

VÝZKUMNÝ ÚSTAV LESNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ A MYSLIVOSTI, V. V. I.

Strnady 136, 252 02 Jíloviště



Výzkumný ústav
lesního hospodářství
a myslivosti, v. v. i.

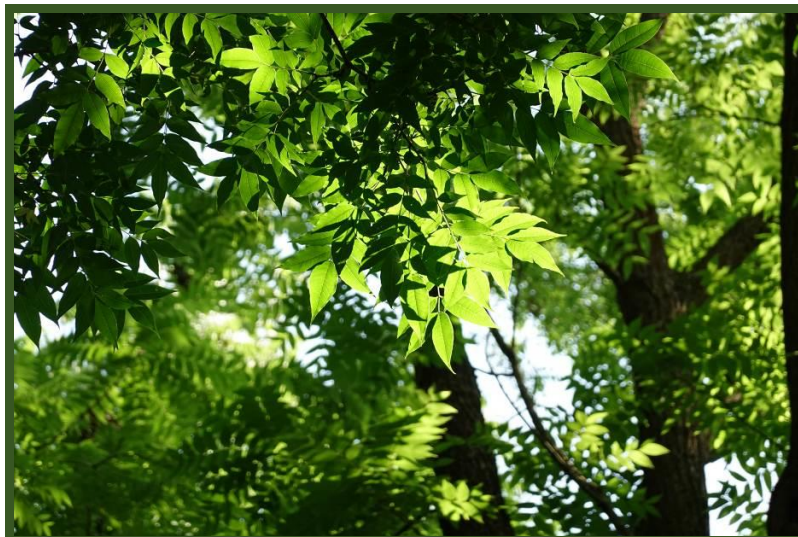


MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

ÚTVAR BIOLOGIE A ŠLECHTĚNÍ LESNÍCH DŘEVIN

POZNATKY Z OBLASTI LESNICKÉHO VYUŽÍVÁNÍ NEPŮVODNÍCH DŘEVIN

Sborník abstraktů z informačního semináře



17. října 2023

Strnady 2023

Vydal: Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i.

Místo vydání: Strnady

Rok vydání: 2023

Vydání: 1.

Editor: Petr Novotný

OBSAH

PROGRAM SEMINÁŘE	4
PŘÍSTUP EVROPSKÝCH ZEMÍ K PROBLEMATICE NEPŮVODNÍCH DŘEVIN	5
VYHODNOCENÍ VÝZKUMNÝCH PLOCH S KORKOVNÍKEM AMURSKÝM VE VĚKU 70 LET	6
ZHODNOCENÍ RŮSTOVÝCH CHARAKTERISTIK DUBU ČERVENÉHO V RÁMCI ČR	7
ÚSPĚŠNOST EXPERIMENTÁLNÍCH VÝSEVŮ SEKVOJOVCE OBROVSKÉHO	9
POSOUZENÍ VYUŽITELNOSTI STŘEMCHY POZDNÍ V NAŠICH PODMÍNKÁCH	10
NEPŮVODNÍ DRUHY OVOCNÝCH DŘEVIN S PŘEKRYVEM UPLATNĚNÍ V LESNICTVÍ	11
NAPADENÍ SMRKU ZTEPILÉHO A SMRKU PICHLAVÉHO V KRUŠNÝCH HORÁCH KLOUBNATKOU SMRKOVOU .	12
INTRODUKOVANÉ DŘEVINY VE STŘEDNÍCH ČECHÁCH Z POHLEDU STATISTIK ÚHÚL.....	13
PŘÍSTUP K INTRODUKOVANÝM DŘEVINÁM V LESÍCH NA ÚZEMÍ CHKO LUŽICKÉ HORY	14
LESY PATAGONIE.....	15

Cílem semináře je zpřístupnit odborné veřejnosti aktuální informace související s pozitivy i úskalími vztahujícími se k problematice využívání introdukovaných dřevin v rámci lesního hospodářství ČR. Seminář je organizován v rámci expertní a poradenské činnosti financované Ministerstvem zemědělství ČR.

PROGRAM SEMINÁŘE

9.30 – 10.00 Registrace

10.00 Přístup evropských zemí k problematice nepůvodních dřevin

(Ing. J. Frýdl, CSc., VÚLHM, v. v. i., Strnady)

10.15 Vyhodnocení výzkumných ploch s korkovníkem amurským ve věku 70 let

(Ing. J. Čáp, VÚLHM, v. v. i., Strnady; Ing. P. Novotný, Ph.D., VÚLHM, v. v. i., Strnady)

10.30 Zhodnocení růstových charakteristik dubu červeného v rámci ČR

(Ing. F. Beran, VÚLHM, v. v. i., Strnady)

10.45 Úspěšnost experimentálních výsevů sekvojovce obrovského

(Ing. P. Novotný, Ph.D., VÚLHM, v. v. i., Strnady; Ing. H. Prknová, Ph.D., SZEŠ Čáslav; Ing. J. Dostál, VÚLHM, v. v. i., Strnady; Ing. V. Bažant, Ph.D., FLD ČZU v Praze)

11.00 Posouzení využitelnosti střemchy pozdní v našich podmínkách

(Ing. M. Fulín, Ph.D., VÚLHM, v. v. i., Strnady)

11.15 Nepůvodní druhy ovocných dřevin s překryvem uplatnění v lesnictví

(Mgr. M. Semerák, VŠÚO Holovousy, s. r. o.)

11.30 Napadení smrku ztepilého a smrku pichlavého v Krušných horách kloubnatkou smrkovou

(Ing. M. Samek, Ph.D., VÚLHM, v. v. i., Opočno & kol.)

11.45 Introdukované dřeviny ve středních Čechách z pohledu statistik ÚHÚL

(Ing. D. Vaňata, ÚHÚL, pobočka Stará Boleslav)

12.00 – 13.30 Oběd

13.30 Přístup k introdukovaným dřevinám v lesích na území CHKO Lužické hory

(Ing. A. Hrozek, AOPK ČR – RP Liberecko, Správa CHKO Lužické hory)

13.45 Lesy Patagonie

(RNDr. V. Buriánek, VÚLHM, v. v. i., Strnady)

14.00 – 14.30 Diskuse, zakončení

Změna programu vyhrazena

Přístup evropských zemí k problematice nepůvodních dřevin

JOSEF FRÝDL 

 Ing. Josef Frýdl, CSc., Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i., Strnady 136, 156 00 Praha 5 – Zbraslav, frydj@vulhm.cz

Problematice nepůvodních dřevin je v evropských zemích věnována rostoucí pozornost. V lesním hospodářství členských zemí EU je v současné době rozšířeno více než 150 nepůvodních druhů dřevin introdukovaných z mimoevropských oblastí. Ještě větší množství nepůvodních druhů je samozřejmě v Evropě rozšířeno v různých okrasných parcích, arboretech apod.


Problematika nepůvodních dřevin je samozřejmě téma, které má stále rostoucí i politický a legislativní význam. V rámci EU byl ve spolupráci s členskými státy zpracován seznam nepůvodních dřevin, který je průběžně doplňován a aktualizován. Specifická pozornost je věnována invazivním nepůvodním druhům. Na základě ustanovení předpisu „*EU Regulation Non-Native Tree Species*“ přijatého v roce 2014 není povoleno invazivní nepůvodní druhy importovat, obchodovat, pěstovat a jinak šířit.

Problematice nepůvodních dřevin je věnována pozornost i v rámci četných národních i mezinárodních programů a projektů. Jedním z takových projektů byl i mezinárodní projekt COST Action FP1403 „*Non-Native Tree Species for European Forests: Experiences, Risks and Opportunities*“ (NNEXT), na jehož řešení se spolupodílel i VÚLHM, v. v. i.

Příspěvek vznikl s částečným využitím institucionální podpory Ministerstva zemědělství MZE-RO0123.

Vyhodnocení výzkumných ploch s korkovníkem amurským ve věku 70 let

Jiří ČÁP , PETR NOVOTNÝ

 Ing. Jiří Čáp, Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i., Strnady 136, 156 00 Praha 5 – Zbraslav, cap@vulhm.cz

V roce 1953 byl proveden výsev osiva a v r. 1954 bylo založeno 7 výzkumných ploch s korkovníkem amurským za účelem vyjasnění postupů jeho výchovy a pěstování. Důvodem bylo hledání alternativy pro cizokrajnou dovozovou surovinu – korku z dubu korkového, jehož pěstování v našich podmínkách nepřicházelo v úvahu. Téměř všechny výzkumné plochy se v současné době nacházejí na územích podléhajících ochraně přírody a případné další rozšiřování této dřeviny na daných lokalitách již není možné.

Bylo provedeno hodnocení taxačních veličin, posouzení tvárnosti kmene a tloušťky borky. Nejlepším růstem se vyznačovaly výsadby na lokalitách Mochov a Písty, kde byli identifikováni jedinci dosahující výšek i 28–30 m a výčetních tlouštěk 47–50 cm. Tloušťka borky se zpravidla pohybovala v dimenzích 1,7–2,4 cm. Po zkušebních odběrech borky v r. 2010 v rámci výzkumu vedeném MENDELU došlo do současnosti k její obnově a v době hodnocení výzkumných ploch dosahuje již opět 1,1–1,8 cm.

S výjimkou výzkumné plochy Mochov nedocházelo zpravidla na dalších lokalitách k pravidelným výchovným zásahům. S ohledem na minimální výskyt škůdců a úspěšné odrůstání v jasanových oblastech lze korkovník označit za možnou dřevinu pro částečnou náhradu jasanu ztepilého. Jako exotický druh může najít uplatnění v truhlářských provozech a kvetoucí jedinci mohou sloužit i jako pastva pro včelstva.

Příspěvek vznikl s využitím institucionální podpory Ministerstva zemědělství MZE-RO0123.

Klíčová slova: korkovník amurský; *Phellodendron amurense*; výzkumné plochy; provenienční výzkum

Zhodnocení růstových charakteristik dubu červeného v rámci ČR

FRANTIŠEK BERAN ✉

✉ Ing. František Beran, Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i., Strnady 136, 156 00 Praha 5 – Zbraslav, beran@vulhm.cz

Dub červený (*Quercus rubra* L.) je dřevina, která pochází z východní a střední části USA a částečně zasahuje i do jižní centrální části Kanady až k pobřeží Atlantického oceánu. Hraniční linie výskytu tvoří na západě státy Minnesota a Missouri, na jihu pak stát Alabama. Východní hranicí přirozeného rozšíření je pobřeží Atlantického oceánu. V Kanadě se pak jedná o pás od oblasti Velkých jezer až po ostrovy prince Edwarda. Je to druhý nejčastěji rostoucí druh dubu po dubu bahenním (*Q. palustris*). Ve své domovině se označuje jako severní dub červený, aby se odlišil od jižního dubu červeného (*Q. falcata*).

Do Evropy se dostal kolem roku 1700. Jeho první využití bylo v zámeckých zahradách a parcích. Později se postupně rozšířil po celé západní a střední Evropě. Kolonizoval některé oblasti Belgie, Německa, Polska a v některých případech se stal invazním druhem. V evropských lesích se vyskytuje především na okrajích lesních porostů tam, kde je dostupnost světla a dostatek taninu, což jsou nejdůležitější podmínky pro přežití druhu a dlouhověkost.


V ČR se dle údajů ÚHÚL (2022) eviduje jeho rozšíření na 6632 ha, což představuje 0,25 % porostní plochy lesů. Porostní zásoba 1 446 000 m³ představuje 0,21 % celkové zásoby dřevní hmoty. Průměrný věk porostů s DBC je 52 let. Největší zastoupení je v lesích na území hlavního města Prahy (3,12 %) a dále ve středočeském regionu (0,75 %). V pražských lesích má také nejvyšší průměrný věk (62 let), naopak nejmladší průměrný věk DBC je evidován v moravskoslezském regionu (46 let).

V ČR je evidováno 31 TZP s DBC. Všechny plochy jsou o velikosti 0,06 ha. Nejmladší plochy v roce založení byly v 5. věkovém stupni, nejstarší plocha měla 134 let. Založeny byly podle shodné metodiky, všechny stromy na ploše jsou očíslovány barvou. Kromě kvantitativních veličin (výšky, výčetní tloušťky, výpočet objemu kmene) bylo posuzováno 6 kvalitativních znaků. Plochy byly založeny v 11 PLO, nejvíce v PLO 10 Středočeská pahorkatina a PLO 17 Polabí. Šetření se uskutečnilo na 932 stromech, dle věkových stupňů bylo nejvíce zastoupeno rozmezí 91–100 let (9 ploch). Průměrná výška se pohybuje od 20,45 cm u nejmladších porostů po 31,40 cm u TZP Hostišovice. Výčetní tloušťka je v rozmezí 20,38–49,20 cm u nejstarší plochy Kožlí. Přepočtená porostní zásoba je v širokém rozpětí 270 až 1072 m³ · ha⁻¹. Rozptyl je dán především věkem dřeviny a dále počtem stromů na ploše. Na vlastní ploše (0,06 ha) dosahuje střední kmen největší hodnoty opět u TZP Hostišovice (2,68 m³). Z hlediska fenotypových šetření je nejproblematictější tvárnost kmene, tvar a velikost koruny závisí na předchozí výchově porostních skupin a zastoupení dalších dřevin, hrubost borky se zvýšeným věkem stoupá. Zdravotní stav je u většiny ploch hodnocen stupněm 1 – výborný, bez poškození.

V rámci šetření na plochách byl sledován i výskyt přirozené obnovy. Pouze na 2 plochách (Chlumecký n. C. a Radany) byla zjištěna výrazná přirozená obnova, ostatní plochy byly v podstatě bez zmlazování.

Příspěvek vznikl v rámci řešení výzkumného projektu NAZV č. QK22020045 s částečným využitím institucionální podpory Ministerstva zemědělství MZE-RO0123.

Úspěšnost experimentálních výsevů sekvojovce obrovského

PETR NOVOTNÝ , HANA PRKNOVÁ, JAROSLAV DOSTÁL, VÁCLAV BAŽANT

 Ing. Petr Novotný, Ph.D., Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i., Strnady 136, 156 00 Praha 5 – Zbraslav, pnovotny@vulhm.cz

Práce se zabývá zhodnocením školkařského pokusu se sekvojovcem obrovským. Zdrojem reprodukčního materiálu byli dva dospělí aklimatizovaní jedinci rostoucí na Slovensku (Arboretum Kysihýbeľ) a v České republice (Arboretum FLD Kostelec nad Černými lesy). Vždy u 100 ks šišek různého stáří (starých a mladých dvouletých) byly zjišťovány jejich rozměry (délka, šířka) a hmotnost z nich získaných semen. Dále byl sledován variantní (varianty značeny čísly, každou reprezentovalo 13 000 semen) průběh vzcházení a přežívání semenáčků u oddělených výsevů z 1_mladých šišek, 2_starých šišek, resp. z mixu obou skupin šišek, kde varianty spočívaly v aplikaci 4_mykorhizních hub, 5_bakterií, 6_horké vody, 7_inhibičního červeného barviva, 8_popelu. Kontrolní varianta (promytá semena zbavená červeného barviva, substrát tvořený směsí rašeliny a křemičitého písku, ošetření fungicidem) byla označena číslem 3. Šišky sbírané v Kostelci měly střední délky 55 mm (mladé) a 52 mm (staré), resp. střední tloušťku 40 mm (shodně mladé i staré). Šišky z Kysihýbeľu měly střední délky 51 mm (mladé) a 55 mm (staré), resp. střední tloušťky 38 mm (mladé) a 40 mm (staré). Mladé a staré šišky u jedince z Kostelce se statisticky významně lišily pouze v délce, u jedince z Kysihýbeľu v délce i šířce. Mladé šišky z obou jedinců se významně lišily v délce i šířce, staré šišky pouze v délce. Hmotnost tisíce semen původem z kosteleckých šišek byla 3,8 g u mladých, 3,3 g u mixu a 3,3 g u starých, hmotnost tisíce semen z Arboreta Kysihýbeľ byla 2,8 g u mladých, 3,2 g u mixu a 3,1 g u starých šišek. Nejúspěšnějšími variantami ve vzcházení a přežívání semenáčků původem z kosteleckého osiva byly 2, 3, 6, 7 a 5, u nichž se podařilo získat více než 150 přeživších jedinců. U osiva původem z Kysihýbeľu přežívalo na konci pokusu > 150 jedinců u variant 3, 5 a 6. Jako nejméně úspěšné se v obou případech projevíly varianty 8 a 1.

Příspěvek vznikl s částečným využitím institucionální podpory Ministerstva zemědělství MZE-RO0123.

Klíčová slova: introdukované dřeviny; *Sequoiadendron giganteum*; školkařský experiment; semenáček; arboretum

Posouzení využitelnosti střemchy pozdní v našich podmínkách

MARTIN FULÍN ✉

✉ Ing. Martin Fulín, Ph.D., Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i., Strnady 136, 156 00 Praha 5 – Zbraslav, fulin@vulhm.cz

Střemcha pozdní (*Prunus serotina* Ehrh.) je listnatá dřevina původem ze Severní Ameriky, jejíž růst převyšuje naši domácí střemchu obecnou (*Prunus padus* L.). V místě původu je hojně využívána pro svou vysokou kvalitu okrasného dřeva v nábytkářství. Nejvyšší dřevní surovina je získávána z oblasti Alleghety Plateau ve státech Pensylvánie, New York a Západní Virginie. V Evropě je bohužel z důvodů invazivního chování zařazena na seznam invazních druhů jako jedna z hlavních nebezpečných rostlin. Avšak při kontrolovaném hospodaření lze využít její dřevní kvalitu, plody i mimoprodukční funkce. PRACIAK et al. (2013) zmiňují, že by jejímu šíření mohlo být zabráněno udržením hustého zápoje jako prevence přirozené obnovy.

Príspevek vznikl s využitím institucionální podpory Ministerstva zemědělství MZE-RO0123.

Citovaný zdroj:

PRACIAK A., PASIECZNIK N., SHEIL D., VAN HEIST M., SASSEN M., CORREIRA C.S., DIXON CH., FYSON G.F., RUSHFORTH K., TEELING C. (comps.). 2013. *The CABI encyclopedia of forest trees*. Croydon, CAB International: 523 s.


Nepůvodní druhy ovocných dřevin s překryvem uplatnění v lesnictví


MATĚJ SEMERÁK 

 *Mgr. Matěj Semerák, Výzkumný a šlechtitelský ústav ovocnářský Holovousy s.r.o., Holovousy 129, 508 01 Holovousy, matej.semerak@vsuo.cz*

Při vysazování nepůvodních dřevin introdukovaných do lesních ekosystémů je třeba zohlednit nejen jejich stanovištní nároky a přínos k hospodářskému i mimoprodukčnímu využití lesa, nýbrž i všechny aspekty jejich potenciálního vlivu na okolní prostředí, např. schopnost potlačovat původní vegetaci. Některé druhy se naopak mezi domácími nedokáží prosadit, takže z porostních směsí postupně mizí. Se zaváděním nových nebo dosud ne zcela běžných dřevin také souvisí nebezpečí zavlečení specifických škůdců a chorob, případně hrozí, že budou stromy ve svých nepřírozených areálech neúnosnou měrou napadány místními patogeny. Mezi dřeviny, o nichž lze uvažovat jako o kandidátech na introdukci do našich lesů, patří též ovocné druhy. Některé z nich již před staletími zdomácněly v zahradách (ořešák královský), jiné se v ČR zatím vyskytují spíše okrajově, např. jako součást městské zeleně (líska turecká). Ovocné stromy zvyšují pestrost lesních společenstev a mohou vynikat kvalitou dřeva, produkčním potenciálem či významným protierozním působením. Do lesa rovněž přinášejí přidanou hodnotu ve formě plodů, poskytujících potravu zvěři.

Napadení smrku ztepilého a smrku pichlavého v Krušných horách kloubnatkou smrkovou

MICHAL SAMEK , ROMAN MODLINGER, DANIEL BAŤA, FRANTIŠEK LORENC, JANA VACHOVÁ,
IVANA TOMÁŠKOVÁ, VÍTĚZSLAVA PEŠKOVÁ

 Ing. Michal Samek, Ph.D., Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i., Na Olivě 550, 517 73 Opočno, samek@vulhm.cz

Stále častěji dochází vlivem disturbancí k nárůstu mortality lesních porostů střední Evropy. Disturbance představují velký problém pro hospodářské lesy především v kombinaci s probíhající změnou klimatu. Je tedy důležité zaměřit se na šíření patogenů působících disturbance a faktory, které mohou ovlivňovat jejich životní cyklus. I z toho důvodu byl v Krušných horách monitorován rozsah napadení smrku ztepilého a smrku pichlavého kloubnatkou smrkovou (*Gemmamyces piceae*) a zároveň byly sledovány faktory ovlivňující šíření na úrovni porostu.

Houba *Gemmamyces piceae*, význačný invazní patogen posledního desetiletí v celé oblasti Krušných hor, se během výzkumu vyskytovala na smrku pichlavém i smrku ztepilém. Významnými faktory podmiňujícím šíření byly věk a zakmenění. Nejvyšší míra napadení smrku ztepilého byla zjištěna ve středně starých porostech. Při plném (10) a nejrozvolněnějším (<6) zakmenění bylo zaznamenáno nižší napadení než v případě průměrného zakmenění (8). Intenzita napadení s ohledem na zakmenění se lišila i ve věkových kategoriích.

Součástí výzkumu byl zároveň i pohled fyziologický, který ukazuje, že je vhodné při řešení biologie škodlivých činitelů pohlížet na problematiku z více různých pohledů. To i proto, že by nedostatečné srážky a sucho v součinnosti s dalšími patogeny či sekundárními škodlivými činiteli mohly představovat v budoucích letech velké riziko. V České republice je takovým příkladem ve významné kalamitě nebývalých rozměrů kambioxylofágní hmyz, zejména kůrovci [*Ips typographus* (L.), *Pityogenes chalcographus* (L.)], který věcně reprezentuje reálné problémy sucha v kombinaci se sekundárními činiteli.

Klíčová slova: invazní patogeny; kloubnatka smrková; trehalóza; faktory šíření

Introdukované dřeviny ve středních Čechách z pohledu statistik ÚHÚL

DUŠAN VAŇATA ✉

✉ *Ing. Dušan Vaňata, Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem, pobočka Stará Boleslav, Nábřeží 1326, 250 01 Brandýs nad Labem, Vanata.Dusan@uhul.cz*

Příspěvek se zabývá introdukovanými dřevinami pěstovanými v České republice pro obnovu lesních porostů. Popisuje vývoj plochy uznaných jednotek ke sběru osiva, vývoj sběru semen a plodů, pěstování a dovoz hlavních druhů introdukovaných dřevin v České republice a ve Středočeském kraji v pětileté časové řadě (2018–2022). Tato řada zahrnuje i období kůrovcové kalamity v ČR. Jako podklad byla použita data z datového systému ERMA – Evidence reprodukčního materiálu.

Přístup k introdukovaným dřevinám v lesích na území CHKO Lužické hory

ALEXANDR HROZEK ✉

✉ Ing. Alexandr Hrozek, AOPK ČR – RP Liberecko, Správa CHKO Lužické hory, Školní 12, 471 25 Jablonné v Podještědí, alexandr.hrozek@nature.cz

V lesních porostech CHKO Lužické hory (cca 17 500 ha) se introdukované dřeviny vyskytují pouze okrajově.

Jejich plošné zastoupení je uvedeno v následující tabulce:

	1976 (ha)	1976 (%)	1997 (ha)	1997 (%)	2008 (ha)	2008 (%)
Smrk pichlavý	-	-	75	0,4	53	0,3
Jedle obrovská	-	-	-	-	0,45	0
Douglaska tisolistá	7	0	7	0	7	0
Borovice Banksova	-	-	2	0	0,38	0
Borovice vejmutovka	*	*	108	0,6	113	0,6
Modřín opadavý	353	2	862	5	903	5,2
Ostatní jehličnaté	112	0,6	3,5	0	-	-
Dub červený	7	0	6	0	7	0
Celkem	479	2,6	1063,5	6,0	1083,83	6,1

* Poznámka: Borovice vejmutovka v údajích z roku 1976 zahrnuta do ostatních jehličnanů.

Některé introdukované dřeviny se na území CHKO LH vyskytují historicky dlouhodobě v souvislosti s lesním hospodařením (např. douglaska, vejmutovka, modřín). Často byly využívány pro zpestření lesního prostředí při výsadbách podél lesních cest – zejména modřín a dub červený. K dalšímu rozšíření došlo při zalesňování rozsáhlých holin po imisní kalamitě v sedmdesátých a osmdesátých letech dvacátého století. Jednalo se o tzv. porosty náhradních dřevin, jejichž součástí byly smrk pichlavý a modřín. Takto vzniklé porosty jsou poměrně nekvalitní a zejména smrk pichlavý byl téměř eliminován škodami sněhem. Vzhledem k náročnosti stanovišť (vrcholové partie Lužických hor) nedošlo k jejich plošné rekonstrukci, ale jsou postupně přeměňovány dosadbou listnatých dřevin.

Introdukované dřeviny na území CHKO LH vyjma borovice vejmutovky, která nepříznivě ovlivňuje stanoviště, nepůsobí negativně na předměty ochrany a nechovají se invazně.

V současnosti introdukované dřeviny paradoxně přispívají k zachování lesního prostředí na rozsáhlých kalamitních holinách po kůrovcových těžbách. Jedná se o modřín, který byl součástí smrkových porostů v podobě příměsi nebo zpeňovacích pruhů a v menší míře i o douglasku, která byla vtroušena v některých smrkových porostech. Tyto dřeviny kůrovcové holiny rozčleňují na menší plochy, poskytují ochranu přirozené obnově listnatých i jehličnatých dřevin a jejich přirozená obnova může posloužit jako přípravné dřeviny pro zalesnění.

Vzhledem k výše popsanému stavu není třeba s těmito druhy dřevin v CHKO LH intenzivně bojovat, ale na jejich usměrnění postačují běžné výchovné zásahy. Samozřejmě je pro jejich využití v lesnictví nutno dodržovat podmínky stanovené příslušnými výjimkami ze zákona, neboť jejich záměrné rozšiřování je dle zákona č. 114/1992 Sb. na území CHKO zakázáno.

Lesy Patagonie

VÁCLAV BURIÁNEK ✉

✉ RNDr. Václav Buriánek, Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i., Strnady 136, 156 00 Praha 5 – Zbraslav, burianek@vulhm.cz

Příspěvek se zabývá strukturou přirozených lesních společenstev v argentinské i chilské části Patagonie, která se rozkládá mezi Ohňovou zemí zhruba mezi 55. a 40. stupněm jižní šířky. V úvodu se pojednává o jejím glaciálním zalednění a současných klimatických poměrech. Dále jsou prezentovány původ, vývojové vztahy a biogeografické vazby tamější flóry jako součásti flóry někdejšího superkontinentu Gondwana, který se na jižní polokouli zformoval před 600 milióny let. Vyjmenovány jsou hlavní čeledi a rody vyskytující se na jižní polokouli v Patagonii, jižní Africe, Austrálii a Oceánii. Na vegetační mapě jsou představeny hlavní vegetační typy Patagonie. Ve speciální části jsou potom ukázky přirozených lesních společenstev v jednotlivých oblastech od Ohňové země na sever. Jedná se o národní parky Tierra del Fuego v Ohňové zemi, NP Torres del Paine, Los Glaciares, Los Alerces, Nahuel Huapi a myrtový les v NP Los Arrayanes. Zvláštní pozornost je věnována reliktním blahočetovým lesům s *Araucaria araucana* v NP Villarica a NP Nahuelbuta a druhově bohatým valdiviovým stálezeleným deštným lesům s *Fitzroya cupressoides* v NP Alerce Costero s množstvím dalších dřevin. Jako kontrast jsou zmíněny také uměle založené porosty či spíše plantáže introdukovaných dřevin, především blahovičníků a borovice montereyské, na nichž je založeno komerční lesní hospodářství obou zemí.

Příspěvek vznikl s využitím institucionální podpory Ministerstva zemědělství MZE-RO0123.