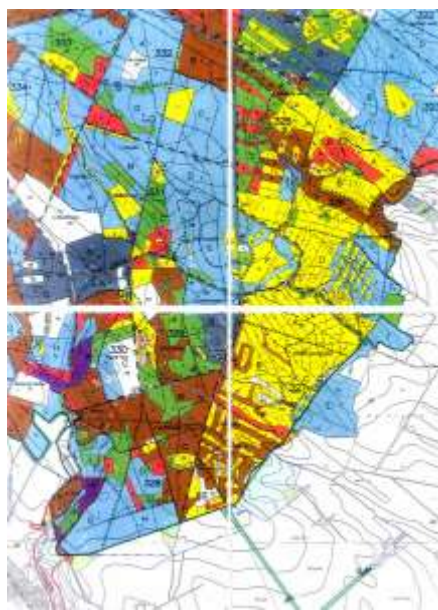
nevzniká holá seč, resp. ustanovení lesního zákona omezující velikost holé seče nelze na tento způsob hospodaření v lesích bez dalšího vztahovat. Současně však nelze stanovit ani časový úsek vzniku holiny, ani zajištění následného lesního porostu. Tento výklad vychází z předpokladu, že na ploše se de facto nachází dvouetážový porost (mateřský porost a nárosty semenáčků) a odtěžením její horní etáže holina nevznikne. Přirozenou obnovu je třeba v lesní hospodářské evidenci vykázat ještě před provedením těžby.

Zásady výchovy mladých dubových porostů původem z přirozené obnovy

Již v pátém roce stáří mladých dubových nárostů (v roce 2001) jsme začali provádět tzv. redukci počtu semenáčků na plochu. Uvědomovali jsme si, že se nacházíme v území s malými dešťovými srážkami ve vegetačním období, a že je nutné přirozenému procesu samoredukce pomoci. Za použití chemických přípravků – herbicidů (Roundup, Garlon) byl na části obnovených ploch proveden schematický postřik cca 1 m širokého pruhu a 1,5 m bylo neošetřeno, což se opakovalo. Cílem bylo podpořit vitalitu a růst dosud přehoustlých kultur. Současně byla prováděna likvidace zbylých pařezových výmladků a likvidace nežádoucích dřevin (břízy). Před prvními prořezávkami bylo pomocí půdních fréz provedeno rozčlenění porostů na cca 40 m na pracovní pole.



Lesnická mapa LHP 2000 – 2009 zachycující počátek rozpracování přirozené obnovy (stav v roce 1999). Bílé plochy označil zpracovatel LHP nepřesně jako holiny, ve skutečnosti se jednalo o plochy s mladými porosty prvního věkového stupně (žlutá).



Mapa LHP 2010–2019 zachycující stav přirozené obnovy v bloku Jezeřany-Maršovice v roce 2009. Žlutá barva první věkové třídy dokládá značný přírůstek porostů s nárosty prvního věkového stupně (žlutá barva) oproti mapě předešlého LHP.

V mlazinách z přirozené obnovy s hustotou 20 - 30 tis. kusů na 1 ha je nutné předejít přeštíhlení porostu první prořezávkou. Zásah se realizuje při výšce porostu 2 - 3 m negativním výběrem v nadúrovni a v úrovni. Počet jedinců v úrovni snížíme o cca 30 %. Přitom odstraňujeme předrostlíky a obrostlíky (tvoří je opomenutá pařezová výmladnost) a škodící rychle rostoucí dřeviny. V podrostu šetříme stinné dřeviny lípu a habr.

Při druhé prořezávce při výšce porostu cca 5 - 7 m se opět pokračuje v redukci počtu v úrovni porostu. Počet jedinců zásahem snížíme na 7 000 ks/ha. Třetí prořezávka (výška porostu dosahuje 10 – 12 m) má charakter pozitivního výběru v úrovni. Uvolňují se kvalitní jedinci v korunovém prostoru hlavní úrovně. Počet jedinců po zásahu je cca 4 000 ks/ha.

V lesním hospodaření v posledních letech zesiluje trend volající po přírodě blízkém hospodaření v lesích. Využívání přirozené obnovy lesních porostů je jedním z jejich základních znaků. Dalšími znaky je využívání pokud možno malých obnovních prvků či podrostních způsobů obnovy. Jak ukazuje zkušenost z obnov v podmínkách polesí Moravského Krumlova, nelze tyto znaky vždy kombinovat a očekávat dobrý výsledek. Pro úspěšnost přirozené obnovy dubu zimního za předpokladu semenného roku se nejvíce osvědčil rychlý postup obnovy na pokud možno co největších obnovovaných plochách. Takovýto způsob obnovy lesa je výhodný i z hlediska ekonomických nákladů na obnovu.

Ing. Josef Steskal, Ing. Jan Dovrtěl,
LZ Židlochovice

„Hoří!“ Ohlédnutí za letošním příliš horkým létem

Kvílivý zvuk sirény klesá a znovu nabírá na síle. Jeden z nejhorších zvuků, které znám. Za léta služby u lesů jej znám dokonale a nikdy nevěstí nic dobrého. A tak čekám, jestli zazvoní mobil – buď z dispečinku hasičů, nebo od některého z kolegů. A čekám, až se na internetových stránkách hasičů objeví zpráva, co se vlastně stalo.



V běžném roce bývá lesních požárů na Lesní správě Černá Hora kolem pěti. Letos – zatím – hořelo 12krát. Většinou se naštěstí nejednalo o požáry velkého rozsahu, celkem bylo zasaženo cca 1,6 ha s přímou škodou na lesních porostech 174 127 Kč. Lesní správa Černá Hora spravuje lesy silně zatížené rekreací občanů, kteří svou neopatrností při zacházení s otevřeným ohněm a odhazováním nedopalků cigaret zapříčinili

většinu požárů, které na území lesní správy proběhly. Letos se ale oproti dřívější době objevil nový fenomén – podezření na úmyslné zapalování lesa.

Z výše uvedených dvanácti požárů 3 vzplanuly v jednom lesním porostu v rozmezí šestnácti dnů v červenci, první dva žádnou škodu nezpůsobily, třetí „pokus“ způsobil škodu 96 tis. Kč, když shořely – jako vždy dle zákona schválnosti - již zajištěné kultury. V tomto případě jsou ale spíše v podezření anonymní narkomani „vaříči“, kteří v okolí Blanska způsobili několik požárů už v minulosti. O pravděpodobnosti hraničící s jistotou lze hovořit v případě revíru Senetářov, kde v rozmezí šesti dnů v srpnu hořelo 5krát, z toho v jednom dni ve dvou porostech v navzájem vzdálených částech revíru

bezprostředně po sobě, vždy v podvečer kolem 18.–19. hodiny. Podle neoficiálního vyjádření pracovníků dispečinku HZS tyto požáry hlásil vždy stejný hlas velmi brzy po jeho vypuknutí.

Tyto požáry byly stranou obvyklých turistických tras, víceméně stranou lesních cest uvnitř porostů, kde nedávno proběhl těžební zásah a byl tam vhodný materiál pro založení ohně. I tato skutečnost podporuje domněnku o úmyslu zapálit. Všechny požáry šetří jak hasiči, tak policie, nahlášený policii byly i ty požáry, které nezpůsobily žádnou škodu, právě z důvodu podezření na úmysl.

V souvislosti s lesními požáry jsme narazili na několik problémů, které by si zasloužily pozornost:

- Většina požárů (7) proběhla v pracovní den, 2 v sobotu, 3 v neděli.
- Všechny požáry byly zpozorovány ze země: 2 požáry zjistili revírníci, 1 požár technický pracovník smluvního partnera, 1 požár soukromý vlastník lesa, 1 požár majitel pily u lesa, 1 požár hlásil bývalý lesník – nájemník hájenky, 1 požár zpozorovali techničtí pracovníci sousedního ŠLP Křtiny, ostatní byly nahlášený anonymně.
- Hlídkání požářiště po odjezdu jednotek HZS. Zejména v mimopracovní dny se jedná o velmi obtížně řešitelný problém, dělnické profese jsou smluvními partnery zajišťovány prostřednictvím živnostníků, na které nemají ani oni, ani pracovníci LČR, s. p., žádný vliv – nelze jim práci (tedy hlídkání požářiště) nařídit. Zatím se nám naštěstí vždy podařilo, díky dobrým osobním kontaktům na místní dobrovolné hasiče, přesvědčit je, aby u požářiště zůstali i s cisternou. Nechtěla bych se dočkat situace, že požářiště zase budou muset hlídat revírníci s adjunkty, jako tomu bylo u prvního požáru po transformaci lesního hospodářství v roce 1993, kdy 8 ha spáleniště opravdu hlídali 5 dní přes noc vždy 2 revírníci s dvěma 20 litrovými kanystry vody a rodinnými příslušníky. V případě požáru s největší škodou v tomto roce jsme s velitelem zásahu celé požářiště (0,63 ha) obešli s termokamerou, s výjimkou jednoho pařezu přístroj neukázal žádné ohnisko hoření, požářiště bylo předáno revírníkovi, jednotky HZS odjely, na místě zůstali místní dobrovolníci. Asi po hodině se objevila první žhnoucí místa a hasiči se do rána nezastavili.
- Zajištění dostatku vody na dohašování je téměř neřešitelné jinak než s pomocí dobrovolných hasičů. V třicetistupňových vedrech i zdánlivě uhašené požářiště po 2 hodinách vyschne a plameny vyskakují znovu. Různé kanystry a i např. 50 litrové plastové sudy jsou pro větší požáry naprosto nedostačující, na dovoz vody v nádržích o objemu 1 000 l, které lze poměrně snadno a levně zakoupit, nemají ani lesní správy, ani živnostníci dopravní prostředky s potřebnou nosností. Kdo má nádrž na vodu k dispozici – např. zemědělci – odmítá ji půjčit.
- Závory na přístupech do lesních porostů byly instalovány nejvíce v období, kdy LČR, s. p., obchodovaly dřevo ve vlastní režii. Na jedné straně chrání lesy před zloději dřeva a neoprávněnými vjezdy motorových vozidel, na druhé straně při mimořádné události ztěžují vstup složkám integrovaného záchranného systému. Profesionální hasiči pochopitelně klíče mají, zrovna tak zásahové jednotky větších obcí. Dobrovolní hasiči ale ne, protože potom by závory ztratily svůj účel, pokud by klíče k nim měli všichni. Přitom dobrovolní hasiči dojíždějí

k požáru často první a pak stojí u závary a čekají, až ji někdo otevře, protože dobře nainstalovaná závora se nedá objet. Revírníci bydlí daleko od revírů, stejně jako mnozí techničtí pracovníci smluvních partnerů, kteří klíče mají také.

Proto mě zvuk sirény, ohlašující požár, vždy zvedne hladinu adrenalinu. A lidi, kteří svou lhostejností, neopatrností nebo dokonce úmyslně zapalují lesy, by bylo vhodné velmi přísně trestat.

Ing. Petra Zavřelová

lesní správce LS Černá Hora

Stručný náhled do historie lesů v krajině kolem Holštejnského hradu

Do XII. století byly původní smíšené, převážně bukové lesy v této řídce osídlené krajině Dražanské vrchoviny téměř nedotčeny. V průběhu XIII. století zde ale proběhla rozsáhlá kolonizace, která zcela změnila ráz krajiny. Na konci století, asi kolem roku 1270, nechal nedaleko současné obce Holštejn postavit Hartman z Jedovnic na skalním ostrohu hrad. Ten plnil funkci významného správního centra po tři sta let. Následně byl koncem XVI. století opuštěn a bohužel zchátral. Přístupná zřícenina Holštejnského hradu s pověstnou hladomornou leží v přírodní rezervaci „Bílá voda“ blízko u „Holštejnského propadání“.



Pod hradem vzniklo postupem času městečko a v okolí vznikaly nové osady. U všech těchto osad byly mýceny lesy a zakládány tzv. „plužiny“. V této době bylo téměř kompletně odlesněno okolí současných obcí Lipovec, Senetářov a Šošůvka. V severní části na území kolem obcí Housko a Molenburk byla vytěžena téměř polovina původních lesů. Došlo k velmi negativním ekologickým dopadům v celé oblasti.

Zvýšil se značně vliv větru, čímž se snížila vlhkost ovzduší a zrychlilo se vysychání půdy. Snížila se hladina spodní vody, docházelo ke splavování půdy dešťovými srážkami a zaplavování níže položených území.

Během husitských válek byla část obcí zničena a mnohé další během jednoho století postupně zanikly. Jednalo se např. o osady Bohdalůvka, Hošperk a původní osadu Housko. Tuto historii již připomínají pouze místní názvy jako lesní loučka „Bohdalovská“, nebo asi kilometr od současného Houska v polích název „U kovářny“. Tím, že do počátku XVI. století zanikla značná část osad i s jejich plužinami, nebo částmi plužin, došlo k nástupu přirozené obnovy lesa a tím ozdravení krajiny. Od období vrcholné kolonizace ve XIV. století do současnosti se plocha lesů zvětšila téměř o 40 %. Plocha lesů dotčeného území dnes zaujímá více než 60 % krajiny.

Původní listnaté lesy s převahou buku a jedle s příměsí ostatních dřevin se obnovovaly po zániku plužin přirozeně bez pomoci člověka. Údaje z roku 1835 uvádí druhovou skladbu lesa s převahou

buku a jedle s příměsí dubu, javoru, jasanu, břízy, borovice a smrku. Během XIX. století však probíhala intenzivní těžba bukových porostů s následnou výrobou dřevěného uhlí, které se používalo k výrobě v blanenských železárnách. Vzniklé holiny se zalesňovaly v naprosté převaze smrkem, což bylo (a stále je) ideální stavební dříví. Část vzdálenějších a nepřístupnějších bukových porostů tuto dobu „přežila“ díky tomu, že železárny později přešly na výrobu za pomoci koksu a poptávka po dřevěném uhlí prudce klesla. Velkoplošné smrkové monokultury byly ale dále obnovovány i téměř celé XX. století.



zbytky hradního zdiva



vhoz do hladomorny



výhled na obec Holštejn

V posledních desetiletích se cíleně zvyšuje zalesňování listnatými dřevinami, které plní funkci meliorační a zpevňující, tj. zlepšují stav půdy a hlubším zakořeněním lépe odolávají větru. Také vytvářejí přírodní bariéry omezující šíření škůdců smrkových porostů, zejména kůrovců. Perspektivou je stav lesa co nejvíce se blížíící přirozené skladbě dřevin.

Brauner Otto

revírník, Lesní správa Černá Hora, revír Holštejn

Seznam použité literatury :

Absolon K.: Moravský kras, Academia Praha, 1970

Černý E.: Výsledky výzkumu zaniklých středověkých osad a jejich plužin, Muzejní a vlastivědná společnost Brno, 1992

Kreps M. : Dějiny blanenských železáren, Blok Brno, 1998

Wankel J. : Obrazy z Moravského Švýcarska a jeho minulosti, Muzejní a vlastivědná společnost Brno, 1988

Obnova větrolamů v Jihomoravském kraji

Za větrolamy pokládáme úzké pásy lesa, zakládáné pro lepší hospodaření s vodou v půdě, pro vytvoření lepšího přízemního klimatu a k ochraně půdy před větrnou erozí. Mají své oprávnění především v rovinatých a větrům otevřených polohách, zejména v silně změněné zemědělské krajině,



ohrožené odvíváním půdy. V takovém území plní rovněž další důležité funkce - krajínotvornou a ekologicko-stabilizační.

Ačkoli myšlenka větrolamů existuje již po desetiletí, praxe zakládání větrolamů s přidanou hodnotou je stále poměrně nová. Todd Leuty, specialista na agrolesnictví z ministerstva zemědělství kanadské provincie Ontario (OMAFRA – Ontario Ministry of Agriculture, Food

and Rural Affairs) vysvětluje, že větrolamy jsou možná jedním z největších nástrojů, který mohou zemědělci využívat k ochraně půdy.

Existuje mnoho faktorů, které ovlivňují erozi půdy, včetně větru, povrchového odtoku, topografie a přítomnosti vegetační krytu. Dobře založený větrolam, když je správně udržován, poskytuje nejen ochranu pro půdu, ale také pro pěstované plodiny, drobnou zvěř a živočichy. Přesto, že větrolamy vyžadují malé investice času a financí, výhody jsou ekonomicky a ekologicky významné.

Prvotní rolí větrolamů je snižovat rychlost větru, zvláště při povrchu půdy. Ačkoli jsou větrolamy nejužitečnější na jaře a na konci léta, když nově vyseté plodiny zakořeňují v obděláné půdě, poskytují cennou ochranu celoročně, dokonce i v zimních měsících.

Větrolamy na jižní Moravě

V Jihomoravském kraji je nejhustší síť větrolamů v zemědělsky využívané krajině Dyjsko – svrateckého úvalu a Dolnomoravského úvalu v okresech Břeclav, Znojmo a Hodonín. Lze je však nalézt i v dalších částech kraje. Celková výměra větrolamů na jižní Moravě je přibližně 1 200 ha. Mnoho z nás si jistě vybavuje tyto specifické lesní porosty z jízdy po dálnici D2 z Brna do Bratislavy, nebo z jízdy po silnici na trase Brno – Mikulov – Vídeň, případně z jízdy po silnici na trase Brno – Znojmo – Vídeň.

Historie zakládání větrolamů v Jihomoravském kraji; současné problémy větrolamové sítě

Větrolamy byly vysazovány převážně v padesátých letech minulého století. Snahou bylo řešit problémy s větrnou erozí, která sužovala krajinu a obyvatelstvo již několik století a která nabyla na rozsahu rozoráváním mezí a scelováním polí. Zakladatelé větrolamů však neměli zkušenosti. Jednalo se o ojedinělý projekt, který neměl svým rozsahem obdobu ve srovnatelných podmínkách. Proto vznikly nejrůznější směsi dřevin, stromů i keřů domácí i nepůvodní provenience. Předpokládaný záměr s trvalou funkcí větrolamů byl tedy narušen volbou nevhodných dřevin při jejich zakládání. Byla zde zřejmá snaha dosáhnout prostřednictvím rychle rostoucích dřevin co nejdříve požadovaného pozitivního účinku větrolamů. Nyní se ukazuje, že řada větrolamů dosáhla hranice své životnosti, rozpadají se a přestávají plnit půdoochrannou a krajínotvornou funkci. Jedná se zejména o větrolamy, kde základní kostru tvoří měkké listnaté dřeviny a některé introdukované dřeviny, zejména javor jasanolistý (*Acer negundo*).

Již v minulosti docházelo v 6 až 25 m, ojediněle 50 m širokých větrolamech k různým problémům. Na štěrkopískových terasách Znojemska, hlavně v úzkých větrolamech, k odumírání topolů. V řadě případů zůstalo pouze keřové patro. Ztrátou výškové členitosti byla tedy značně snížena jejich funkce.

Jiná situace nastává na stanovištích živné řady s mírným sprašovým překryvem. Zde topoly ve směsích i v monokulturách dospívaly do mýtní zralosti. Ve směsích to mělo za následek předrůstání topolů a vyklánění z přímého růstu. Vlivem mezidruhové konkurence v korunách došlo k potlačení druhově vhodnějších listnatých dřevin (dub, jilm, jasan). Postup v případě životaschopnosti

potlačované etáže bude řešen okamžitou redukcí topolů v rámci výchovného zásahu. Tyto zásahy se ale v minulosti prováděly ve velmi malé míře, takže docházelo ke spontánnímu usychání přestálých topolů. Mnoho větrolamů odumíralo i z důvodu poškození velkoplošným, letecky prováděným ošetřováním zemědělských kultur.

Větrolamy a zájmy zemědělské prvovýroby

Postoj zemědělců k větrolamům byl v minulosti převážně negativní. Docházelo k ořezům větví v okrajích větrolamů, v mnohých případech ke snižování šířky větrolamů při orbě. Objevovaly se také požadavky na zrušení větrolamů. Na druhou stranu byly zaznamenány i žádosti o vypracování projektů k založení nových větrolamů, většinou vyvolané škodami působenými větrnou erozí na zemědělských kulturách. Nová výsadba větrolamů však narážela na množství překážek. Například na složité vlastnické vztahy, které komplikují výsadbu nových větrolamů. Často se majetkové poměry mění již po několika metrech. Z těchto důvodů se v současnosti pro zakládání větrolamů využívá státní půda. A v rámci komplexních pozemkových úprav se též plánuje vytvoření optimální větrolamové sítě, která by měla zajistit co nejlepší protierozní ochranu v dané oblasti.

Současné obnovy větrolamů – šance pro krajinu jižní Moravy

V roce 2007 se Lesům ČR naskytla možnost získat prostředky na obnovu větrolamů z evropských fondů, konkrétně z Operačního programu Životní prostředí. Z tohoto operačního programu bylo možné hradit všechny činnosti a technologie, které jsou spojeny s náročnou a nákladnou obnovou větrolamů.

Pro pilotní projekt byly vybrány větrolamy v nejhorším stavu. Cílem projektu byla obnova a údržba větrolamů ve třech letech se zaměřením na změnu druhové skladby tak, aby se zvýšila jejich životnost. Místo území realizace leží v Dyjsko - svrateckém úvalu, oblast tvoří téměř výhradně zemědělsky obhospodařovaná pole. Celé území je silně odlesněné. Převládají západní a severozápadní větry. Jedná se o území teplé oblasti s mírnou zimou, kde 15 % větrů způsobuje v době odkrytí půdy silnou větrnou erozi a vysoušení půdy. V některých částech území se dříve nacházely rozsáhlé plochy vinic, které byly po 2. světové válce odchodem původního obyvatelstva a následným způsobem hospodaření zlikvidovány. Za minimální šířku větrolamů se považuje 15 m, průměrně by mělo být dosaženo výšky 20 m. Nejúčinnější proti větrné erozi je poloprodouvací větrolam. Tento typ se udává jako nejvhodnější, jelikož zde dochází jak k obtékání vzdušných mas přes větrolam, tak také k jejich prostupování porostem. Na závětrné straně dochází ke splývání proudnic. Výslednice obou proudů pak směřuje k povrchu půdy, ale ve větší vzdálenosti než u typu neprodouvacího. Na obou stranách poloprodouvacího větrolamu tedy nastává podstatné snížení rychlosti větru.

Větrolamy by měly obsahovat 1 řadu keřů z každé strany, vedle nich z vnitřní strany po jedné řadě dřevin středního patra a mezi nimi 3 a více řad dřevin hlavního patra. Je to proto, aby si větrolamy dokázaly udržet vnitřní mikroklima a snížily se tím dopady extrémů počasí, především sucha.

Jako základní dřevina větrolamů do hlavního patra byl stanoven dub zimní (*Quercus petraea*), s jednotlivou až skupinovou příměsí dubu letního (*Quercus robur*), dubu ceru (*Quercus cerris*) a třešně

ptačí (*Prunus avium*). Dřevinami nižší střední etáže byly zvoleny lípa srdčitá (*Tilia cordata*), lípa velkolistá (*Tilia platyphyllos*), javor mléč (*Acer platanoides*) a habr obecný (*Carpinus betulus*), v menší míře moruše bílá (*Morus alba*) a moruše černá (*Morus nigra*), hrušeň planá (*Pyrus pyrausta*), javor babyka (*Acer campestre*) a jeřáb břek (*Sorbus torminalis*). Keřové patro bylo tvořeno především brslenem evropským (*Euonymus europaeus*), ptačím zobem obecným (*Ligustrum vulgare*) s přimíšenou svídou krvavou (*Cornus sanguinea*), hlohem obecným (*Crataegus oxyacantha*), lískou obecnou (*Corylus avellana*), krušinou olšovou (*Frangula alnus*), řešetlákem počistivým (*Rhamnus cathartica*), klokočem zpeřeným (*Staphylea pinnata*), kalinou obecnou (*Viburnum opulus*) a dalšími druhy keřů.

Postup prací byl následující:

1. Těžba (odstranění) zbytků porostů s ponecháním keřů na okrajích, které se seřízly.
2. Celoplošná příprava půdy se prováděla hloubkovou frézou se zpracováním pařezů a zapravením štěpky do půdy. Nebyla frézována linie keřů.
3. Oplocení pletivem o výšce 160 cm, s oky 5 x 5 cm, se zapuštěním 10 cm do půdy. Přelízky po 200 m na protilehlých stranách oplocení.
4. Výsadba poloodrostků a keřů dle schématu.
5. Zálivka sazenic dle aktuální potřeby.
6. Ochrana mladých porostů proti buření chemicky a ožínáním dle aktuální potřeby.
7. V dalším roce bylo provedeno vylepšení nově založených větrolamů a dosadba keřů.
8. Pokračovala ochrana mladých porostů proti buření jak chemicky, tak ožínáním dle aktuální potřeby.

Praktické zkušenosti z realizace:

- Poučení pro další fáze obnovy větrolamů spočívalo především v tom, že místo poloodrostků byly projektovány krytokořenné sazenice pěstované na vzduchovém polštáři. Předpokládala se tím větší schopnost sazenic překonat stále hrozící extrémní počasí.
- Na některých místech se neshodovaly zákresy pozemků v katastrálních mapách s hranicemi obnovovaných větrolamů. Takové případy bylo nutné nechat zaměřit. V následujících projektech byly pro tento účel rozpočtovány geodetické práce.

Zkušenosti z realizace obecně:

- Zásadní faktory pro úspěšnou obnovu: kvalitně provedená příprava půdy, stavba oplocení a výsadba; kvalitní sadební materiál.
- Velmi důležitou a technicky náročnou činností je zálivka sazenic. Ne všichni dodavatelé prací jsou schopni zajistit zálivku k jednotlivým sazenicím. Plošná zálivka je méně efektivní.
- V průběhu realizace bylo často poškozeno oplocení z důvodů:
 1. krádeží pletiva a vzpěr,
 2. poškození pletiva zemědělskou mechanizací (nejčastější důvod),

3. poškození pletiva černou zvěří,
 4. úmyslného poškození pletiva (objevily se případy nastřížení pletiva).
- Z výše uvedených důvodů je nutná velmi častá kontrola oplocení. Tlak zvěře v zemědělsky využívané krajině je silný (především v zimních měsících). V dalších projektech budou plánovány průchody pro zvěř vždy po 200 m.

Závěr

V průběhu tří let bylo větrolamů celkem obnoveno 60 ha o celkové délce 35 km. Předpokládáme, že nově založené větrolamy začnou plnit svoje funkce po 20 letech a budou funkční dalších 100 let. V obnovách větrolamů budeme pokračovat, a to systémově na bázi monitoringu jejich současného stavu, probíhajícího při vypracování LHP na LHC Znojmo s platností od 1. 1. 2016.

Autoři článku:

Ing. Přemysl Voborník – Lesy České republiky, s. p., Lesní správa Znojmo

Ing. Roman Říha, Ing. Dalibor Šafařík, Ph.D. - Lesy České republiky, s. p., Krajské ředitelství Brno

Novinky z lesní správy Vsetín

Rok 2015 je jedním z těch, které přinesly významné změny v struktuře lesních správ, které jsou součástí Krajského ředitelství Lesů České republiky se sídlem ve Zlíně.



Významné změny v oblasti vlastnictví lesních pozemků, které do konce roku 2012 obhospodařovaly v plné míře Lesy ČR, s. p., přinesla aplikace Zákona 428/2012 Sb. o majetkovém vyrovnání s církvemi a náboženskými společnostmi. Zásadní dopad tohoto zákona se projevil především v oblasti Lesní správy Bystřice pod Hostýnem, Lesní správy Buchlovice a rovněž v nemalé míře i Lesní správy Vsetín.

Nejvýznamnějšími subjekty, které uplatnily svoje nároky ve smyslu zákona 428/2012 Sb., jsou Arcibiskupství olomoucké, které v oblasti lesních správ Bystřice pod Hostýnem a Buchlovice požádalo o navrácení asi 11 000 hektarů pozemků. Na Lesní správě Vsetín je významným subjektem Opatství Staré Brno Řádu sv. Augustina, které požádalo o navrácení zhruba 4 000 hektarů. V řádu desítek hektarů uplatnily své nároky mimo jiné Nadace Doktora Leopolda Prečana, arcibiskupa olomouckého, k podporování Arcibiskupského kněžského semináře v Olomouci a katolické a evangelické farnosti.

Postupnými kroky došlo a stále dochází k aplikaci tohoto zákona a pokračuje fyzické vydávání pozemků, o které požádaly jednotlivé církevní subjekty.

V rámci reorganizace lesních správ a řízení lesnických zakázek došlo od 1 .7. 2015 k organizační změně, která spočívá v ukončení činnosti Lesní správy Bystřice pod Hostýnem a rozdělení její zbytkové části pod Lesní správu Buchlovice (480 ha) a Lesní správu Vsetín (5 150 ha). Sloučením významné části bývalé LS Bystřice p. H. a LS Vsetín došlo ke vzniku nové Lesní správy Vsetín s výměrou cca 14 450 ha porostní půdy. Lesní správa je rozdělena celkem na 20 revírů s kombinovaným výkonem lesnických činností v porostech ve vlastnictví státu a v porostech s výkonem odborného lesního hospodáře.



Lesní správa Vsetín nyní hospodaří na třech lesních hospodářských celcích – Bystřice pod Hostýnem, Vsetín a Velké Karlovice. Výkon státní správy lesů přísluší Krajskému úřadu Zlínského kraje a ORP Vsetín, Valašské Meziříčí, Bystřice pod Hostýnem, Holešov, Otrokovice, Zlín, Vizovice, Hranice a Přerov. Z hlediska ochrany přírody je významná část lesní správy v působnosti Správy chráněné krajinné oblasti Beskydy se sídlem v Rožnově pod Radhoštěm.

Z hlediska přírodních lesních oblastí spadá převážná část lesní správy do PLO 41- Hostýnskovsetínské vrchy a Javorníky. Malou část tvoří PLO 38 –Bílé Karpaty a Vizovické vrchy.

V letošním roce probíhá na lesní správě Vsetín obnova LHP na LHC Velké Karlovice a zároveň dojde ke změně LHP na LHC Bystřice pod Hostýnem z důvodu ukončení procesu církevních restitucí.

Smluvními partnery na lesní správě je pro LHC Vsetín a Velké Karlovice společnost Kloboucká lesní s.r.o. a pro LHC Bystřice p. H. je smluvním partnerem společnost PETRA spol. s r.o.

Děti z Osvětiman navštívily Muzeum lesnictví a myslivosti Buchlov a Naučnou stezku Okolo Buchlova

Na čtvrtek 8. 10. 2015 připravili lesníci a lesní pedagogové z Lesní správy Buchlovice, Lesů České republiky, s. p., pro 41 dětí Základní školy a Mateřské školy Osvětimany program lesní pedagogiky na lesnické naučné stezce Okolo Buchlova, spojený s prohlídkou Muzea lesnictví a myslivosti Buchlov.



Před nástupem na lesnickou naučnou stezku Okolo Buchlova si nejprve hejno dětí v doprovodu tří paní učitelek prohlédlo nejen Muzeum lesnictví a myslivost Buchlov, ale mohlo si také na nádvoří u muzea vyzkoušet hod oštěpem a střelbu z historického luku do slaměných terčů.

Po prohlídce muzea a centra lesní pedagogiky se děti v doprovodu lesních pedagogů Lesní správy

Buchlovice, zástupce lesního správce Ing. Pavla Zúbka a adjunkta LS Davida Kratochvila, vydaly na trasu lesnické naučné stezky Okolo Buchlova. Tady je lesníci na 2,8 kilometru dlouhé trase seznámili nejenom s prací lesníků, popisovanou na 10 informačních tabulích, ale zejména s daňčí, černou, jelení a srnčí zvěří, žijící v okolních chřibských lesích a to prostřednictvím dřevěných soch této zvěře, o které je lesnická naučná stezka doplněna. Lesní pedagogové si s dětmi zahráli také spoustu her s lesnickou a mysliveckou tematikou. Nejvíce se dětem líbila hra „Na jestřába“.

Děti na závěr obdržely od lesníků za své znalosti a výkony sladkou odměnu. A jelikož se blíží zima, dostali navíc od lesníků Lesní správy Buchlovice díly dřevěného krmítka pro ptáky, které si mohou ve škole v Osvětimanech samy sestavit a v zimním období pak do něho sypat ptáčkům krmivo, nejlépe semena slunečnic.



Jako odměnu za uspořádání další akce lesní pedagogiky dostali lesníci Lesní správy Buchlovice, LČR, s.p. e-mail toho znění:

Dobrý den pane Zúbek,

chtěla bych Vám ještě jednou poděkovat za výbornou exkurzi, kterou jste si pro nás dnes připravili. Děkujeme za čas, který jste nám s panem Kratochvílem věnovali. Všem dětem i učitelkám se obsah i provedení exkurze velmi líbilo. S pozdravem

Lenka Vavrušová - ZŠ a MŠ Osvětimany

Ing. Zdeněk Zálešák

lesní správce Lesní správy Buchlovice

Lesní požáry

Extrémně vysoké teploty s absencí dešťových srážek - takto stručně by se nechaly charakterizovat klimatické podmínky, které zasáhly Českou republiku v letošních prázdninových dnech. Lze konstatovat, že nejen pro podnik Lesy České republiky, s.p. (dále „Lesy ČR“) to byla doslova zkouška ohněm, kterou se nám za obětavé pomoci HZS, SDH a ostatních složek IZS podařilo obstát. Bohužel žádný vlastník lesa se nevyhne drobným ohniskům požárů, ať z nedbalosti, či vlivem přírodních jevů.



Lesy ČR ročně evidují průměrně 150 drobných požárů na ploše do 20 ha lesa. V době letošních prázdnin za necelé 2 měsíce vypuklo 160 požárů na bezmála 37 ha s celkovou výší škody přesahující 6 miliónu Kč. Ve více než polovině případů měly tyto požáry devastující dopad na lesní porosty převážně mladšího věkového stupně.

Největší ohniska požárů vypukla na LS Opava v KÚ Mikolajice dne 20. 7. 2015, kdy došlo ke zničení převážně mladších lesních porostů na ploše 9,64 ha smíšeného lesa se zastoupením jedle, smrku, borovice, dubu a buku. Na hasebních pracích se podílel HZS Opava a dalších 16 jednotek SDH včetně vrtulníku Policie ČR se závěsným vakem pro hašení. Tento požár byl lokalizován po třech dnech, kdy došlo k předání požářiště. Následná hlídková služba byla držena po dobu dalších pěti dnů až do úplné likvidace objevujících se lokálních ohnisek.

Další organizační jednotkou, kde ve své síle zakokrhoval ohnivý kohout, byla LS Nymburk. V těžko přístupném skalním terénu Českého ráje nedaleko obce Branžez bylo v dopoledních hodinách dne 4. 8. 2015 nahlášeno na HZS ohnisko požáru. Na likvidaci požáru v takto nepřístupném terénu vyjelo přes 100 hasičů s 25 cisternami a odstartoval i vrtulník s hasebním vakem. Na zásahu se podílely sbory z Mnichova Hradiště a dobrovolní hasiči z okolí. Požár byl lokalizován ve večerních hodinách a z důvodu stále se objevujících ohnisek nalétával druhý den vrtulník s termovizí, který identifikoval ložiska ohně pod povrchem. Požár v těchto nepřístupných terénech byl uhašen po pěti dnech a dalších pět dnů probíhalo hlídání požářiště.



Jako poslední význačnější požár byl zaznamenán požár dne 10. 8. 2015 na LS Plasy, kde došlo k zahoření při sklizni obilí na sousedních přilehlých pozemcích v KÚ Mladotice. Požár se rychle šířil z polí a zasáhl 3,6 ha převážně jehličnatého lesa středního věku. Na požářišti zasahovalo celkem 20 jednotek z Plzeňského a Středočeského kraje včetně armádního

vrtulníku s hasebním vakem. Po třech dnech bylo požářiště předáno a další čtyři dny probíhalo jeho hlídkování.

U lesních požárů lze velmi těžko posoudit celkovou devastaci požárem zasaženého lesního porostu. Jsou místa, která si vyžádají rekonstrukci porostů a naopak lokality, které nebyly zasažené vysokou teplotou a dobou po kterou byly této teplotě vystaveny. Svou roli hraje i druhová skladba a stáří porostu. Mnoho škod se projeví s odstupem času a následných klimatických podmínek.



Chtěl bych touto cestou poděkovat za obětavou a namáhavou práci všem složkám, které se podílely na hasebních pracích a zároveň i ostatním osobám, které se přímo i nepřímo na těchto pracích při ochraně majetku podílely.

Velké poděkování patří také zaměstnancům Lesů ČR, kteří byli velmi nápomocni složkám HZS a SDH při likvidaci požárů a při následných pracích. Zejména je ještě čeká spousta práce při obnově požárem zasažených lesních porostů.

Smetana Jiří,
vedoucí oddělení BOZP a PO, LČR, s. p.

Jak jsme letos oslavili les

Letos podvacáté ožilo město Olomouc tradičními Podzimními zahradnickými trhy, které pořádá Výstaviště Flora Olomouc, a.s. Díky vstřícnému přístupu vedení této společnosti, tradiční



zahradnickou akci doplňují pátým rokem svým programem také Oslavy lesa na Floře – akce, kterou společně připravuje 25 subjektů pod heslem „Lesy v Olomouckém kraji – lesy pro lidi“. Akce je dvoudenní, pátek je věnován základním školám, na sobotu je srdečně zvána veřejnost – například formou rozhlasové soutěže Ranní sprcha v Českém rozhlase Olomouc.

Pro vstup páteční program připravují pořadatelé

pro téměř 35 škol vždy nějaký úkol jako „vstupenku“. V roce 2014 to byla básnička na téma les, letos si kolektivy dětí připravili text o lesníkově a lese na melodii jedné z 9 lidových písní. Hejtman Olomouckého kraje, pan Ing. Jiří Rozbořil, pod jehož záštitou se Oslavy lesa na Floře každoročně konají, pak přímo během zahájení pátečního programu vylosoval několik tříd, které tu „svoji“ písničku zazpívaly s hudebním doprovodem. Všem ostatním školákům a významným hostům, kteří se přišli na program podívat, předvedli nejen svoje pěvecké schopnosti ale i důvtip a znalosti, kterých využily při tvorbě textu písní.

Popáté se pro téměř 800 dětí ze základních škol našeho kraje rozezněly Smetanovy sady lesní rohy i zvuk motorových pil. Pro přibližně 15 členné skupinky dětí bylo připraveno 18 stanovišť, na kterých se školáci učili rozpoznat základní dřeviny podle listů, větviček, semen nebo kousků dřeva, skládali dřevěné puzzle, zkusili si odkornit kmeny napadené kůrovcem, přibližovali klády, poznávali vzácné druhy organismů z chráněných území Olomouckého kraje a dozvěděli se další zajímavosti z lesa. Razítka za plnění úkolů sbírali školáci také na stanovišti truhlářů z Tovačova, u včelaře, geologa a dalších odborníků. Za orazítkovaný Účastnický list si pak děti odnesli plnou tašku drobných dárek od pořadatelů.



Také návštěvníky sobotního programu vítala v prosluněné Rudolfově aleji hudba - příjemný promenádní Down Beat dixieland z Jeseníku. Olomoučané si lesnický zaměřený program užívali. Od 10 do 16 hodin se zapojilo do aktivit na 19 stanovištích téměř 600 účastníků, především dětí v doprovodu rodičů a prarodičů. Mimo kvízy a poučné hry si mohli prohlédnout z blízka uměleckého řezbáře při práci, pohladit jezevce nebo telátko - to bylo na stanovišti Vojenských lesů a statků ČR, s. p. Dále mohli účastníci programu rozpoznávat stopy zvěře, obyvatele budek, poznávat význam značek v lese anebo si postavit skládací domek ze dřeva, kterým zde Lesy České republiky, s. p. prezentovaly dřevo jako ekologickou, obnovitelnou surovinu s výjimečnými vlastnostmi. Ten, kdo posbíral do letáčku stanovený počet razítek, odnášel si po některém z pěti slosování z akce kromě zážitků i zajímavé ceny - dřevěné krmítko, knihy, omalovánky s lesní tematikou, škrabošku brouka klikoroha nebo třeba plyšového divočáka.

Věřím, že společně s mnoha návštěvníky akce se těší na příští rok také téměř stovka unavených, ale spokojených pořadatelů letošních Oslav lesa na Floře. Touto cestou jim všem děkuji.

Ing. Hana Komárková

Krátce z akcí na území KŘ Šumperk

Ve dnech 2.-4.10.2015 proběhlo na zámku v Náměšti na Hané a v okolních lesích mezinárodní mistrovství ohařů - 77. Ročník Memoriálu Karla Podhajského.



Lesy České republiky, s. p., jsou tradičním partnerem této akce, kterou pořádal Okresní myslivecký spolek Olomouc Českomoravské myslivecké jednoty. KŘ Šumperk podpořilo organizátory mistrovství organizačně i finančně. Hojnou účastí zaměstnanců podniku Lesy ČR, na této i mnoha dalších akcích potvrzují lesníci zájem o dobrou spolupráci s myslivci, která vede k lepšímu stavu lesů a potvrzuje snahu o udržitelné hospodaření v regionu.

Na území LS Javorník proběhlo koncem září „Pátrání“ - mezinárodní taktické cvičení integrovaného záchranného systému. Jednalo se o prověření akceschopnosti záchranných složek v terénu. Podnik Lesy ČR, s.p., se aktivně podporuje akce tohoto typu, neboť s přibývajícím atraktivitou některých turistických cílů, přibývá návštěvníků v lesích a to i těch nezkušených a neopatrných. Dokonalá znalost terénu, kterou lesníci na svém revíru mají, může být významnou pomocí pro záchranáře.

Přirůtky v technické knihovně Ředitelství LČR

Quo vadis lesnictví? - I. Kam kráčí lesní semenářství a školkařství?



Sborník ze semináře (Brno, 15. 10. 2015), který pořádala Česká lesnická společnost, z.s., ve spolupráci s Lesy České republiky, s.p., a s Vojenskými lesy a statky ČR, s.p., za podpory Ministerstva zemědělství ČR.

Quo vadis lesnictví? je Českou lesnickou společností připravovaný cyklus šesti tematicky na sebe navazujících odborných seminářů z jednotlivých oblastí lesnictví a lesního hospodářství, které obsahově kopírují časový vývoj lesa od semenářství až po těžbu dřeva a jeho zpeněžení. Nosnou a sjednocující myšlenkou celého cyklu seminářů je představení základních oblastí lesního hospodářství v kontextu jejich časového vývoje: minulost - současnost - budoucnost.

Cílem prvního semináře bylo seznámení účastníků s aktuální problematikou lesního semenářství a školkařství. První blok se zabýval lesním semenářstvím v České republice, a to od jeho historických kořenů přes současný stav až po možnosti jeho budoucího vývoje a podoby. Příspěvky jsou řazeny od problematiky uznávání zdrojů reprodukčního materiálu přes jeho získávání, zpracovávání, uchovávání a testování. Druhý blok se věnoval historii, současnému stavu i možné budoucnosti lesního školkařství.

v České republice. Tematicky se příspěvky věnují aktuální provozní problematice lesního školkařství. Jednotliví přednášející byli vybráni z okruhu nejerudovanějších odborníků, a to jak po stránce teorie, tak i praxe lesního semenářství a školkařství. Téma jejich příspěvků byla zvolena tak, aby seminář přinesl účastníkům co největší informační hodnotu v dané problematice.

Vydala Česká lesnická společnost, z.s., Praha, 2015.

XVIII. Sněm lesníků: Národní inventarizace lesů



Sborník ze XVIII. Sněmu lesníků (Hradec Králové, 10. 11. 2015), který pořádaly Česká lesnická společnost, z.s., Ústav pro hospodářskou úpravu lesů, Brandýs nad Labem, za podpory Ministerstva zemědělství ČR a Lesů České republiky, s.p.

Národní inventarizace lesů je nezávislé šetření o skutečném stavu a vývoji lesů. Jejím úkolem je podat souhrnné údaje o stavu a vývoji lesů v České republice jak z pohledu trvalé udržitelnosti, tak z hlediska hospodářského využití. V roce 2005 byly uveřejněny výsledky prvního cyklu Národní inventarizace lesů. Díky tomu, že se jednalo o první kolo, bylo možné vyhodnotit pouze stav. Po deseti letech přináší Ústav pro hospodářskou úpravu lesů, Brandýs nad Labem, výstupy z druhého kola Národní inventarizace lesů, které proběhlo v letech 2011-2014. Díky opakovanému šetření je možné podat spolehlivou a nezávislou informaci jak o stavu, tak vývoji lesů v České republice.

Vydala Česká lesnická společnost, z.s., Praha, a Ústav pro hospodářskou úpravu lesů, Brandýs nad Labem, 2015.

Stromy světa = Trees of the World = Bäume der Welt = Le monde fantastique des arbres = Árboles del mundo = Alberi dal mondo

Tomáš Míček



Čtenář se vydá z Evropy přes Afriku a Ameriku do Austrálie a seznámí se přitom prostřednictvím 250 fotografií s třiceti druhy a rody stromů, mezi něž patří: zmartika Jidášova, rohovník obecný, buk lesní, dub letní, zerav obrovský, kaštanovník setý, olivovník evropský, dračinec dračí, baobab, aloe rozsochatá, akácie, cyfostema, welwitschie podivná, tisovec dvouřadý, tisovec Montezumův (Montezumův cypřiš), borovice osinatá, sekvoj vřezelá, sekvojovec obrovský, jalovec, javor cukrový, juka, vlnovec pětimužný, opuncie, patagonský cypřiš, blahočet chilský (araukárie), jubaea chilská, žlutokap, kingia jižní, damoroň jižní (australská) a fíkovník.

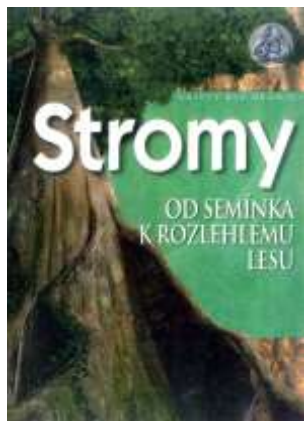
Fotografie doplňují zajímavé informace v angličtině, němčině, francouzštině, češtině, španělštině a italštině z pera Hanse Tornwestena a mapky s vyznačením místa pořízení fotografií. Závěr velkoformátové knihy je doplněn zajímavým fotorejstříkem.

Fotograf Tomáš Míček potěšil svými obrázkovými knihami již celou řadu čtenářů. Téměř mystickým způsobem v nich zachytil "přítomnost" stromů a jejich kouzlo. Svůj intuitivní přístup přitom kombinoval s nejvyšší úrovní technické fotografie. Původním podnětem k tomuto dobrodružství bylo estetické okouzlení, úžas nad mnohotvárnou rozmanitostí a výrazovou silou stromů - ať už se jednalo o urputné pletence řeckého olivovníku, obří sekvoje v Kalifornii, podivné africké baobaby, nebo o australské žlutokapy, jež vypadají, jako by ani nebyly z tohoto světa. Zařadil i rostlinné druhy, o jejichž příslušnosti ke skupině stromů by se dalo diskutovat. Čas od času se věnuje i tématu lesa jako takového, ačkoli se převážně zaměřuje na osaměle rostoucí stromy. Jde mu totiž nejen o přírodní zakotvenost, ale i o vzdorovitý boj o přežití v mnohdy nehostinném prostředí. Na druhé straně se jako fotograf často soustředí na úžasné detaily, jako jsou struktura stromové kůry či síťovitá spletnost kořenů, aby pak přišel s téměř abstraktními snímky, jež odhalují "tkáň" přírody.

Vydalo Nakladatelství Slovart, 2015 (první vydání s českým překladem). Český překlad: Petr Hejný.

Stromy - Od semínka k rozlehlému lesu /z originálu francouzského autora z roku 2010/

David Burnie



Při listování touto knížkou, kterou provází množství barevných fotografií, se čtenář blíže seznámí se stromy z různých úhlů pohledu. Mimo jiné se dozví, jak rostou nebo jak dorůstají do tak obrovské výšky, i to, že některé z nich žijí tisíce let. Objeví, co všechno lidé získávají ze stromů - od potravy přes různá vlákna a oleje až po léky. Zjistí, že stromy čistí vzduch, který dýcháme. Prozkoumá různé typy lesů, rostoucích od Arktidy až po tropy. Seznámí se s tím, jak se daří stromům v dnešním rychle se měnícím světě.

Knížka je rozdělena do tematických oddílů: Co je to strom, Nepostradatelné kořeny, Kůra a kmen, Větvě a pupeny, Rozdílné listy, Život na světle, Pyl a opylení, Všechno o semenech, Siluety a tvary, Rodinný strom (příběh o katalpě), Stromy jako místo pro život, Život v zimním lese, Poklady ukryté ve stromech, Těžba dřeva, Uplatnění dřeva, Rok sadaře. Lesy světa, Obyvatelé lesa, Lesy v ohrožení, Báje a legendy o stromech a Fakta o stromech. Díky rozdělení do tematických oddílů a zajímavé grafice knížka může sloužit jako pomůcka při výuce lesní pedagogiky.

Vydalo Nakladatelství Slovart, Praha, 2010, v edici Objevy bez hranic.

Naháňka se slíděním

Petr Ziegrosser



**NAHÁŇKA
SE SLÍDĚNÍM**
Ing. Petr Ziegrosser

Zajímavá publikace poskytuje praktický návod k přípravě a organizaci společného lovu. V malé útlé brožuře jsou shrnuty autorovy celoživotní zkušenosti získané při organizaci společných lovů, při účasti na nich a při práci se psy na dosledech a v lovecké smečce. Čtenář se dozví, co je naháňka se slíděním, jak ji dobře připravit, jak a kam umístit střelecká stanoviště, jak naháňku organizovat, jaké střelce pozvat a jaké psy používat. Najdeme zde i návod na časový průběh lovu, dále pak seznamy věcí, které se musí před lovem zajistit a na které se nesmí zapomenout. Nechybějí bezpečnostní pravidla pro účastníky lovu a vzory dopisů psovodům. Brožura je praktickým návodem pro všechny, kteří chtějí lov

spárkaté zvěře, a zvláště černé zvěře, organizovat jinak, než je v České republice zvykem.

Vydal autor vlastním nákladem, Třeboň, 2014.

Osudový příběh Československého zemědělského muzea (1891) 1918-1952

Šárka Steinová



Výpravná publikace je příspěvkem Národního zemědělského muzea Praha k 95. výročí vzniku samostatného státu – Československé republiky a založení Československého zemědělského muzea (1918). Příběh Národního zemědělského muzea je příběhem české společnosti 19. a 20. století. Základem samostatného specializovaného zemědělského muzea byly již sbírkové předměty převzaté členy prozatímního přípravného komitétu Jubilejní zemské všeobecné výstavy v Praze v roce 1891. Při této výjimečné události se její návštěvníci měli možnost poprvé seznámit uceleně se stavem české průmyslové, zemědělské a lesnické výroby, s ovocnářstvím, vinařstvím, pivovarnictvím, včelařstvím a dalšími odvětvími

českého hospodářství. Právě tam sahají počátky vzniku dnešního Národního zemědělského muzea. Autorka knihy, dlouholetá odborná kurátorka Národního zemědělského muzea Praha Šárka Steinová, v ní uceleně přibližuje dlouhou historii muzea, které mělo od svých počátků jediný cíl – uchovat pro budoucí generace svědectví o práci a umu lidí pracujících na českém venkově, ale i ve městech, v zemědělství a jemu příbuzných oborech. Vedle velkého množství textů z dochovaných dokumentů přináší publikace řadu fotografií a obrázků, mj. předmětů ze sbírek Národního zemědělského muzea a mnoha dalších institucí.

Vydalo Národní zemědělské muzeum Praha, 2013.

Zpráva o stavu lesa a lesního hospodářství České republiky v roce 2014

V pořadí již dvacátá první Zpráva o stavu lesa a lesního hospodářství České republiky, stručně označovaná jako Zelená zpráva, pokračuje v dlouholeté tradici Ministerstva zemědělství vydávat aktuální ucelené informace. Zpráva o stavu lesa a lesního hospodářství České republiky 2014 poskytuje údaje o výsledcích lesního hospodářství, hlavních produkčních činitelích, faktorech ovlivňujících lesní hospodářství, ekonomice, trhu se surovým dřívím a navazujících odvětvích jako je například ochrana životního prostředí a myslivost. Rostoucí řada informací poskytovaných prostřednictvím každoročně vydávaných zpráv umožňuje důkladné hodnocení vývoje lesů a lesního hospodářství a posouzení toho,

jak odvětví a jeho orgány a organizace naplňují principy trvale udržitelného hospodaření v lesích deklarované v národních i mezinárodních koncepčních dokumentech.

Ve zprávě se čtenář mimo jiné dozví, že trvá trend předchozích let, kdy plocha lesních pozemků setrvale mírně roste, aktuálně o 2 645 ha na současných 2 666 376 ha. Těžba dřeva v roce 2014 dosáhla objemu 15,8 mil. m³ surového dříví, z toho 13,47 mil. m³ představovala těžba jehličnatá. Za stejné období v lesích přirostlo 21,8 mil. m³ krychlových dříví. Těžbou bylo využito pouze 71 % celkového běžného přírůstu. Z těchto a dalších údajů je patrné, že těžba dřeva je dlouhodobě udržitelná a celkové zásoby dřeva v lesích se dlouhodobě zvyšují, aktuálně na 689 milionu metrů krychlových. Z hlediska ochrany lesa nedošlo v České republice v roce 2014 k významnému zhoršení situace oproti předchozímu roku. Objem nahodilých těžeb se meziročně zvýšil o cca 0,3 mil. m³ a činil 4,5 mil. m³, přičemž podíl nahodilých těžeb na těžbách celkových představuje cca 29 %. Celková výše vykázaného kůrovcového dříví činila 1,3 mil. m³, přičemž cca 70 % celorepublikového objemu bylo evidováno na území krajů Moravskoslezského a Olomouckého. Významným primárním stresorem je zde dlouhodobé působení sucha. Pozitivní zprávou je, že se postupně zlepšuje ekonomická situace vlastníků lesa. Nejlepšího hospodářského výsledku (za lesnickou činnost bez poskytnutých příspěvků a dotací) bylo dosaženo ve státních lesích (5 910 Kč/ha), následně v lesích soukromých (3 899 Kč/ha) a nakonec v lesích obecních (3 310 Kč/ha). Hlavní vlivy na dosahovanou výši zisků z lesnické činnosti byly vyšší realizované výnosy z prodeje všech sortimentů surového dříví u všech kategorií vlastnictví lesů a čerpání rezervy na pěstební a ostatní lesnické činnosti u státních lesů. V rámci koncepčních činností Ministerstva zemědělství byly v oblasti reprodukčního materiálu lesních dřevin vydány dva strategické dokumenty, a to Národní program ochrany a reprodukce genofundu lesních dřevin na období 2014-2018 a Zásady, kterými se stanovují podmínky pro poskytování dotací na ochranu a reprodukci genofundu lesních dřevin na období 2014-2018. Národní program upravuje podmínky a postupy ochrany a reprodukce genetických zdrojů lesních dřevin původních na území České republiky a dotváří právní a organizační rámec nezbytný pro zajištění efektivního a setrvalého využívání genetických zdrojů lesních dřevin v souladu s potřebami lesního hospodářství a zásadami trvale udržitelného obhospodařování lesů.

Vydalo Ministerstvo zemědělství, Praha, 2015.

Sedmdesát let lesnického školství v Trutnově 1945-2015



Almanach k 160. výročí lesnického školství v severovýchodních Čechách (1855-2015): Bělá pod Bezdězem (1855-1904) - Zákupy (1904-1945) - Trutnov (1945-2015).

V jubilejním almanachu najde čtenář na 224 stranách křídového papíru články přibližující historii lesnických škol - neboť název se několikrát změnil - v Trutnově (ale také ve Svobodě nad Úpou) a současnou činnost školy. Almanach též zaznamenává bohaté zahraniční styky školy, úspěchy školních trubačů, činnost školního polesí, dále pak vzpomínky a vyznání učitelů a absolventů školy. Významnou součástí jsou úplné seznamy učitelů, vychovatelů a dalších zaměstnanců školy, a to jak současných, tak minulých - na obou pracovištích v Trutnově a Svobodě nad Úpou. Nejdelší pak jsou seznamy všech absolventů školy v různých typech studia v rozmezí let 1945-2015. Slovo závěrem od redaktora almanachu PaedDr. Vladimíra Černíka je také přeloženo do angličtiny, němčiny a francouzštiny.

Pro Českou lesnickou akademii Trutnov - střední lesnickou školu a vyšší odbornou školu lesnickou Trutnov - vydalo Vydavatelství Gentiana, Jilemnice, 2015.

Ptáci Krkonoš - atlas hnízdního rozšíření 2012-2014 = Ptaki Karkonoszy - atlas ptaków lęgowych 2012-2014

Jiří Flousek, Bożena Gramsz a Tomáš Telenský



Ptáci jsou jednou z velmi významných, metodicky nejpropracovanějších a v praxi nejčastěji používaných indikačních skupin organismů. Druhové složení ptačích společenstev, početnost jednotlivých druhů i jejich populační trendy odrážejí významné změny v různých typech přírodního prostředí. Jsou aktuálně využívány například ke sledování vlivu probíhající klimatické změny či k hodnocení úspěšnosti legislativní ochrany přírody. Různé typy ptačích indikátorů se v posledních letech stávají běžnou součástí strukturálních a vývojových indikátorů na úrovni jednotlivých států i celých kontinentů.

V letech 1991-1994 proběhlo v celých Krkonoších, to je na jejich české i polské straně, první mapování hnízdního rozšíření ptáků, jehož výsledky poskytly informace o aktuálním výskytu 148 druhů hnízdících na sledované ploše 940 km² a odhady jejich celkové hnízdní početnosti. Získané údaje se staly významným podkladem pro vymezení a následné vyhlášení dvou ptačích oblastí soustavy Natura 2000 v českých i polských Krkonoších. Výsledky byly průběžně využívány pro posuzování různých záměrů na území obou krkonošských národních parků a jejich ochranných pásem a pro rozhodování příslušných orgánů státní správy v ochraně přírody. S odstupem 20 let však informace zastaraly, a bylo proto nezbytné se pokusit o jejich aktualizaci. Byl proto připraven projekt pro druhé mapování hnízdních ptáků, který se stal součástí Koncepce monitoringu a výzkumu

v Krkonošském národním parku (2010-2020), definující další směřování a prioritní okruhy dalších aktivit Správy KRNAP.

Zásadní metodickou změnou ve srovnání s předchozím krkonošským atlasem se stala standardizace mapovacího úsilí, umožňující srovnatelné opakování celé akce kdykoliv v budoucnosti. Kromě tradičního sběru kvalitativních dat o výskytu jednotlivých druhů v mapovacích kvadrátech byla dále sbírána i data kvantitativní, poskytující podklady pro odhady celkové velikosti populací hnízdících druhů, pro hodnocení vztahu ptáků k různým typům stanovišť i pro zhodnocení ornitologické významnosti sledovaného území.

Hlavními cíli projektu bylo (1) získat aktuální údaje o plošném rozšíření a početnosti hnízdících druhů ptáků na celém území Krkonoš, (2) porovnat trendy v rozšíření ptáků během 20 let, uplynulých mezi minulým (1991-1994) a současným (2012-2014) mapováním, (3) nabídnout aktuální podklady pro rozhodování orgánů státní správy a (4) poskytnout data pro sledování vlivu klimatické změny na ptáky v dlouhodobém časovém horizontu. Získané výsledky tak v současnosti nabízejí správám národních parků na obou stranách hranice důležité informace o všech hnízdících druzích ptáků v celých Krkonoších, zejména o druzích zvláště chráněných příslušnou českou a polskou legislativou. Shromážděná data budou opět využívána jako podklad pro četná posuzování rozvojových aktivit na území obou národních parků a jejich ochranných pásem (různé investiční záměry, územní a regulační plány, dokumentace SEA a EIA apod.) i pro posuzování vlivu těchto aktivit na předměty ochrany v obou ptačích oblastech evropské soustavy Natura 2000. Údaje o ptačích společenstvech v různých typech prostředí umožní správám obou národních parků provádět, případně upravit optimální management lesních i nelesních stanovišť z pohledu ochrany ptáků. A významná je rovněž vědecká hodnota projektu - vstupní data pro srovnatelná opakování v příštích desetiletích umožní sledovat a hodnotit například vývoj ptačích populací pod vlivem probíhající klimatické změny v různých typech prostředí.

Mapování hnízdního rozšíření ptáků v letech 2012-2014 se stalo, spolu s mapováním denních motýlů, výzkumem netopýrů a telemetrickým sledováním jelenů, součástí společného projektu české Správy Krkonošského národního parku a polské Dyrekce Karkonoskiego Parku Narodowego s názvem Fauna Krkonoš, který byl pod registračním číslem CZ.3.22/1.2.00/12.03299 spolufinancován Evropskou unií - Evropským fondem pro regionální rozvoj z Operačního programu přeshraniční spolupráce mezi Českou republikou a Polskem pro období let 2007-2013.

Vydaly Správa Krkonošského národního parku, Vrchlabí, a Dyrekcia Karkonoskiego Parku Narodowego, Jelenia Góra, 2015.

Denní motýli v Krkonoších, atlas rozšíření = *Motyle dzienne w Karkonoszach, atlas rozmieszczenia*

editoři: Oldřich Čížek, Adam Malkiewicz, Jiří Beneš a Dariusz Tarnawski



Krkonoše jsou významným pohořím z hlediska přírodovědného. Současnou podobu Krkonoš výrazně ovlivnily poslední doby ledové. S ústupem blízkého ledovce zde zůstala izolována příroda v řadě aspektů podobná té, kterou lze nalézt ve Skandinávii. Přírodovědnou hodnotu významně ovlivnil i člověk, který od 13. století začal hory kolonizovat. Jeho přítomnost postupně změnila tvář Krkonoš do podoby, kterou známe. Přírodovědci si brzy uvědomili biologickou a ekologickou výjimečnost tohoto pohoří i jeho zranitelnost, a proto byl již v roce 1959 na polské straně hor vyhlášen Karkonoski Park Narodowy a o čtyři roky později na české straně Krkonošský národní park. Krkonoše svou jedinečností od nepaměti lákaly biology, kteří zde studovali jejich unikátní flóru či faunu. Většinou se ale jednalo o průzkumy určité lokality, části pohoří nebo vybraných druhů. Jednou z mála výjimek, kdy bylo uceleně zpracováno rozšíření celé jedné supiny, byl atlas ptáků, který v 90. letech 20. století zmapoval jejich hnízdní rozšíření na české i polské straně Krkonoš. Podobně komplexní aktivitou je mapování biotopů evropské soustavy Natura 2000. Plošné studie poskytují ucelený přehled nejen o stavu studované skupiny organismů, ale vypovídají o celkovém stavu území a dalších faktorech. Dobře vybraná modelová skupina organismů může osvětlit dopady působení člověka v krajině, v případě Krkonoš např. budního hospodářství, rekreačních středisek, lesnictví či turismu.

Proč denní motýli? Protože jsou právě tou vhodnou modelovou skupinou, což se prokázalo v mnoha studiích. Nalezneme mezi nimi druhy s úzkou vazbou na různé typy biotopů, ale i druhy nenáročné na prostředí. Druhy mobilní i sedentární, motýly vyvíjející se na jediném druhu rostliny (označujeme je jako monofágní) i druhy polyfágní. Dostáváme pestrou škálu kombinací, která nám dává velmi dobrý základ pro interpretaci složení motýlí fauny s ohledem na stav přírody. Podobných taxonomických skupin je samozřejmě více, motýli mají ale několik praktických předností. Jde o nápadnou skupinu, a proto při jejím průzkumu nepotřebujeme používat speciální metody či odchytová zařízení a navíc prakticky všechny druhy je možné určit přímo v terénu. V neposlední řadě je důležité zmínit, že k žádné jiné skupině hmyzu nemáme tolik ucelených poznatků z hlediska jejich biologie a ekologie. Z výše uvedených důvodů a také pro jejich často atraktivní zbarvení byli denní motýli předmětem odborného i sběratelského zájmu a existuje tak pro ně velké množství historických údajů. Byli první skupinou bezobratlých, kde úroveň poznání umožnila vznik síťových atlasů rozšíření. Takováto forma průzkumu dává prostor pro mnohé analýzy, mimo jiné umožňuje statisticky vyhodnotit změny početnosti populací a rozšíření jednotlivých druhů. Na základě shromážděných a zpracovaných dat se ukázalo, že velká část druhů v ČR výrazně ubyla.

Mapování motýlů s denní aktivitou v Krkonoších je součástí šířeji zaměřeného projektu s názvem Fauna Krkonoš, zahrnujícího také mapování ptáků, netopýrů a jelenů. Tento projekt (reg.

č. CZ.3.22/1.2.00/12.03299) byl spolufinancován Evropskou unií - Evropským fondem pro regionální rozvoj z Operačního programu Přeshraniční spolupráce. Cílovými skupinami inventarizace motýlů (*Lepidoptera*) byly skupiny s denní aktivitou - nadčeledi *Papilionoidea* a *Hesperioidea* (denní motýli) a čeleď *Zygaenidae* (vřetenuškovití). Na české straně Krkonoš bylo mapované území vymezeno hranicí ochranného pásma národního parku, které je zde prakticky shodné s hranicí území Natura 2000. Na polské straně je národní park a ochranné pásmo menší, a proto bylo zvoleno rozsáhlejší území shodné s hranicí soustavy Natura 2000 (oblast Karkonosze). Poprvé v historii tak byl proveden cílený průzkum bezobratlých, konkrétně motýlů, jednotnou metodikou v celých Krkonoších - jak v Polsku, tak v České republice.

Předložená kniha představuje jednotlivé krkonošské druhy denních motýlů, přináší údaje o jejich aktuálním rozšíření a početnosti a na základě srovnání s historickými údaji analyzuje změny v jejich výskytu. Rovněž odhaluje hlavní faktory ohrožující denní motýly v Krkonoších a navrhuje vhodná opatření pro jejich podporu.

Vydaly Správa Krkonošského národního parku, Vrchlabí, a Dyrekcja Karkonoskiego Parku Narodowego, Jelenia Góra, 2015.

Jelen sika japonský. Životní způsob, chov, jak dobře vábit a účinně lovit

Jiří Hanák



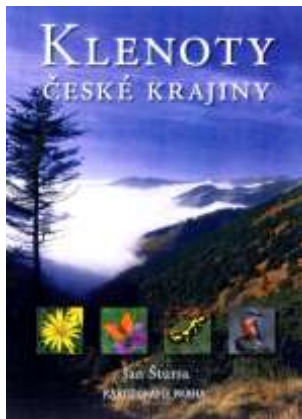
Koncem 19. století se v našich lesích objevil nový obyvatel, do té doby zcela neznámý. Byl jím jelen sika, dovezený do českých obor z asijské domoviny. Úspěšně u nás zdomácněl a pronikl do volné přírody. Dnes patří k oblíbeným úlovkům a je ceněn jako trofejová zvěř. Přesto se o něm mezi naší mysliveckou veřejností ví dosud málo, co se týče jeho způsobu života, chování, obživy a možnosti lovu. Dr. Ing. Jiří Hanák, osobnost našim myslivcům dobře známá, mezinárodně uznávaný odborník v oblasti loveckých zbraní a střeliva, se o tuto spárkatou zvěř zajímá již řadu let a shromáždil nejen množství odborných znalostí, ale i praktických zkušeností z vlastního pozorování a lovu. Znalosti a zkušenosti shrnul do

této knížky, která je první publikací o jelenu sikovi v českém prostředí. Popisuje druh jako takový, jeho původ, výskyt v ČR a početní stavy, životní prostředí čili stávaníště, způsob života a obživy, rozmnožování, křížení s jinými druhy, význam zvěře z hlediska kulinářského apod. Uvádí na pravou míru předsudky o jeho údajné škodlivosti. Značnou pozornost věnuje problematice úspěšného lovu jelena siky - jak, kdy, kde, čím a co dělat po výstřelu. Knížku autor uzavírá kapitolou o trofejích a jejich hodnocení. Pro mysliveckou veřejnost představuje tato průkopnická publikace bohatý zdroj cenných a praktických informací.

Vydalo nakladatelství Arista Books, s.r.o., Praha, 2015.

Klenoty české krajiny

Jan Štursa



Česká republika se rozkládá mezi evropskými nížinami, pahorkatinami a vysokými horami, což se projevuje v její podivuhodné geologické a biologické rozmanitosti. Lesy a lesostepi, písčité přesypy a spraše, nivy a mokřady kolem velkých řek, pozoruhodný svět rašelinišť, krasová území a pískovcová skalní města, podhorské a horské louky, smrková tajga a severská tundra na hřebenech našich hor - takový je obrázek naší krajiny našeho státu. Jeho nejcennější přírodní zákoutí se skrývají ve čtyřech národních parcích a dvaceti pěti chráněných krajinných oblastech. Jsou to přírodní oázy krásy, harmonie a malebnosti uprostřed člověkem již dávno přeměněné tváře naší země - klenoty České republiky.

Výpravná publikace mapující nejkrásnější kouty naší země seznámí čtenáře prostřednictvím nádherných fotografií našich předních fotografů a doprovodných textů našeho předního znalce přírody Jana Štursy se všemi národními parky a chráněnými krajinnými oblastmi České republiky, jejich specifickou flórou a faunou, geologickou stavbou, ale také vývojem osídlení a současným stavem ochrany. Kniha je členěna do kapitol, kde každá je věnována jednomu chráněnému území a je uzavřena praktickými informacemi pro všechny potencionální návštěvníky našich přírodních skvostů.

Vydala Kartografie Praha, a.s., 2007.

Lesy České republiky, s. p.: Program trvale udržitelného hospodaření v lesích

Josef Svoboda a kolektiv



Tento aktualizovaný program, v návaznosti na zásadní lesnicko-politické dokumenty, platné legislativní normy, s přihlédnutím k obsahu Národního lesnického programu, očekávaným společenským zájmům na plnění jeho funkcí a trendům nakládání s lesem v lesnický vyspělých evropských zemích, rozpracovává lesnickou strategii státního podniku Lesy České republiky naplňující požadavky na trvale udržitelné hospodaření.

Vydaly Lesy České republiky, s.p., Hradec Králové, 2015.

Pěstební opatření pro zvýšení biodiverzity v lesích v chráněných územích



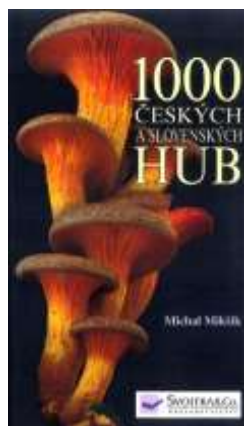
Sborník z úvodního semináře (Opočno, 23. 4. 2015) k projektu č. EHP-CZ02-OV-1-015-2014 "Pěstební opatření pro zvýšení biodiverzity v lesích v chráněných územích", jehož hlavním řešitelem je Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v.v.i., útvar pěstování lesa (Výzkumná stanice Opočno), partnerem je IDS (Information and data systems) a zahraničním partnerem je The Norwegian Forest and Landscape Institute.

Lesy, zejména v nižších nadmořských výškách, střední Evropy se po několik tisíciletí vyvíjely pod vlivem lidské činnosti. Postupně tak vznikly relativně řídké a světlé lesní porosty, ve kterých docházelo k častému odstraňování biomasy a ke spontánní obnově. Na takové hospodaření se adaptovala celá řada druhů. Současné lesní porosty, pěstované většinou s vysokým zápojem, neumožňují dlouhodobou a trvalou existenci řady druhů, které bývaly běžné za podmínek předchozího hospodářství. Na malé části plochy lesů (v chráněných oblastech) je proto vzhledem k potřebě zachování vysoké úrovně biodiverzity vhodné znovu zavést některá pěstební opatření, která budou v souladu s zmíněným hospodářstvím (nestandardní hospodářské postupy). Hospodaření v lesích chráněných území, tedy i v územích Natura 2000, musí mít specifický charakter. Specifické postupy hospodaření bývají obsaženy i jako návrhy v plánech péče. Dosud však schází ucelený popis těchto postupů a jejich vyhodnocení. Hlavním cílem projektu je vytvořit katalog nestandardních opatření v lesích, který bude obsahovat popis jednotlivých opatření, možnosti jejich aplikace (rozhodnutí o uplatnění na základě vybraných podmínek), metodiku provádění opatření, vyhodnocení vlivu na biodiverzitu, vhodnost aplikace v rámci druhové ochrany, ochrany vybraných ekosystémů a ochrany přírodních procesů a vyhodnocení vlivu na ostatní funkce lesa a produkční schopnost lesního porostu.

Vydal Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v.v.i. (Výzkumná stanice Opočno), 2015.

1000 českých a slovenských hub

Michal Mikšík



Kniha nabízí široké spektrum druhů hub, které zájemci mohou v přírodě nalézt, včetně stručných a přehledných informací o anatomii, morfologii, ekologii a jiných aspektech vyšších hub, a to vše v praktickém formátu, který čtenáři umožní si knihu vzít do terénu. V této knize je vyobrazeno celkem 1025 druhů hub, které byly nalezeny na území České republiky nebo Slovenské republiky. V České republice a Slovenské republice bylo nalezeno přibližně 5000 druhů vyšších hub, což znamená, že i přes značné množství druhů je to stále zhruba jen pětina z celkového počtu. Při výběru druhů do atlasu byly některé rody pojaty komplexněji na úkor jiných. Některé skupiny hub, např. ryzce, holubinky, čírůvky, hvězdovky, vláknice a hřibovité houby, jsou v knize zastoupeny

vysokým počtem druhů nebo i prakticky všemi druhy, které se u nás vyskytují. Jen málo druhů jsou

naopak zastoupeny některé skupiny hub, které vyžadují při určování druhů skutečně rozsáhlé znalosti, ať se jedná o mnoho rodů askomycetů, podzemních druhů hub nebo o lupenaté druhy hub z rodu *Conocybe*, *Cortinarius*, *Entoloma*, *Lepiota*, *Coprinus*, *Psathyrella* aj. V knize jsou vyobrazeny všechny běžné druhy hub, které jsou důležité z pohledu houbaře, ale zejména mnoho druhů, které jsou zase zajímavé spíše pro zájemce o hlubší studium hub a mykology, přičemž mnoho druhů je knižně vyobrazeno a popsáno vůbec poprvé. U každého druhu jsou uvedeny důležité makroskopické i mikroskopické znaky, údaje o tom, zda je houba jedlá, nejedlá, či jedovatá, jaké má ekologické nároky a které druhy mohou být za daný druh zaměněny. Do knihy přispělo svými fotografiemi více než sto fotografů hub. Ke každé zobrazené fotografii jsou v závěru knihy připojeny informace, které popisují, kde, kdy a kým byla houba vyfotografována a v jakém biotopu. Pro zjednodušení je v záhlaví každého druhu hub umístěna ikona, v jakém časovém období v roce daný druh roste, zda je jedlý, nejedlý, či jedovatý a zda je to druh, který je uveden v Červeném seznamu nebo státem chráněný, a nesmí tedy být sbírán. Kromě hlavní, atlasové, části knihy a úvodní části, která obsahuje kapitoly o anatomii, ekologii, systematice a ochraně hub, je tu i slovníček odborných výrazů, rejstřík českých a latinských jmen hub a obsáhlý seznam literatury, členěný podle jednotlivých skupin hub.

Vydalo nakladatelství Svojtka & Co., s.r.o., Praha, 2015.

Savci a studenokrevní lesa /ze 4. vydání německého originálu "Säugetiere und Kaltblüter des Waldes" z roku 2006/

Gottfried Amann



Kapesní obrazový atlas nejpozoruhodnějších červů, měkkýšů, členovců (bez hmyzu), obojživelníků, plazů, netopýrů, hmyzožravců, hlodavců, šelem a sudokopytníků středoevropských lesů s textem o stavbě jejich těla a životě sestavil ministerský rada prof. Dr. Gottfried Amann za spolupráce Diplom-Forstwirtin Claudia Summerer.

Autor nejprve seznamuje s obecnými poznatky a s jednotlivými třídami a všeobecně charakterizuje jednotlivé řády. Poté následuje obrazový atlas, a za ním pokračuje text konkrétních encyklopedických hesel - celkem 206 popsaných druhů (40 důležitějších druhů je podtrženo jednou čarou a 17 nejdůležitějších druhů dvěma čarami). Autor i překladatel dodržují pravidla zoologické systematiky. Závěr knihy obsahuje seznam použité literatury včetně literatury k překladu do češtiny, systematický přehled živočichů, seznam jejich latinských a českých jmen a slovenské názvosloví.

Vydáno k 130. výročí založení Vyšší lesnické školy a Střední lesnické školy Bedřicha Schwarzenberga v Písku.

Vydaly Lesy Jedlička, s.r.o., v Prácheňském nakladatelství, Písek, 2015.

Děláme si sami myslivecká zařízení /z německého originálu "Ansitzeinrichtungen selbst gebaut" z roku 2009/

Jörg Rahn



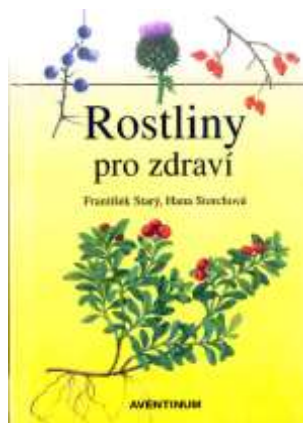
Myslivecká zařízení jsou vývěsním štítem každé honitby. Bohužel stále se lze setkat v krajině s nadměrnými posedy, které bijí do očí nejen velikostí, ale také použitým materiálem. Do honitby nepatří ani boudy z vlnitého plechu a vraky aut předělané na posedy. Veškeré posedy a podobná zařízení by měly harmonicky zapadat do krajiny. Nebo ještě lépe - pokud je to alespoň trochu možné - být pro její návštěvníky zcela neviditelné. Při stavbě a údržbě všech mysliveckých zařízení je nutné dbát platných předpisů, aby například myslivec s klidným svědomím a hlavně bezpečně mohl vystoupit na posed. Na obě tato hlediska musíme při stavbě mysliveckých zařízení dbát. Tato kniha by měla po obecném seznámení

s materiálem, nářadím a bezpečností posloužit jako malá pomůcka s podrobnými návody při stavbě pozorovatelů, posedů, žebříků, záští, zařízení ke krmení a chovu zvěře, zařízení k ošetření ulovené zvěře, záměrných holí a psí boudy. Uvedené postupy a návody není třeba brát jako dogmata - daleko lepší je, když každý "stavitel" přidá svůj nápad a pozmění návod podle svých záměrů, ovšem za předpokladu, že tím neutrpí bezpečnost. Knihu provází barevné fotografie rozpracovaných a hotových zařízení, nákresy s popisem jednotlivých dílů a soupisy materiálu.

Vydalo Vydavatelství Víkend, s.r.o., Líbeznice, 2015.

Rostliny pro zdraví

František Starý a Hana Storchová



Cílem knihy je shrnout nejobecnější informace o léčivých rostlinách středoevropského lékařství s přihlédnutím k současnosti. Kniha podává čtenáři srozumitelnou a přístupnou formou informace o používání léčivých rostlin a o jejich správném dávkování. Vybrané druhy jsou doplněny stručnou botanickou charakteristikou a názornými ilustracemi akademické malířky Hany Storchové, podle kterých lze rostlinu snadno rozeznat. Textová část se opírá o mnohaleté zkušenosti PhMr. RNDr. Františka Starého, CSc., a respektuje významná díla odborné literatury. Navíc jsou v knize označeny výstražnou značkou ty léčivé rostliny, které jsou prudce účinné a i v malých dávkách jedovaté. Kniha sama o sobě nemůže

v žádném případě sloužit k samoléčbě, protože správnou diagnózu určí bezpečně jen lékař, avšak hodí se jako praktická příručka k seznámení s blahodárnými účinky přírodních léčiv.

Vydalo nakladatelství AVENTINUM, s.r.o., Praha, 2015.

Jiří Uhlíř