

Hogyan vágjuk tarra legszebb erdeinket?

Avagy sok hűhó semmiért

A rövid válasz a címben feltett kérdésre: *sehogy*. Ha mégis lenne olyan – a WWF, az MTSZ és a MME által megszervezett – erdőbirtokos vagy erdész, aki már élezte volna a motorfűrészét a civil természetvédő szervezetek által vizionált nagy tarvágások reményében, ki kell ábrándítanom őket: *erre továbbra sincs esély*.

Az erdőtörvény új módosítása kizárólag a hatóságnak, a tarvágás engedélyezése tekintetében szinte kizárólag a természetvédelmi hatóságnak adott új lehetőséget. A hatóságoktól talán nem kellene félni az erdeinket, vagyis attól, hogy oktanul tarra vágatják legszebb erdeinket.



A most vihart kavart erdőtörvény-módosítás 4 szabályozást tartalmaz:

- Az erdőtörvényben vagy más hatósági határozatban már engedélyezett, vagy az erdőtörvény által lehetővé tett tevékenységet annak megkezdése előtt 14 nappal korábban kell bejelenteni. Ez a határidő az eredeti 21 napnál kevesebb, a veszélyhelyzeti 8 napnál több. A bejelentést követően hatósági engedélyezési eljárás nem történik, a hatóság csupán azt ellenőrzi, hogy a bejelentett tevékenység a hatósági határozatnak vagy az erdőtörvényi előírásnak megfelel-e. Reményeink szerint ez a bejelentésen alapuló tevékenység-ellenőrzés hamarosan automatizálhatóvá válik.
- A védett területen lévő erdőben, ha azt a természetvédelmi kezelési terv lehetővé teszi és a hatóság is engedélyezi, a sarjztatásra engedélyezett erdőben az erdőtörvény szerinti tarvágás csak 3 hektárig végezhető. Mint ismeretes, természetvédelmi rendeltetésű, őshonos fajokból álló, mageredetű természetes felújulásra nem képes erdőben alapesetben maximum 3 hektárig engedélyezhető tarvágás, azonban ezt a természetvédelmi hatóság a természet védelméről szóló törvény (Tvt.) 33. § (6) bekezdésében foglaltak által felkínált mérlegelési lehetőségek szerint megnövelheti. Az új szabály szerint az erdőtörvény általános végrehajtási rendelete által szabályozott területi egy-

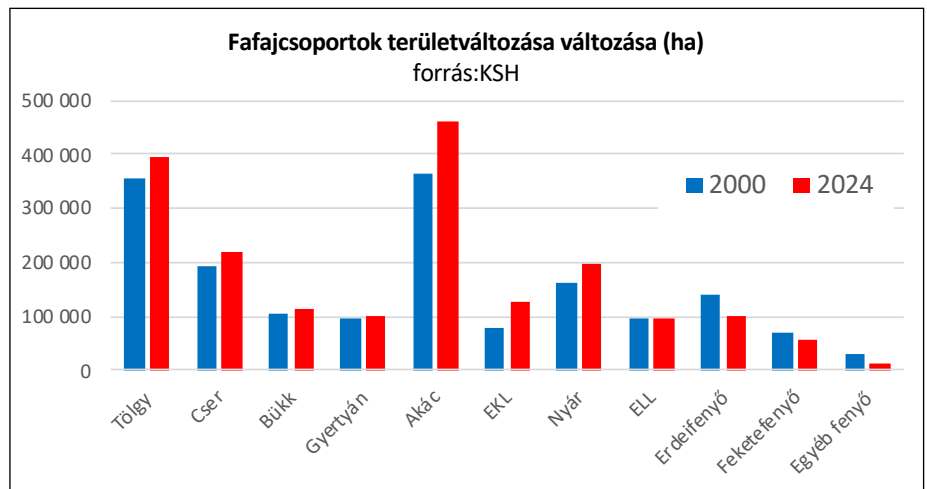
befüggőség szerint a tarvágás végrehajtása egyszerre nem haladja meg a 3 hektárt. Ez azt jelenti, hogy a hatósági engedély szólhat nagyobb terület tarvágására, de azt legfeljebb 3 hektáronként lehet végrehajtani.

- Hatályon kívül helyezésre került a termőhelynek megfelelő őshonos állományalkotó főfafajok mageredetű természetes felújításának kizárólagossága, helyébe a természetességi alapelvárás és a klímaváltozás hatásait kötelezően figyelembe vevő szabályok lépnek elő.
- Ezentúl az állami erdőkre is lehetségessé válik a – magán-erdőkre már 2023 óta érvényes – sarjztatási lehetőség, ha azt egyéb szabály nem korlátozza.

Az első két szabályozást talán nem kell magyarázni, bár ezeket is támadták. De lássuk a másik kettőt! Lássuk a szabályozásokat időrendben, előzményekkel:

A természetességi alapelvárás mint fő szabályozási eszköz

Az első fontos lépés a hatályos erdőtörvény 2017-es módosításkor a természetességi alapelvárás bevezetése volt. Míg korábban azt mondta ki az erdőtörvény, hogy az erdőgazdálkodási tevékenységet úgy kell végezni, hogy az erdők természetességi állapota az erdőgazdálkodás következtében ne romoljon, addig a hatályos erdőtörvény 7. § (5) bekezdése





rendelkezése szerint az erdészeti hatóság az erdő első nyilvántartásba vételekor megállapított természetességi állapotával, rendeltetésével, *„valamint az erdőgazdálkodás közérdekű korlátozásaival összhangban, erdőrészletenként meghatározza, az erdőgazdálkodás során az erdőben melyik természetességi állapotot kell legalább fenntartani”*.

Az alapelvárás megállapításáról és szükség esetén esetleges módosításáról is van szabály. És ez eltérhet az aktuális természetességi állapottól. Így például már 2017 óta hatályos az a szabály a 61/2017. (XII. 21.) FM rendeletben (erdészeti vhr.), miszerint az állami erdőkben, ha csupán a sarjeredet miatt kapott az erdő származékerdő besorolást, akkor az alapelvárás mégis jobb, természetyszerű erdő alapelvárást kap.

Viszont az erdészeti vhr. 2. § (3) bekezdése szerint azokban az erdőkben, ahol az idegenhonos és az erdészeti tájidegen fajok elegyaránya nem több 20%-nál, csak abban az esetben lehet gyengébb, „származékerdő” természetességi állapotot megállapítani, ha a vágásérettségi kor felénél idősebb állományokban a tuskósarj eredetű fajok elegyaránya 50%-nál nagyobb.

A mageredetű természetes felújítás kizárólagosságának eltörlése

Hatályon kívül helyezésre került az erdőtörvény 51.§ (6) bekezdése: *„Ha a termőhelynek megfelelő őshonos állományalakító főfajok mageredetű természetes felújításának feltételei adóttak, ezt a felújítási módot kell alkalmazni”*.

Emlékeztetőül, hogy mi is a mageredetű természetes felújítás: az erdőtörvény 51.§ (4) bekezdésének aa) pontja alapján *„a kitermelésre kerülő faállomány talajra hulló magjáról”* történő természetes erdőfelújítás.

Ez a törvényi definíció 1996 óta szerepel az erdőtörvényekben. *(A laikus olvasónak írom, hogy nem keverendő össze a magvetéssel vagy mageredetű csemete ültetésével történő mesterséges felújítással.)* Ez a szabály a helyben ott lévő, őshonos fajokból álló faállomány feltétlen megőrzését írta elő. A mageredetű természetes felújítás szó szerinti definíciójának tehát még az sem felel meg, ha a főfajokat a természetes úton beszóródott vagy a szajkók által behordott őshonos fajok váltják le.

Ezt a szabályt szinte sohasem tartottuk be következetesen, hiszen az őshonos fajok nem lehetett volna lecserélni, pl. cserest tölgyesre, kőrisest bükkösre stb. Hogy milyen okok miatt lehet szükség a fajcserés szerkezetváltásra, itt nem szükséges ecsetelni. És mégis, hányszor kellett küzdenünk egy állományrész megtartásáért, pl. egy bükkösben egy cseres folt megtarthatóságáért. Ne felejtjük el, hogy a

törvény betűje főfajokat említ, így, többes számban – az erdőrészletben akkor is vannak állományrészek és azoknak főfajai, ha azokat most technikailag nem tudjuk az Adattárban rögzíteni.

Ennek fő üzenete a természetesnek vélt állapot megőrzése. Ez főként a klímaváltozás miatt túlhaladott, de részben azért is, mert még az őshonos fajú erdeink döntő része is mesterségesen létrehozott faállomány, lásd hegyvidéki kosáryos tölgyeseink, síkvidéki szlavón tölgyesek stb.

A várható klímaváltozás kötelező figyelembevétele

A klímaváltozás és a talaj hidrológiai viszonyainak figyelembevétele, az ezek okán az esetleges fajcserés szerkezetátalakítás is 2017 óta kiemelt szabály, ami sokszor került szembe az ott lévő faállomány megőrzésének kizárólagosságával.

Az erdészeti vhr. 32. § szerint: *„(1) Az erdőfelújítás célállományát az erdészeti hatóság a kitermelendő faállomány tulajdonságaival, az Evt. 51. § (8) bekezdésében foglaltakkal és az erdő rendeltetésével összhangban az erdőgazdálkodó javaslatára úgy határozza meg, hogy az erdőfelújítás eredményeképpen létesült, illetve létesített faállomány fennmaradása a termőhelyi viszonyok – elsősorban a klíma viszonyok, valamint a hidrológiai viszonyok –, gyakoribb károsítások várható változásait alapul véve is biztosított legyen.*

(2) Az (1) bekezdésben foglaltak érdekében az erdőfelújítás célállományát megalapozó, az erdő termőhelyi viszonyainak jellemzésére szolgáló, Adattárban nyilvántartott adatok módosítását az erdészeti termőhelyfeltárás részletes szabályairól szóló rendeletben meghatározott termőhelyfeltárással, valamint a klímaváltozás hatásaira való felkészülést elősegítő agrár döntéstámogatási rendszerben foglalt adatok figyelembe vételével kell alátámasztani.”



A klímaváltozás ténye általánosan elfogadott, csupán annak kiváltó okain vitatkozunk. Ha tudjuk, hogy az erdőtársulások jó részének a jelenlegi helyén megszűnnek a fennmaradási feltételei, akkor éppen az élőhelyek védelmében van szükség az átalakításokra.

A megfelelő helyen létrehozott, „áthelyezett” faállomány-nal az élőhelyeket is megőrizhetjük: az erdei állatok, de még a lágyszárúak is képesek a gyors vándorlásra, azonban a fajok közül csak az intenzíven terjedők azok.

A szabály azt is jelentette, hogy az őshonos főfafaj, mageredetű felújulásra képes erdő megőrzése sarjztatással nem oldható meg. Helyébe mind az őshonosság fenntartására, mind a sarjztatás elkerülésére alapesetben a természetességi alapelvárás lépett irányadó szabályként.

És ezzel áttértünk a sarjzathatóság kérdésre...

Tisztázni kell, meddig mageredetű egy felújítás, akár természetes, akár mesterséges felújítás esetén, és mitől számít már sarjzathatúnak egy erdősítés:

Az erdészeti vhr. 2024. május 1-től hatályos 33. § (1) bekezdése szerint „a mageredetű felújítás esetén a célállományra vonatkozóan meghatározott tőszámelvárást alapul véve a sarjzathatú fák elegyaránya nem haladhatja meg a 25%-ot.”

Erre a szabályra azért volt szükség, mert addig az erdőfelügyelőre volt bízva, hogy a mageredetű csemeték vannak-e olyan arányban, hogy a későbbiekben valóban mageredetűnek tekinthető-e majd a faállomány, és ez szélsőséges különbséget teremtett az ország különböző részein. A fentiek szerint a természetsszerű természetességi állapot ennél nagyobb rugalmasabb fiatal erdők esetében.

A sarjzathatóság kibővítését a 2023. július 1-től hatályos módosítás vezette be. Az erdőtörvény által korábban engedélyezett éger, hazai nyár, fűz és akác mellé a nemesnyár is bekerült, illetve az erdőtörvény új 51. § (5a) bekezdése szerint az erdészeti hatóság döntése alapján a felsoroltaktól eltérő főfafajú erdők sarjról vagy sarjról és magról vegyesen is felújíthatók. Ennek az utóbbi törvényi szabálynak van egy végrehajtási rendeleti része is az erdészeti vhr.-ben:

33. § (2) Az erdészeti hatóság a tuskósarj eredetű felújítást

a) természetvédelmi, talajvédelmi, mezővédő, part- vagy töltésvédelmi rendeltetésű erdő,

b) felnyíló erdő,

c) a magtermést tartósan akadályozó károsítás vagy természetű kár

esetén engedélyezheti.

A szabály szerint a hatóság a fenti felújítási módot „engedélyezheti”, vagyis ekkor is a körülmények mérlegelése alap-

ján dönt. Tekintettel arra, hogy az éger, nyár, fűz fajokon kívül gyökérsarjadásra kevés őshonos faj képes, és a gyökérsarjakat nemcsak nehéz elkülöníteni az erdősítésben a mag eredetű csemetéktől, de azokhoz hasonló kedvező tulajdonságokkal is rendelkeznek, így inkább a tuskósarjak elkülönítése indokolt.

A fenti szabály szerint tehát a tuskósarj-felújítás csak meghatározott, különleges rendeltetésű erdőkben vagy különleges körülmények között, mérlegelés alapján engedélyezhető.

Az erdőtörvény 51. § (5) és (5a) bekezdései nem szólnak feltétlenül a tarvágásról, hiszen a 25%-nál nagyobb sarjarány egyéb erdőfelújításokban is gyakran előfordulhat, de nyilván arra is vonatkozik.

A természetvédelmi rendeltetés már ekkor szerepel mint sarjztatási lehetőség indoka, ami nyilvánvalóan csak a természetvédelmi kezelési tervvel összhangban lehetséges. Érdekes, hogy ez ellen senki sem tiltakozott, sőt a természetvédelem támogatását is megkaptuk, hiszen a tuskósarjak nem csak erdőművelési szempontból segíthetnek.

Idézve a 2023-as törvénymódosítás indokolását: „A sarjztatás a leggyorsabb erdőfelújítási mód, hiszen az öreg fák meglévő hatalmas gyökérzete megfelelő mélységből elérve a vizet és a tápanyagot, táplálja a sarjakat. Klímavédelmi szempontból a sarjztatás kifejezetten eredményesebb, hiszen rövidebb idő alatt sokkal több szén-dioxidot képes megkötni, a gyors növekedés miatt előbb regenerálódik az élőhely, az így gyorsabban felnövő faállomány előbb tudja szolgáltatni az egyéb védelmi (talajvédő, por-, zaj-, erózió elleni védelem), sőt az egyéb közjóléti funkciókat is. A sarjzathatú állomány azonban ugyan kisebb genetikai diverzitást biztosít, és az ilyen faállományból később kinyerhető faanyag minősége rosszabb, kevésbé értékes, és általában kevesebb is, így a tulajdonos-gazdálkodó hosszú távú érdeke a tuskósarjztatás elkerülése, ezért szükséges a hatóság ilyen irányú egyeztetett döntése. A döntés során a sarjztatás a rendeltetés által meghatározott célok figyelembevételével akkor elfogadható, ha az erdő nevelésével a későbbiekben a jelenlévő vagy megjelenő mageredetű fák megsegítése is biztosított, és a természetsségi állapot visszaesése csak egyes esetekben átmenetileg áll elő, amikor az Evt. 7. § (7) bekezdése alapján az erdészeti hatóság az erdőnevelésre és erdőfelújításra vonatkozó szabályozás szerint intézkedik a természetsségi állapot helyreállításáról.”

Tehát ismét kiemelendő, hogy ahol a hatóság engedélyez, és nem a törvény maga ad lehetőséget, a sarjztatás csak az erdészeti vhr. szerinti erdőkben lehetséges.

Ezek után térhetünk rá az állami erdőkben engedélyezhető tarvágásokra

A módosító 2025. évi L. törvény a tarvágásos erdőfelújítási módokat kibővítette az állami, természetközeli és kiemelt védelmi rendeltetésű erdőkben az alábbi kiemelt szövegrészekkel:

Az erdőtörvény 10. § (2) bekezdés 2025. július 20-tól hatályos szövege: „Az állam 100%-os tulajdonában álló,

a) természetvédelmi, Natura 2000, tájképvédelmi vagy közjóléti elsőleges rendeltetésű,

b) a 7. § (1) bekezdés a), b) vagy c) pontja szerinti természetsségi állapotú, és

c) az erdőfelújítási kötelezettségre vonatkozó előírást alapul véve természetes mageredetű erdőfelújításra alkalmas

erdőben – az 51. § (5) és (5a) bekezdés szerinti felújítás érdekében szükséges tarvágás, valamint a 73. § (6) bekezdésben foglalt eset kivételével – tilos a tarvágás.”



A módosítás indokolása:

„A szövegcsérés rendelkezés – tarvágás esetén – a nem gazdasági rendeltetésű erdőkben is megteremti a sarjztatás alkalmazhatóságát tulajdonformától függetlenül, mivel a sarjredetű fák több mikroélőhelyet biztosítanak, mint a mageredetűek, továbbá a sarjztatás az erdő gyorsabb megújulását segíti nemcsak a Natura 2000, tájképvédelmi vagy közjóléti, de a természetvédelmi rendeltetésű erdők esetén is. A törvény egyben egyértelműsíti a sarjztatathatóság eseteit is. Védett természeti területen a kezelési terv – a Tvt. 24. § (3) bekezdés b) pontja szerint – lehetővé teheti, vagy adott esetben előírhatja védett természeti értékek megőrzésének és erdei élőhelyek fenntartásának céljából az erdő sarjztatásos felújítását. A módosítással az Evt. ehhez a rendelkezéshez is illeszkedik, tehát – az Evt. 24. § (2) bekezdés a) pontjában és az Evt. 23. §-ában foglalt rendelkezések figyelembevételével – lehetővé teszi a sarjztatásos felújítást kifejezetten a természetvédelmi értékek és az erdei élőhelyek megőrzése céljából.”

Haladjunk sorjában

A védett, természetvédelmi rendeltetésű erdőkre továbbra is él, hogy a Tvt. 33.§ (5) bekezdés a) pontja szerint „*védett természeti területen lévő erdőben tarvágás csak nem őshonos fafajokból álló vagy természetes felújulásra nem képes állományokban – összefüggően legfeljebb 3 hektár kiterjedésben – engedélyezhető*”.

Vagyis alapesetben természetes felújulásra képes őshonos fajok nem vághatók tarra. Csak-hogy a Tvt. és az erdőtörvény itt ellentmondásba keveredik, hiszen az erdőtörvény a sarjztatást is természetes felújításnak nevezi.

Ugyan jópáran látni vélik a különbséget a „természetes felújulás” és a „természetes felújítás” között azzal, hogy az előbbi nyilván nem tartalmazhatja a tuskósarjtról való felújítást, célszerű a hazai nyár, éger és fűz fajok felújíthatóságát felsorolni.

De hogy kerülhet alkalmazásra a természetvédelmi területre az erdőtörvény 51. § (5a) bekezdése?

Úgy, hogy a Tvt. egy rendkívül speciális törvény: egyfelől megfogalmaz általános szabályokat, korlátozásokat, ugyanakkor az adott természetvédelmi területre készült speciális természetvédelmi kezelési terv ezektől eltérően rendelkezhet a Tvt. 24.§ (3) bekezdés b) pontja alapján: „*A védetté nyilvánítást kimondó jogszabály tartalmazza ...a törvényben meghatározott egyes korlátozások és tilalmak alóli esetleges felmentést, továbbá a természetvédelmi hatóság engedélyéhez, illetve hozzájárulásához kötött – a 21. §-ban és a 38–39. §-ban nem szabályozott – tevékenységek körét (természetvédelmi kezelési terv)*”.

Fontosnak tartom megemlíteni, hogy ez a szabály nagyon is észszerű, hiszen teljesen más szabályoknak kell vonatkoznia egy erdőrezervátumra vagy egy erdészeti botanikus kertre vagy egy védett geológiai bemutató helyre vagy egy tájképvédelmi körzetben lévő kulturális emlékhelyre. Sőt nyilván másképpen kell védeni és más védő funkciót lát el egy magashegységi bükkös, mint egy erdőssztyepei tölgyes.



A nem védett, Natura 2000, tájképvédelmi vagy közjóléti elsődleges rendeltetésű erdők is csak akkor tuskósarjztatathatók az erdőtörvény 51. § (5a) bekezdése és az erdészeti vhr. szerint, ha azok további rendeltetése talajvédelmi, mezővédő, part- vagy töltésvédelmi rendeltetés, vagy felnyíló erdők.

A magtermést tartósan akadályozó károsítás vagy természeti kár esete eleve kivételként szerepelt az erdőtörvény 10.§ (2) bekezdésben. A Natura 2000 területen magától értetődően nem csak a természetvédelmi hatóság döntése, hanem az ügyféli jogállású nemzeti park igazgatóság beleegyezése is szükséges a bármely felújítási mód alkalmazásához.

Utoljára maradt a nem védett, nem Natura 2000, hanem tájképvédelmi vagy közjóléti elsődleges rendeltetésű, de egyben talajvédelmi vagy mezővédő, part- vagy töltésvédelmi rendeltetésű vagy felnyíló erdő halmaz.

Nos, az Adattárban ebből a halmazból csak olyan szerepel, ami elsődlegesen parkerdő, és további rendeltetése talajvédelmi. Ez 106 erdőrészletet jelent 509 hektáron, amiből csupán 33 erdőrészlet, 175 hektár van vágásos üzem módban, és ennek töredéke vágásérett. Ezekre kapta új lehetőségként az erdészeti hatóság, hogy az egyéb szempontok figyelembe vétele mellett fontolóra vegye a sarjztatást. Tehát ez a módosítás elsősorban a természetvédelmi kezelést érinti.

Az éger, nyár, fűz őshonos főfafajú erdők sarjztatásos felújíthatóságát már az 1996-os erdőtörvény is nevesíti. Az erdőtörvény 51. § (5) bekezdés által megfogalmazottakban olyan mértekben van szakmai konszenzus, hogy a természetvédelmi kezelési javaslatok, Natura 2000 fenntartási tervek – amelyeket nem erdészek, hanem hivatásos természetvédők írtak –, ezekre az erdőkre mindenhol a kis területű – igaz, fél hektárnál nem nagyobb – tarvágásos felújítást javasolják.

Több Natura 2000 fenntartási terv is tartalmaz ilyen kitétel, így például az Ömbölyi-erdő és a Fényi-erdő (HUHN20035) kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület Natura 2000 fenntartási terve is tartalmazza ezt a lehetőséget: „általában a 0,5 hektárt meg nem haladó méretű mikrotarvágás méretarányba tartozó, illetve származékerdőknek a tájidegen, intenzív terjedésre képes fajok nagyobb arányban tartalmazó állományrészeiben nagyobb kiterjedésű beavatkozás is alkalmazható.”

A természetvédelem és a sarjztatás kapcsolatáról többek között mindenki figyelmébe ajánlom a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság kiadásában megjelent „Az erdőgazdálkodás hatása az erdők biológiai sokféleségére” című tanulmánygyűjteményt.

Ebben a sarjztatás természetvédelmi előnyeit is ismertetik, és többek között a homoki tölgyesek évszázados sarjztatásáról mint megfelelő alternatíváról írnak. Azokon az erdőssztyepp vagy sztyepei területeken, ahol természetvédelmi okok miatt a klímátűrő idegenhonos fajok nem, csak kizárólag őshonos fajok alkalmazhatók, az erdők megújításánál jogosan merül fel a sarjztatás mint végső lehetőség.

Azon is elgondolkozhatunk, mit is jelent: „az erdőfelújítási kötelezettségre vonatkozó előírást alapul véve természetes

mageredetű erdőfelújításra alkalmas”? A hatóság meghatározhat-e olyan erdőfelújítási kötelezettséget, amely alapján lehetővé válik a tarvágás? Nos, például a fafajcserés szerkezetátalakítások ilyenek. De ez nincs kapcsolatban az erdő-törvény 10. § (2) bekezdés új módosításával.

A fentiek alapján egyértelműen megállapítható, hogy az állami és a magán természetvédelmi erdőkben a tarvágás mint sarjztatásos természetes erdőfelújítási eszköz alkalmazási lehetősége a természetvédelmi hatóság és a nemzeti park igazgatóságok kezében van.

Vajon a civil természetvédőknek van okuk tőlük féltetni a legszebb magyar erdőket? A hivatásos természetvédők tényleg tarra akarják vágtatni legszebb erdeinket, ahogy a civilek állítják? Kétlem, hogy így lenne. De akkor – mivel az erdészeti hatóság engedélye is kellene ehhez – megígérem, hogy majd az erdészek ezt nem engedik meg.

Végezetül vitaindítónak felteszek pár kérdést

Elfogadjuk-e, hogy már jelen van a klímaváltozás, vagy azt feltételezzük, hogy a jelenlegi időjárási jelenségek átmenetiek, és a klíma visszatér az elmúlt 100 évet jellemző mutatókhoz?

Elfogadjuk-e a klímakutatók szerinti klímaváltozási tendenciákat a következő 50–100 évre, vagy várjuk az időjárási elemek normalizálódását?

Elfogadjuk-e az Alkotmánybíróság számára készített „A jelenkori klímaváltozás hatásairól és az alkalmazkodás lehetőségeiről” című MTA-állásfoglalásban írtakat, miszerint a környezeti változások gyors üteme „a jelenlegi őshonos növényzet teljes ártrendeződését vetíti előre”; „A magyarországi erdőket fenyegeti leginkább a kiszáradás Közép-Európában (Hlásny et al., 2014)”; „a gyertyános tölgyesek – országunk egyik legerjedtebb erdőtípusa – jelenlegi és jövőbeli (2069–2098) túlélési esélyei: lényegében eltűnik a Börzsöny vagy a Kőszegi-hegység kivételével, azaz eltűnhet a most még elterjedt erdőtípus” (Báldi András, 2025), vagy hallgatunk az egyes ellenvéleményekre?

Elfogadjuk-e Mátyás Csaba akadémikusunk kimutatását, hogy a fafajok esetében, fajtól függetlenül, a klimatikus változásokat követő vándorlás sebessége messze elmarad, különösen sík vidéken (Mátyás, 2008), vagy bízunk a természeti folyamatok felgyorsulásában?

Elfogadjuk-e, hogy a rovarok, kórokozók vándorlási lehetőségei nagyságrendekkel nagyobbak az erdei fafajokhoz képest, biológiai adottságaik révén, hogy általánosságban, az elmúlt évszázad során feltűnt új rovarfajok száma exponenciális növekedést mutat (Csóka & Hirka, 2013)?

Elfogadjuk-e, hogy a 100 évnél idősebb, az elmúlt 100 év körülményeihez alkalmazkodott fák nem képesek a jelenlegi és a várható időjárási változásokkal felvenni a versenyt, vagy hiszünk abban, hogy nem gyengülnek le, és az újonnan megjelenő számos kórokozóval, károsítóval és szélsőséges időjárási körülményekkel szemben kellően ellenállóak maradnak?

Elfogadjuk-e, hogy a legfrissebb evolúció-genetikai elemzések is fenntartják azt a megállapítást, hogy a fás növények genetikai alkalmazkodásának időigénye a jelenlegi változás ütemétől századokkal elmarad, vagyis egy gyorsan növekvő alkalmazkodási késéssel kell számolnunk (Kremer et al., 2025), vagy várjuk, hogy a prognosztizált egy-másfél klímakategória-változásra hogyan reagálnak az elmúlt időszakhoz alkalmazkodott egyedek magterméséből helyben felnőtt fácskák?

Legalább kételkedünk-e abban, hogy a jelenlegi idős, természetvédelmi célú erdők, amelyeket csupán középkorú erdőként nyilvánítottak védetté, és addig főleg faanyagtermelő céllal neveltek, kellően ellenállóak lesznek a várható változásokkal szemben?

Legalább kételkedünk-e abban, hogy a jelenlegi fiatal és középkorú természetközeli erdeink faegyedei életük hátralévő 50–150 évében képesek lesznek alkalmazkodni?

Ha a fenti kérdésekre igennel válaszolunk, akkor sajnos sokkal drasztikusabb beavatkozásokra, az erdők lehető leggyorsabb átalakítására, az erdők erőforrásokat is figyelembe vevő, tudatos, ütemezett megújítására van szükség.

Ha biztosak vagyunk abban, hogy az elmúlt 100 évben mesterségesen létrehozott és nevelt erdők faegyedei vagy azok magoncai képesek helyben a változásoknak ellenállni, akkor folytathatjuk az erdőtársulások adott helyen való megőrzését.

A faállomány megőrzését a megváltozott talajvízháztartási viszonyok között legbiztosabban sarjztatással tudjuk biztosítani. *De erdeinkben, gazdasági érdekből a sarjztatás nem lehet se cél, se eszköz.*

Nagy Frigyes Vince elnök OEE Erdőrendezési Szakosztály

Fotók: **Nagy László**/Erdészeti Lapok, **Vermes Tibor**/AM

