

Obsah

Úvod: Proč sázet stromy? (VÁCLAV CÍLEK) 9

1. Co je a jak funguje les? (VÁCLAV CÍLEK, TEREZA NOVÁKOVÁ, JAN ROHOVEC, ZDEŇKA SŮVOVÁ A JAROSLAV OBERMAJER) 13

Definice lesa a její úskalí • Lesní krajina a prostorové dělení lesa • Nepředvídatelnost i adaptační naděje • Egoistický a altruistický chod lesa • Les jako projekt inscenovaný houbami? • Proměna klimatu a produkční kapacita lesů • Rozdělení klimatickou změnou • Lesní půdy a oteplování • Z historie výzkumu půd • Hliníková toxicita jako důsledek okyselení lesních půd • Lesní potok: proč je dobré studovat malá povodí? • Fotosyntéza, dýchání a klimatická změna • Hnojení pomocí oxidu uhličitého • Přírodní prostředí je víc než laboratorní přísun živin • Růst lesa a skleníkové plyny • Lesní albedo • Vliv okrajů lesa • Mykolesnictví • Stromy ve světě, který se otepluje • Les ponechaný samovolnému vývoji: hrozba, nebo naděje?

2. Les a voda (VÁCLAV CÍLEK) 55

Lesník jako vodohospodář • Problém prostorového měřítka • Les v měřítku malého povodí • Les, povodně a čištění vod • Planetární hraniční vrstva a les v regionálním měřítku • Les jako kontinentální vodní pumpa • Příčiny sucha a co s tím • Intercepce: zadržování vody vegetací • Hydrologická bilance jehličnatého a listnatého lesa • Les a pole: hydrologické srovnání

3. Energetické využívání dřeva a ukládání uhlíku (VÁCLAV CÍLEK) 73

Biomasa, obnovitelnost a otázka uhlíkové návratnosti • Uhlíkový dluh • Využitelnost biomasy • Dřevo a oxid uhličitý • Plenterwald: výběrný, smíšený les • Historický pohled na biomasu • Jak velká by měla být ekonomicky soběstačná energetická plantáž? • Dřevěná architektura a otázka ukládání uhlíku • Bioenergetický potenciál • Popel a popeloviny • Další možnosti využívání dřeva • Samozásobitelé a samopěstitelé

4. Les dělají stromy (JINDŘICH PRACH) 93

O dramatickém příběhu současného lesa • Není to žádné překvapení: v lese jsou nejdůležitější stromy • Dub • Buk • Jedle • Habr • Smrk • Borovice • Bříza • Javor • Lípa • Topol • Vrba • Olše • Jasan • Jilm • Modřín • Akát • Rostliny lesního podrostu a co nám ukazují • Proč je specificky lesních rostlin relativně málo?

5. Houby lesů středních Čech (JAN BOROVIČKA) 111

O houbách • Mykorrhizní houby • Saprotrofní houby • Parazitické houby • Houby ve středních Čechách • Pohled do Poříčka nad Sázavou • Český kras • Mladoboleslavsko a Nymbursko • Dolnokralovické hadce • Ostatní lokality • Ohrožení a ochrana hub

6. Hmyz lesů středních Čech (JAKUB HORÁK) 125

Narušený ráj • Polabí: území roháče obecného • Smutný příběh Libického luhu • Přírodní park Kersko – Bory • Meziříčí • Křivoklátsko: klenot českých lesů • Zatím ještě šťastný příběh Lánské obory • Pestrá mozaika Českého krasu • Hřeben a život kůrovců • Bezlesé Brdy • Neschůdné lesy středního Povolaví • Posázaví: nuda, ale občas krásná • Černokostecko a Kutnohorský • Pojizeří a jeho okolí • I hmyz se učí novým kouskům: bohudík, anebo bohužel?



Vize sv. Huberta: Nejslavnější patron všech myslivců a lesníků je sv. Hubert, kterému se podle legendy zjevil jelen s křížem mezi parohy. V pozdější tradici se vypráví, že jelen nejenom poslal Huberta k poustevníku Lambertovi, ale také jej požádal, aby měl v úctě lesní zvěř (kresba, 17. stol., Metropolitan Museum of Arts, New York).



Václav Hollar, divoké prase vyřité podle předlohy Lucase Cranacha (sbírka Fisherovy knihovny, University of Toronto).

7. O jelenech a strakapoudech: obratlovci středočeských lesů (ZDEŇKA SŮVOVÁ) 145

Obecná charakteristika • Stručný vývoj fauny v posledním glaciálním cyklu • Je v evropských lesích místo pro velké savce? • Doupné stromy a stromové dutiny • Lesní netopýři, stromové dutiny a biodiverzita • Archeozoologické doklady lesních druhů • Myslivost v kolotoči věků • Stručně k historii středočeských obor • Důsledky lesní pastvy • Invazní a další nepůvodní obratlovci v českých lesích • Škody zvěří na lesích • Klimatická změna a budoucnost lesní fauny

8. Dějiny lesa (JAN TUREK, ZDEŇKA SŮVOVÁ, JINDŘICH PRACH A VÁCLAV CÍLEK) 173

Když roztály ledovce • Chvála smrku • Civilizační proměna přírodní krajiny • Divoký a domestikovaný prostor • Lesní hospodaření v pravěku • Vlastnictví lesa v pravěku • Les jako zdroj surovin • Děrevňa neboli dřevnice • Pařeziny, letniny a další tradiční způsoby využívání lesa • Palivové a stavební dříví • Posvátný les

9. Pestrost lesů středních Čech – vegetace a typologie v kostce (JINDŘICH PRACH) 195

Přírodní lesy jsou jen málokdy přírodní • Doubravy • Dubohabřiny • Bučiny • Suťové lesy • Lužní lesy • Bory • Rašelinné lesy: bory a březiny • Horské a podmáčené smrčiny • Výsadby a porosty nepůvodních dřevin i vše neobvyklé a zajímavé

10. Zapomenuté bohatství rozptýlené zeleně (JAKUB HORÁK) 211

Mnoho situací a některé z nich hodně zajímavé • Lesní krajina je a není les • Solitérní stromy • Aleje a stromořadí • Větrolamy • Kamenné snosy a okraje plužin • Lignikultury • Sady jsou až kýčovitě krásné • Parky • Hřbitovové zelený • Neuvěřitelná dálniční zeleň • Rozptýlená zeleň jako poslední útočiště mnoha původně lesních organismů

11. Kam na výlet: přírodně hodnotné lesy středních Čech (JINDŘICH PRACH) 227

Klenoty banální krajiny • Lesy kolem Vltavy na sever od Prahy • Džbán • Jesenicko • Křivoklátsko • Český kras • Hřebeny a Brdy • Lesy kolem Vltavy jižně od Prahy • Posázaví • Petrovicko a Čertovo břemeno • Kolem Voděrady na Kutnohorskou • Polabí, krajina borů, doubrav a lužních lesů • Kokořínsko • Je tu všechno, ale malé

12. Středočeské lesy ve statistikách a datech (JAROSLAV KUBIŠTA, KAREL POKORNÝ A MARTIN POLÍVKA) 241

Lesnatost • Lesní vegetační stupně • Cílové hospodářské soubory • Druhová skladba • Věk • Zásoba • Kategorizace

13. Žít v lese: pohled praktického lesníka (MARTIN POLÍVKA) 261

Změna majetkových vztahů po roce 1989 • Hospodářské modely • Kdo je malý vlastník a co je malý les? • Majetek s sebou přináší povinnosti • Kdo pracuje v lese? • Technika těžby a zpracování • Vztah k lesu • Nízký a střední les ustupuje lesu vysokému • Les za socialismu • Lesy už nepatří jen státu • Les jako divočina, les jako park • Kůrovec, sucho, vítr • Lesní svobody a lesní zodpovědnosti • Budoucí les bude jiný

14. Les a zdraví (VÁCLAV CÍLEK A ZDEŇKA SŮVOVÁ) 281

Dívat se na stromy • Doložené zdravotní účinky parků a lesů • Co se děje, když přicházíme o stromy

15. Les a stromy ve světě, který se mění: jak dál? (VÁCLAV CÍLEK, JINDŘICH PRACH A ZDEŇKA SŮVOVÁ) 287

Měřítko krajiny • Otázka vody a lesa • Hledisko ukládání uhlíku • Zvířata v lese a ve městě • Zdravotní význam • Budoucí trendy a pokus o velkou syntézu • Když ztrácíme kontakt s přírodou, ztrácíme kontakt s lidstvem • Plavba do neznámé země

Literatura po tematických okruzích 299

Summary 302

Poděkování a ediční poznámka 303

→ Úsvit na Křivoklátsku (foto Jiří Kohout).