

VÝROČNÍ ZASEDÁNÍ PRO SILVA EUROPA ANEB JAK SI STOJÍ SOUDOBÉ BRITSKÉ LESNICTVÍ

Pavel Bednář, Lucie Vítková

Představitelé jednotlivých národních poboček hnutí Pro Silva Europa se každoročně scházejí v rámci výročního setkání a zasedání, přičemž hostitelem je vždy některá z národních poboček. V roce 2016 se tak sjelo 49 delegátů národních poboček z mnoha evropských zemí a několik hostů ze zámoří do skotského Stirlingu, aby si nejen vyměnili vzájemně zkušenosti a utužili společné myšlenky, ale aby navíc zhlédli i ukázky lesního hospodaření na Britských ostrovech.

LESNICTVÍ VE VELKÉ BRITÁNII

Současné britské lesnictví se nemůže pochlubit plošně významnou lesnatostí – průměrná lesnatost území Velké Británie je cca 13 %, přičemž v rámci celého území existují výrazné rozdíly – ve Skotsku je to přibližně 18 %, ve Walesu 15 %, v Anglii 10 %, zatímco v Severním Irsku pouhých 8 %. Nízká lesnatost je způsobena dlouhou historií využívání zdejší krajiny lidskou civilizací.

Původní dřevinná skladba Britských ostrovů je poměrně chudá, jelikož domácími dřevinami Británie jsou pouze tři jehličnaté dřeviny (borovice lesní, tis červený, jalovec obecný) a omezené množství listnatých dřevin (dub letní a zimní, jeřáb ptačí, osika obecná, bříza bělokorá, na jihu Anglie také buk lesní). V současné porostní druhové skladbě dominují zejména introdukované druhy dřevin, jako je smrk sitka, borovice pokroucená, modřín japonský, douglaska tisolistá, tsuga západoamerická atd.

Negativní dopady vysokého stupně odlesnění britské krajiny jsou obecně známé. Jedná se především o zhoršení ekologické stability celé krajiny, snížení biodiverzity, narušení vodní bilance a režimu odtoku vody, erozi i nízkou produkci dříví. Z těchto důvodů je primárním cílem současného tamního lesního hospodářství zvýšení lesnatosti na cca 30–35 %, a to do roku 2050.

SPECIFIKA BRITSKÉHO LESNICTVÍ

Pomineme-li hospodářské využití borovice lesní, jejíž podíl v druhové porostní

skladbě britských lesů je 8,2 %, lze konstatovat, že lesnictví v Británii dnes stojí především na introdukovaných dřevinách. V tomto ohledu je hlavní dřevinou severoamerický smrk sitka. Hospodářský způsob je ve valné většině výlučně holosečný, charakteristický velkoplošnými holými sečemi (řádově desítky hektarů), často s absencí porostní výchovy a s krátkým obmýtím. Vyznačuje se tak celkově jednoduchým, až agrotechnickým schématem „zasadit – sklídit“. Opakované uplatňování sitkových monokultur navíc vedlo k degradaci lesních půd. Nepasečné hospodaření je nicméně také uplatňováno, byť zatím pouze v omezené míře.

Z pohledu přírodních podmínek těží Britské ostrovy z příznivého oceánického klimatu, charakteristického vysokým srážkovým úhrnem, dlouhým vegetačním obdobím a mírnými zimami, což se následně odráží ve vysokém produkčním potenciálu.

PROBLEMATIKA PĚSTĚNÍ LESŮ VE VELKÉ BRITÁNII NA KONKRÉTNÍCH PŘÍKLADECH

První exkurzní den

První den exkurze zaměřila do státních lesů nedaleko Aberfoyle, které jsou spravovány státním podnikem Forestry Commission Scotland (FCS – dále jen Správa lesů Skotska). První ukázkou byla věnována otázce pěstebního přístupu k hlavní hospodářské dřevině – smrku sitka, a to v oblasti Loch Lomond.



Stejnorodý a stejnověký porost smrku sitky, který byl ponechán vlastnímu vývoji – charakteristické je přeštíhlení porostu, vysoký počet souší a typický habitus stromů, kdy se sitka nečistí a odumřelé větve zůstávají pevně na kmeni.

Prezentována byla rozsáhlá stejnověká monokultura, založená uměle koncem 60. let 20. století. Takové porosty jsou dnes často



Exkurze do lesů v oblasti Trossachs.

obnovovány opět rozsáhlými holými sečemi. Z důvodu ekonomických škrtů nebyla uplatněna žádná dosavadní porostní výchova, a tak došlo k úplnému pěstebnímu zanedbání, vedoucímu ke statické (v širším smyslu pak i k ekologické) labilitě, spontánnímu prolamování a stále většímu rozvracení. To je umocněno i tím, že smrk sitka se samovolně prakticky nečistí a ani po odumření větví nedochází k jejich opadu. Vzniklý hustý, ježovitý habitus stromů neumožňuje například ani propadání vyvrácených stromů, které tak svojí tíhou spočívají na sousedních stromech, a tím je proces rozvratu porostů akcelerován.

Charakteristický je i vysoký výskyt stojících souší; přeštihlení porostu je enormní. Lokálně bylo uplatněno jedno pěstební opatření, které spočívalo v rozpracování takových porostů vloženími linek po 15–20 m tak, aby výchovná těžba byla možná s využitím harvesterů. Vložení velkého počtu linek s takto úzkou šířkou pracovního pole však v těchto mechanicky labilních porostech znamenalo takovou destabilizaci, že během několika let po zásahu došlo k totálnímu rozvratu porostů. Druhý lokální přístup k výchově těchto porostů (kombinace harvesterové a motomanuální těžby) spočíval v rozšíření pracovního pole na 40 m vloženími linek, po kterých se pohyboval harvester a v jejich okolí prováděl těžbu; uprostřed pracovního pole byl zásah proveden motomanuálně. Úskalím této metody se stal právě habitus smrku sitky, neboť stromy těžené motomanuálně zůstávaly stát zachyceny o větve ponechaných stromů a nebylo možné jejich stažení k zemi.

Bohužel obnova těchto porostů je dnes opět holosečná s následnou umělou obnovou, což bylo podrobena kritice z řad přítomných delegátů, neboť se tím zakládají stejně problematické porosty, jako jsou ty obnovované. V široké shodě delegátů byla doporučena obnova těchto porostů přes přípravné dřeviny (zvláště břízu), jejichž porosty budou v budoucnu postupně přeměňovány vnášením dřevin cílové druhové skladby, a to v požadované porostní směsi a formě smíšení, při dodržení dlouhé obnovní doby a tím dosažení potřebné různověkosti a porostní strukturovanosti.

Produkční potenciál smíšených porostů se smrkem sitkou jako hlavní dřevinou byl prezentován v rámci lesního celku Trossachs o celkové výměře přibližně 250 hektarů a přibližném věku horní porostní etáže 85 let. V porostní příměsi byl smrk ztepilý a modřín opadavý. Historie porostů i porostní výchova nejsou známy, nicméně porosty dnes vykazují věkovou i strukturní diferencovanost, a to díky různé intenzitě obnovního rozpracování, které vytváří pestrou mozaiku pěstebně-ekologických podmínek. Tím je zaručena především přirozená obnova smrku ztepilého a smrku sitky, které vytvářejí skupiny různé staré spodní porostní etáže v růstových fázích od náletu až po tyčoviny. Porostní směs je doplněna o jednotlivě přimíšenou přirozenou obnovu vtroušených dřevin, nejčastěji jeřábu ptačího.

Nadúrovňové stromy smrku sitky zde dosahují výčetní tloušťky přes 70 cm. Ze strany účastníků exkurze byla v obecné shodě konstatována nutnost soustavné

práce s porostním zápojem porostní nadúrovně, a to prostřednictvím výběru jednotlivých stromů, především podle kritéria mýtní zralosti spočívající v cílové tloušťce. To je nutné proto, že dosažená struktura by byla ztracena z důvodu stálého rozvoje korun a uzavírání horního porostního koronového zápoje, i z důvodu nárůstu světelných nároků pokročilejších růstových fází spodní etáže. Z tohoto pohledu bylo za bezpodmínečně nutné opatření uvedeno lepší zpřístupnění porostního nitra, a to pravidelnou sítí linek o šířce pracovního pole 40 m. Dále byla hospodáři konstatována snaha o zvýšení druhové pestrosti porostní skladby, a to pomístnou umělou obnovou převážně listnatých dřevin. Důvodem, proč se více než deset let v těchto porostech žádný pěstební zásah neuplatnil, byl podle hostitelů fakt, že se jedná o turisticky atraktivní oblast a britská veřejnost nese těžbu v lesích velmi nelibě.

Druhý exkurzní den

Druhý exkurzní den účastníci zaměřili do lesa Glenmore, který se nachází v Národním parku Cairngorms a je opět spravován Správou lesů Skotska. Britské národní parky patří do kategorie 5 IUCN, a také proto jsou běžně obhospodařovány. Hlavním cílem hospodaření je znovunavrácení požadované druhové skladby a struktury. Navštívené území bylo v historii vystaveno exploatačním těžbám, neboť v okolí jsou vhodné řeky, které umožnily plavení dříví.

Borovice lesní, která dominovala místním porostům, byla ve velké míře nahra-





Národní park Glenmore, kde je cílem nynějšího hospodaření znovuzískání přirozených porostů borovice lesní.



Jedna z variant intenzity clonné seče borovice lesní v Loch Vaa.

zena smrkem sitkou, jelikož skotští lesníci podporovali nálet tohoto nepůvodního druhu z nedalekých sitkových plantáží a zároveň ho také do porostů cíleně vnášeli umělou obnovou. Nicméně v navštívených porostech je cílem znovuzískání porostů borovice lesní. Ta se zde uchovala ve formě jednotlivé příměsi v předchozích, převážně sitkových porostech.

Koncem 80. let bylo rozhodnuto o jednorázovém vytěžení smrku sitky a ponechání pouze jednotlivých stromů borovice lesní (která často dosahuje stáří cca 250 let, neboť pochází ještě z borových porostů, které předcházely sitkovým porostům). Staré borovice jsou v hustotě cca do 50 jedinců na hektar. V rámci celého NP byly porosty sitky těženy postupně a celý proces tak skončil předloni. Pokud se pomístně vyskytovala přirozená obnova sitky z bočního náletu, byla uplatněna protřávka. V roce 1992 postihl území požár z důvodu nahromadění surového humusu a přítomnosti porostů vřesu, nicméně dospělé borovice tento požár díky své silné borce většinou bez újmy přežily – vytvořila se však díky tomu mozaika různě požá-

rem zasaženým částí. Taková mozaika se pak ukázala jako výhodná, neboť mozaikovitě se začala zmlazovat i borovice lesní. Problémem je samozřejmě absence druhové pestrosti, proto je maximálně žádoucí příměs původní břízy, osiky a jeřábu ptačího, s níž se také počítá. Ze strany průvodců byla zmíněna i možnost budoucího obohacení porostní skladby dokonce i o nepůvodní druhy, a to smrk ztepilý nebo douglasku.

V rámci národního parku se nachází i 300 ha stejnověkých a stejnorodých porostů borovice pokroucené, které budou v nejbližších letech také přeměňovány především na porosty domácí borovice lesní.

Opolední část druhého dne tematicky pokračovala s odborným zaměřením na pěstění borovice lesní. Účastníci se přesunuli do jezernaté oblasti Loch Vaa Forest na lesní majetek Seafield. Zpočátku byly prezentovány historické souvislosti mající vliv na nenormální zastoupení věkových stupňů tamních borových porostů v poválečných letech (během druhé světové války byly porosty značně přetěžovány z důvodu britského válečného hospodářství). I z to-

hoto důvodu se lesní hospodáři rozhodli odstoupit od holosečného hospodářského způsobu a rozložit těžební možnosti v čase převodem hospodářského způsobu na podrobní, při relativně dlouhé obnovní době. Obnova je tak realizována v široké paletě modifikací vícečásové clonné seče, od intenzivně clonné seče až po takřka výstavkové hospodářství. V celé této paletě pěstebně-ekologických podmínek se přirozeně obnovuje a úspěšně odrůstá borovice.

Cílem je také iniciovat (nejlépe opakovaně) světlostní přírůst, který se i u borovice, jak bylo dokladováno na čerstvých pařezech, zřetelně dostavuje, byť ne třeba v tak intenzivní podobě, jak je to známo u stín snázejících dřevin. Za méně vhodný byl nakonec označen obnovní postup, kdy dojde k silnému rozpracování velkoplošnou clonnou sečí s malou intenzitou porostní clony, tedy kdy jsou dospělé borovice spíše v postavení výstavků. Při takovém obnovním postupu totiž přirozená obnova spolu s přírůstem výstavků nevyužívají naplno produkční potenciál stanoviště.

Třetí exkurzní den

Třetí exkurzní den začal návštěvou Craigvinean Forest v Tay Valley (opět pod Správou lesů Skotska) a zaměřil se především na pěstění douglasky. Pro ukázkou byl zvolen stejnověký, smíšený porost douglasky a smrku sitky ve věku 54 let. Dosaďadní výchova spočívala v negativních podúroňových probírkách při pěstebním intervalu 10–15 let. Účastníci se shodli na tom, že kvalita douglasky by měla být na cílových jedincích (resp. nadějných stromech – čekatelích) zvýšena vyvětčováním (oklestem). Zkušenosti evropských lesníků z rozdílných západoevropských zemí se jednoznačně shodují v tom, že průměrná cena za oklest jednoho jedince na spodních cca 5–7 metrech se pohybuje mezi 5–10 eury, avšak takto vynaložené náklady se mnohonásobně vrátí, neboť při mýtní těžbě lze dosáhnout zpeněžení nejvyššího výřezu takto vychovávaných douglasek v rozmezí 250–300 EUR/m³ (oproti 40–50 EUR/m³ bez uplatnění oklestu).

Nadnesena byla i otázka zvěře a hospodaření s ní. Cílové normované stavy zvěře jsou v Británii v průměru mezi 7–20 ks spárkaté zvěře na 100 ha, přičemž zpravidla 80 % z toho připadá na srnčí zvěř. Skutečné stavy zvěře se pochopitelně v rámci celých ostrovů pohybují v různé výši – v některých regionech skutečné stavy odpovídají stavům normovaným, v jiných nikoliv. Lov probíhá tak, že si konkrétní majetek

najímá lovcé na provedení lovu. Za ulovení např. jednoho kusu jelení zvěře pak lovec dostane v průměru 100 liber.

Následně byla diskutována mechanická labilita monokultur smrku sitky, postupy obohacování porostních směsí o přímíšené a vtroušené druhy dřevin, tvorba LHP, otázky odbytu dříví a jeho exportu či importu, certifikace lesů, způsobu zadávání lesnických prací i vyznačování těžebních zásahů. Zvláště ostře se delegáti napříč zeměmi stavěli k systému, kdy při harvestorové technologii těžby není zásah vyznačen lesníkem, ale je proveden pouze operátorem harvestoru. Jeden z delegátů se navíc vyjádřil k používání holých sečí takto: „*Lesník praktikující takový způsob obnovy nemůže být absolventem lesnické školy, ale pravděpodobně geodézie či obdobně zaměřené školy, neboť jeho přístup končí na úrovni vyznačení holé seče do mapy, namísto odborné pěstební práce v porostu, spočívající ve značení jednotlivých stromů při uvážení všech hledisek biologického růstu každého stromu a vývoje porostu.*“

Odpolední část se konala v jedné z lesnických nejbohatších oblastí Britských ostrovů – v lese Faskally. Více než 60leté úsilí o transformaci porostů na smíšené, strukturně a věkově diferencované porosty je dnes ve všech směrech zřetelné na první pohled. Již samotná druhová pestrost, místy tvořená až 12 druhy dřevin, a uplatňo-

vaní nepasečných forem hospodaření při plném využití produkčního potenciálu každého jednoho cílového stromu a při maximalizaci procesů biologické automatizace je pravděpodobně tím nejlepším, co lze u současného ostrovního lesnictví zhlédnout. Toho si je vědoma i široká laická veřejnost, neboť toto území ročně navštíví až 80 tisíc návštěvníků.

JAKÝ JE TEDY STAV BRITSKÉHO LESNICTVÍ?

Britské lesnictví se jistě nachází ve své významné a přelomové etapě. Vůči kontinentálnímu lesnictví se v mnohém staví do role žáka – avšak pozorného žáka. A je otázkou, zda za pár desetiletí žák nepřekoná mnohé své učitele. Ačkoli holosečné hospodářství ve Velké Británii převládá, odhodlání a zapálení některých britských lesníků pro nepasečné, přírodě blízké lesní hospodaření je v mnoha ohledech úctyhodné.

Autoři:

Ing. et Ing. Pavel Bednář, Ph.D.
lesní správce soukromého lesního majetku

Ing. Lucie Vítková, Ph.D.

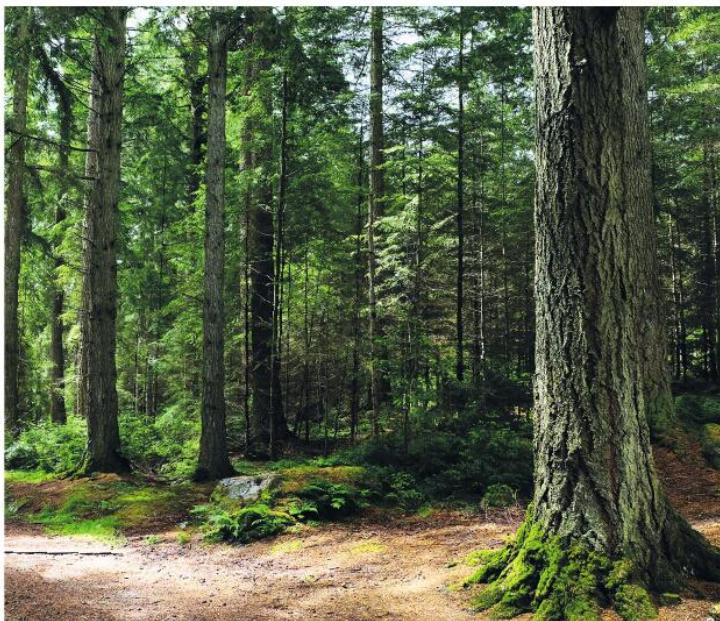
Katedra ekologie lesa,

Fakulta lesnická a dřevařská ČZU

E-mail: pavelbednar13@seznam.cz,

lvitkova@fld.czu.cz

Foto: autoři



Douglaska v Craigvinean Forest v Tay Valley.

