

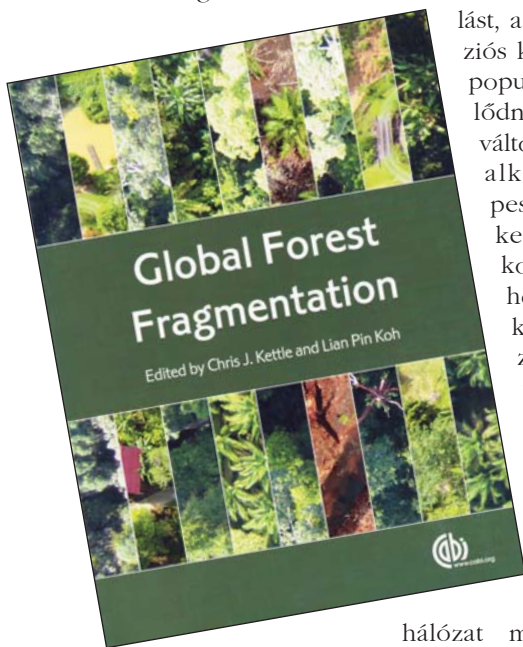
Változó erdők a világban és Európában

Az erdőket a szárazföldi biodiverzitás fő „kincstárnokainak” tartják világszerte. Így minden trend, ami az erdőkre hat lokálisan, regionálisan vagy globálisan, ökológiai, konzervációbiológiai jelentőséggel is bír. Ezekkel foglalkozik a CABI két, néhány éve megjelent könyve.

Mindkettőt népes, nemzetközi szerzőgárda jegyzi és mindkettő meglehetősen ijesztő. 2010-re a globális erdőirtás volumene elérte a 13 millió ha/év értéket. Ezt csak részben kompenzálja az egyes területeken (pl. Európa) növekvő erdőterület.

Egyes régiókban mára eltűnt az eredeti erdőtakaró 70%-a, és a következő néhány évtizedre vonatkozó előre-
vetések pedig további veszteségeket prognosztizálnak. A legnagyobbak éppen azokban a trópusi, szubtrópusi régiókban jellemzőek, amelyek ökológia szempontból kiemelkedő jelentőségűek. Itt általában a népsűrűség, illetve a népesség növekedési rátája is nagyon magas, így továbbra is gyors ütemben váltják fel a mezőgazdasági területek, legelők az egyre fogyatkozó természetes erdőket. Pont ott, ahol a fajgazdagság és az endemikus fajok aránya kiemelkedően magas.

Az élőhelyvesztés már magában is katasztrófa, de az egymástól térben elszigetelődő, zsugorodó erdőtümbök további negatív hatásoknak is ki vannak téve. A fragmentáció korlátozza a génáram-



lást, a kisebb diszperziós képességű fajok populációi elszigetelődnek, genetikai változatosságuk, így alkalmazkodóképességük lecsökken. Akkor, amikor egyértelmű, hogy a globális környezeti változások (klímaváltozás, biológiai inváziók) miatt az adaptáció lehetősége egyre nagyobb jelentőséggel bír.

A sűrű úthálózat megkönnyíti az idegenhonos fajok behatolását a természetes erdei ökoszisztémákba. A folyamatosan növekvő mezőgazdasági területekről egyre több növényvédő szer és műtrágya jut az erdőbe. A fragmentáció megzavarhatja az alapvető ökoszisztéma-funkciók (beporzás, magterjedés stb.) működését.

Az európai folyamatok némileg eltérnek a globális trendektől. Európa erdőszültsége (Oroszország nélkül) 34%, és a kontinens erdőborítása napjainkban is növekszik. Ahogyan az élőfakészlet is, annak ellenére, hogy az éves fakitermelés is növekvő trendet mutat. Ugyanakkor a többi kontinenshez képest itt a legalacsonyabb (<3%) az „őserdők” és legmagasabb (>20%) a mesterséges erdők aránya.

Az európai erdőgazdálkodás általában nagy területű egykorú, elegyetlen állományokat, csökkenő faji és szerkezeti változatosságot eredményezett. Az erdők többségéből a nevelővágások során rendre eltávolítják számos kevésbé értékesnek tartott fafaj, illetve az alsó koronaszint egyedeit.

Nagyrészt száműzték a holtfát, a lerövidülő vágásfordulók miatt igazán idős fák is alig maradtak. Így drasztikusan lecsökkent a rendelkezésre álló odvas, üreges fák száma, ami például az odulakó madarak, denevérek, illetve több, odvakhoz kötődő más, ritka, védett állatfaj szempontjából súlyos hatású. Svédországban például a 100 évnél fiatalabb tölgyeknek csupán 1%-án van odú.



Megjegyzendő, hogy Magyarországon is hasonló a helyzet. Az Északi-középhegységben végzett felmérés során a több mint 60 000 mintapontnak csak 2%-án volt odvas fa. Ez nem „csupán” természetvédelmi, konzervációbiológiai szempontból kedvezőtlen, hanem az erdők egészségi állapota, ellenálló képessége szempontjából is hátrányos.

Az európai erdőkben egyre gyakrabban lépnek fel abiotikus és biotikus kalamitások. Ez a trend leginkább a nagy kiterjedésű fenyő (főként luc) monokultúrákban erőteljes. Az abiotikus károkat (viharkár, hótörés stb.) nagy „megbízhatósággal” követik szűgradációk. Ezek teljes régiókban átírhatják az ember által, sok esetben „erőszakkal” kialakított erdőképet.

A súlyos kárláncolatok esélye nagy a fajszegény, szerkezetileg kevésbé változatos lombos állományokban is (még őshonos fafajok esetében is). Az idegenhonos, inváziós fajok egyre gyakrabban tűnnek fel, és okoznak súlyos problémákat kontinensünk erdeiben. A klímatudatók predikciói és a már rendelkezésre álló kutatási eredmények alapján sajnos kikerülhetetlen a következtetés, miszerint erdeinkben gyakoribb és súlyosabb káreseményekre kell számítani.

Megállítható a világ és Európa erdeinek további fragmentációja, illetve állapotromlása? Hogyan mérsékelhetők a már eddig is meglehetősen súlyos negatív hatások?

Mindkét könyv számos lehetséges választ vázol fel. Annyi biztos, hogy jó válaszok csak széles körű ökológiai, ökonómiai, szociológiai alapú párbeszédből születhetnek. Ha bármelyik nézőpont kimarad a megegyezésből, aligha lesz igazán jó válasz. Ez a két könyv egyik legfőbb üzenete.

Global Forest Fragmentation. Kettle, C. J. and Koh, L. P. (szerk.), 2014 CABI, Wallingford, UK and Boston Ma, USA. 177 pp. ISBN-13: 978 1 78064 497 4.

Europe's Changing Woods and Forests – From Wildwood to Managed Landscapes. Kirby, K. J. and Watkins, C. (szerk.), 2015 CABI, Wallingford, UK and Boston Ma, USA. 363 pp. ISBN-13: 978 1 78064 337 3.

Dr. Csóka György