

Tanulmány

AKADÉMIAI ÜDÜLŐ-ERDŐ MÁTRAHÁZÁN

Solymos Rezső

akadémikus, kutatóprofesszor; Erdészeti Tudományos Intézet

Az egészségvédő erdő és természetes gyógyhatásai

Egészségünk megőrzésének vagy helyreállításának, szellemi és fizikai teljesítőképességünk fenntartásának a 21. században az eddigieknél is nagyobb jelentősége lesz társadalmi, gazdasági és politikai szempontból egyaránt. Ennek egyik oka az, hogy a jólétért, a boldogulásért folytatott ádáz verseny, valamint a kedvezőtlen környezeti hatások különböző módon és mértékben veszélyeztetik a föld élővilágát és ezen belül az ember egészségét. Ugyanakkor a tudományos kutatás eredményei útján sikerült és sikerül legyőzni olyan betegségeket, amelyek a hatmilliárdra szaporodott népességet tizedelték. A magas színvonalú orvosi beavatkozások, a hatásos gyógyszerek emberek millióinak hosszabbították meg az életét, miközben az esetleges „mellékhatások” újabb bajok forrásává is válhattak.

Az orvostudomány áldásainak elismerésével egyidejűleg már a korábbiakban is keresték a betegségek legyőzését segítő „természetes gyógyszereket”. Az emberiség története folyamán rájött arra, hogy „fűben-fában” olyan orvosságok és kedvező hatások lelhetők, amelyeket a természet nagy laboratóriuma állít elő. E labor „vegyszerraktára” a talajban van, laboránsai pedig a növények. A nagy vegykonyhát a levelek sokasága

alkotja, ahol a talajból felvett szervesen tápanyag a csodálatos katalizátor, a klorofill jelenlétében, a napenergia segítségével és a levegőben lévő CO₂ karbonjának felhasználásával szerves anyaggá alakul, hogy a növények életét, növekedését szolgálja. A növényfiziológia, a biokémia ezen folyamatok jelentős részét felderítette, képessé vált arra, hogy befolyásolja működésüket, de működtetésüket mesterségesen máig sem sikerült elindítani és folyamatosan megoldani. A természet törvényei alapján jöttek létre a növények nagy „ajándékai”. Ezek közé tartoznak azok a természetes „hatóanyagok és hatások”, amelyek kedvezően befolyásolják az emberek, állatok egészségét.

A „természetes hatások” közé sorolhatók az erdők azon sokoldalú szolgáltatásai is, amelyeket a környezet és a természet védelmének, valamint az ember pihenésének, üdülésének (rekreációjának) terén nyújtanak. Az *üdülés* a megfáradt ember természetes szükségletévé vált. A kutatásban, a tudományos élet területén dolgozókra is kedvező hatással lehet, ami közvetve hozzájárul a kutatás hatékonyságának növeléséhez, eredményeinek javításához. Nem újkeletű felismerés ez, s az üdüléssel kapcsolatos növekvő igények újabb és újabb lehetőségek feltárására készítetik az intézmények, vállalkozások illetékeseit. Ma már elismert tény,

hogyan az *üdülés a termelés, a kutatás-fejlesztés* láthatatlan, de annál érdemibb elősegítője lehet. Elegendő, ha például egy megfáradt vagy egy üdülés után magát kipihent kutató tevékenységére utalunk.

Örvendetes, hogy a Magyar Tudományos Akadémia jól felszerelt, kedvező fekvésű Balaton-parti és hegyvidéki üdülőkkel rendelkezik. Közülük egészen különleges környezete van a mátrai erdőségek közepén található mátraházai üdülőknek, amellyel kapcsolatosan szeretnénk a továbbiakban néhány általános és konkrét dolgot ismertetni. Ennek két oka van. Az egyik az, hogy az üdülőt körülölelő úgynevezett „üdülő-erdő” fái kiöregedtek, felújításuk halaszthatatlanná vált. A korhadt tuskójú (tövű), 100-120 éves, elpusztult vagy beteg fák veszélyeztetik az itt üdülők és dolgozók testi épségét, valamint az erdő további fenntartását. A másik ok, hogy az itt pihenők és érdeklődők számára részletesebb tájékoztatást nyújtunk az erdőkről, az erdő életéről és az erdőgazdálkodásról. Azt reméljük, hogy ezáltal, egyrészt jobban érthetővé válnak az üdülő-erdőben kezdődő rekonstrukciós munkák, az elkerülhetetlen fakitermelés, másrészt az erdei kirándulások során az üdülő vendégei az eddigieknél is jobban megértik majd az erdő varázslatos életét és élvezik e csodálatos természeti környezet szépségeit, élővilágának egyedülálló gazdagságát.

Az erdő csodálatos élővilága és sokoldalú haszna

Az erdőt járva az első kérdés az lehet: a korszerű felfogás szerint mit értünk *erdő* alatt? Jogi megfogalmazás szerint az 1500 m²-t meghaladó, fával borított területet. Igazából az ökológiai (biológiai) alapon körülírt „erdőfogalom” mutat rá az erdő élővilágára, amely szerint: „az erdő egy adott területen élő növények és állatok életközössége (biocönózis), ahol a fás növények szerepe meghatározó, és amelynek tagjai egymással és

környezetükkel szoros kölcsönhatásban élnek” (biocönotikus konnexusok). Az erdő tehát nem csupán a fák sokasága. Fáinak összességét faállománynak nevezzük. Ezenkívül az erdő alkotói a gombák, a lágyszárú növények, az erdő talaja egész élővilágával (mikroorganizmusok stb.), valamint az erdőben élő állatok (rovarok, madarak, őz, szarvas, vaddisznó stb.). Más megfogalmazás szerint az erdő környezeti rendszer, bonyolult „ökoszisztéma”. Az erdei ökoszisztéma magas fokon szervezett, önszabályozásra képes rendszer, amely a természeti törvények szerint működik, amellyel az ember csak ezeknek a törvényeknek szigorú betartásával gazdálkodhat.

Az erdőt lehetőség szerint a természetes állapotához közeli módon kell megőrizni, védeni, fejleszteni és hasznosítani. Az ilyen módon létrehozott erdőt természetközelinek nevezzük; folyamatos fenntartásáról, megvédéséről, fejlesztéséről és hasznosításáról a természetközeli erdőgazdálkodás gondoskodik.

Az erdő sokoldalú haszna az emberiség jólétét különböző módon és mértékben segíti elő. Ez a sokoldalúság anyagi (materiális) és nem anyagi (immateriális) jellegű termékek, illetve szolgáltatások formájában jelenik meg, és szolgálja ősidők óta az embert, az élővilágot. Az erdő már a puszta létével számos haszon forrása. Hagyományosan legjelentősebb terméke a fa, amely az erdei gyümölcsökkel, gombákkal, gyógynövényekkel és a vadhússal együtt az erdőtulajdonos számára a legjelentősebb jövedelem forrása. A nem anyagi jellegű hasznokat a környezet- és természetvédelmi (élővilág, víz, levegő, talaj stb.), üdülési (rekreációs) és szociális „szolgáltatások” alkotják. Mindezek alapján az erdők elsődleges rendeltetését a következő csoportosítás szerint szokták összefoglalni:

- fatermelési (anyagi),
- védelmi (környezet, természet stb.)
- üdülési, szociális.

A fa élőfaként és kitermelt faanyagként számos haszon forrása. Élő fa nélkül nincs erdő, nem teljesíthetők az erdőkkel szemben támasztott és egyre növekvő társadalmi, gazdasági igények. A fa a természet és a környezet károsítása nélkül megújítható (megújuló) nyersanyag. Kitermelve az életnek úgyszólván az egész területén hasznosítható. Környezetbarát. Kitermelése elsősorban akkor történik, amikor eléri saját „öregkorát”, amelyet a szaknyelv vágáskornak nevez (véghasználat). Kisebb mértékű fakitermelésekre kerül sor az erdő élete folyamán akkor, ha a túlzottan sűrű faállományt ritkítani kell, hogy megelőzzük a fák tömeges pusztulását, és bővítsük a legéletképesebb, legkiválóbb egyedek növéterét (előhasználat). *A szakmailag indokolt időpontban és mértékben végzett fakitermelésre az erdő stabilitása szempontjából is szükség van.* Az erdő fahozamát (fanövedékét) veszik figyelembe a hosszú távú erdészeti tervek (erdőterv, üzemperv), amikor a fakitermeléseket előirányozzák. A vágáskorát elért erdőt az erdőgazdálkodók a fakitermeléssel együtt kötelesek felújítani. A természetközeli erdőgazdálkodásban az erdőfelújítás lehetőség szerint mindenütt természetes úton, az öreg faállománynak a talajra hullott magja és a magból kikelt csemeték által történik. Mesterséges magvetéssel vagy csemeteültetéssel újítják fel azokat az erdőket, ahol a természetes felújítás nem eredményes. A véghasználati fakitermelés (végvágás) után sokszor tűnik üresnek a terület, amelyet közelebbről megvizsgálva apró, néhány éves csemeték ezrei borítanak. Érdemes ezeket a területeket megtekinteni, mert legtöbbször a jövő erdejének ígéréteiben gyönyörködhetünk, amikor a fácskák népes „óvodáját”, a lágyszárú növények közül reánk mosolygó facsemeték tízezreit látjuk. Előfordul, hogy a távoli szemlélő „elgazosodottnak” véli az 1-2 éves csemetékkel borított területet. Így történhetett meg az is, hogy az üdülőer-

dőben kaszálógéppel „teremtettek rendet”, mert egyes vendégek gondozatlannak találták a területet. Kaszával fejezték le az apró tölgy-csemeték sokaságát, amelyek vérző szárain könnyként jelentek meg az éltető nedvek. Ezért az erdőt nemcsak nézni, hanem értő szemmel és érző szívvel látni is kell.

Az erdő legfontosabb immateriális haszna a természet- és a környezetvédelemben betöltött kedvező, mással nem pótolható szerepe. Miközben a környezeti ártalmak súlyosan károsítják az erdőket, az erdők védik az élővilágot, tisztítják a vizet és levegőt, védik a talajt és mérséklik az éghajlati szélsőségeket, a természeti csapásokat. Az állatok és növények számára kedvező élőhelyül szolgálnak, fennmaradásukhoz elegendő élelmet és védelmet kínálnak nekik.

Az üdülés, a pihenés, az egészség védelme, jó karbantartása vagy helyreállítása jelenti az erdőknek azt a rendeltetését, immateriális hasznát, amelyet e helyen éppen a mátraházi akadémiai üdülő rekonstrukciójához kapcsolva külön szeretnénk kiemelni és értékelni. Ez a természetes „gyógymód” úgyszólván valamennyi emberi szervre kedvező hatású. Az urbanizációtól, a környezeti ártalmaktól és a túlhajszolt életmód miatt megfáradt ember idegeit az erdő csendje, nyugalma és szépsége gyógyszerként nyugtatja meg. Megszűnnek vagy mérséklődnek a szívpanaszok. Oxigéndús, tiszta levegő jut a tüdőbe, és tágulnak, tisztulnak az erek a kiadós erdei séta nyomán.

A világ, Európa és hazánk erdei

A mátrai erdő, az akadémiai üdülő-erdő ismertetése és rekonstrukciós tervének bemutatása előtt rövid áttekintést adunk a világ, Európa és hazánk erdeiről, hogy ezekbe illesszük a mátraiakat. Feltehetően ez elősegíti erdeink helyének és helyzetének jobb megértését is.

A FAO adatai szerint 2000-ben a világ erdeinek területe 3870 millió hektár, amely-

nek 95 %-a természetes, 5 %-a mesterséges (ültetett) erdő. A föld területének 30 %-át borítják erdők. Az egyes földrészeket tekintve: az összes erdő 17 %-a van Afrikában (erdősültsége: 22 %), 14 %-a Ázsiában (erdősültsége: 18 %), 27 %-a Európában (erdősültsége: 46 %), 14 % Észak- és Közép-Amerikában (erdősültsége: 26 %), 5 %-a Óceániában (erdősültsége: 23 %), 23 %-a Dél-Amerikában (erdősültsége: 51 %).

Ökológiai zónák szerint az erdők 47 %-a trópusi (ebből esőerdő 28 %), 9 %-a szubtrópusi, 11 %-a mérsékelt övi, és 33 %-a a boreális övben terül el. Az elmúlt tíz esztendő folyamán az erdőterület évente 14,6 millió hektárral csökkent, ebből 14,2 millió hektárral a trópusokon. Ugyanakkor mintegy 5,2 millió hektárral növekedett más vidékek erdőterülete. Végeredményben az évi erdőterület-csökkenés: 9,4 millió hektár. Az erdők 12 %-a természetvédelmi oltalom alatt áll (Amerikában 20 %-a, Dél-Amerikában 19 %-a). A világ erdeiben 420 billió tonna fás biomassa áll, amelynek 27 %-a van Brazíliában.

Az elmúlt száz évben a felmelegedés a 0,3-0,6 °C közti tartományba esett (IPCC 2000). A felmelegedést elsősorban a légkör széndioxid, nitrogénoxid és metán tartalma okozza. Az üvegházhatás 65 %-ban a széndioxid miatt alakul ki. Az atmoszféra CO² tartalmának abszorpciója, és karbonjának az asszimiláció útján a fás biomasszába való beépítése révén a föld erdei mintegy 2200 gigatonna szenet kötnek le. Egyes előrejelzések szerint a 21. században a légkör széndioxid-koncentrációja a duplájára, a hőmérséklet emelkedése 1,5-4,5 °C közöttire, a tengerek vízszintje mintegy 45 cm-rel magasabbra emelkedhet. A felsorolt veszélyek csökkentésében az erdőknek kiemelkedő a szerepe, amint ezt az 1992. évi, Rio de Janeiroban tartott UNCED-konferencia megállapította (Agenda 21). 2002-ben Johannesburgban került sor az újabb, hasonló célú konferenciára (Rio+10).

Az európai és a magyarországi erdőkről összeállított FAO-adatok közül a következőket emeljük ki: Európa negyvenegy államának adatai szerint a kontinens erdőterülete 1039 millió hektár, amely az utóbbi évtizedben 881 ezer hektárral növekedett. Magyarországé 1,84 millió hektár, amely évente 7 ezer hektárral növekedett. Földrészünk erdőszültsége 46 %, Magyarországé 19,9 %, egy főre 1,4 hektár erdő jut, Magyarországon 0,2 hektár, egy hektár erdőterületen átlagosan 112 m³ fa áll, Magyarországon 174 m³.

A magyarországi erdők adatait (erdőleltár) az Állami Erdészeti Szolgálat határozza meg és tartja nyilván. Ebből kitérünk, hogy a leginkább erdőszült megyénk Nógrád (36,8 %), a legkisebb erdőszültségű Békés (4,1 %). Heves megye erdőszültsége 23 %, Észak-Magyarországé 27,5 %. Az ország erdeinek fajösszetétele: tölgyek 21,7 %, cser, 11,4 %, bükk 6,3 %, gyertyán 6 %, akác 20,5 %, nemesnyár 6,7 %, hazai nyár 2,8 %, egyéb lomb 9,8 %, fenyő 14,8 %. Erdőinkben 320 millió m³ élőfa áll, az évi fanövedék 11 millió m³, a fakitermelés 7 millió m³. Erdőink egész területén 10 évre szóló üzemterv szerint folyik a gazdálkodás (1998).

Mindezek előrebocsátása után, megalapozottabban lehet az akadémiai üdülő-erdő helyét, szerepét értékelni, és megérteni a rekonstrukcióját illető terveket, amelyek bemutatására a mátrai erdők rövid ismertetése után térünk rá.

A Mátra hegység erdei

Magyarország legnagyobb, erdővel borított erdőgazdasági tájcsoportja az Északi-középhegység. Ennek legkisebb és legmagasabb, középső erdőgazdasági tája, hegyvonulata a Kárpátok belső vulkanikus övéhez tartozó Mátra. A földtörténeti középkorban emelkedett ki a tengerből. A harmadkort a terület süllyedése vezette be, az oligocénban víz alá került. A miocén korban heves andezit-vulkánosság hozta létre a hegység

anyagának legnagyobb részét (piroxénandezit). A pliocén buja növényzetének emlékét a dél-mátrai lignittelepek őrzik. A hegység mait megközelítő formája a pleisztocén korban alakult ki.

Az Alföldből 1000 m fölé emelkedő peremhegységre jelentős hatással van az Alföld szélsőségesebb, szárazabb klímája. A déli oldalakon – így az akadémiai üdülő-erdőben is – értékesebb erdőket csak különleges gondoskodással lehet létrehozni és fenntartani.

A jelentősebb hegycsúcsok különösen változatossá teszik a tájat, közülük érdemes kiemelni a következőket: Kékestető 1015 m, Galyatető 965 m, Hidasbérc 917 m, Ágasvár 789 m, Muzslatető 804 m, Nyikom 804 m, Cserapes tető 734 m, Hidegkút 725 m, Világos 709 m.

Sem erdészeti, sem üdülési szempontból nem lényegtelenek a hegység klimatikus viszonyai. A légnyomás alacsonyabb az ország mélyebben fekvő részeinél. A szélviszonyok kedvezőek. Az évi napsütéses órák száma a Kékestetőn 1982 óra (30 éves átlag). A hőmérséklet 100 méteres magasságkülönbségenként 0,3 °C-kal csökken, évi átlaga 7 °C. Az üdülő környékén az éves csapadék átlaga 650–700 mm. A hóval borított napok száma a Kékestetőn átlagosan 112, Gyöngyösön 37. A hótakaró vastagsága 22 cm, februárban a legvastagabb.

Az erdő számára meghatározó jelentőségű a talaj. A Mátra legjellemzőbb talajai: erubáz talajok andezit és riolit kőzetten, ranke talajok andezit és riolit tufán, erősen savanyú barna erdőtalajok tömör andeziten, agyagbemosódásos barna erdőtalajok, pseudogleyes barna erdőtalajok, valamint sziklás és földes vázlatajok.

Növényföldrajzilag a táj a magyar flóratartomány (Pannonicum) Északi-középhegység flóraidékéhez (Matricum) tartozik. Flóralelem megoszlása megfelel az Ős-Mátra átlagának. Növénytársulásai közül a bükkös a magasabb, északi kitettségű területeken

zonális. A déli, délkeleti oldalakat tölgyesek borítják. Jellemzők a cseres tölgyesek; a jobb termőhelyeken, a völgyekben a gyertyános tölgyesek. Az őshonos fafajok közül a legfontosabbak: a bükk, a gyertyán, a kocsánytalan és kocsányos tölgy, a juharok, szilek, kőrisek és a vadgyümölcsök. A hegységben élő fenyők (luc-, vörös-, erdei-, feketefenyő) nem őshonosak. Ezeket a bükkösök és a tölgyesek helyére telepítették. A területen néhány arborétum és több erdészeti kísérlet található.

Évszázadokkal ezelőtt a Mátra természetes erdeit a bükkösök és a tölgyesek alkották. Az ember hamarosan felismerte a Mátra földművelési és állattenyésztési adottságait. Az állattenyésztésnek sok negatív hatása volt az itteni erdőkre, amelyek egy részéből letelek alakítottak ki. Az előző századfordulón csak birkából 300 ezer darab legelt e tájon, könnyen elképzelhető kedvezőtlen hatásuk a természetes erdőkre.

Jelenleg a terület legnagyobb erdőgazdálkodója az Egererdő Rt., amelynek Erdészete Mátrafüreden van. Jelentős a magánerdők területe is. Mátrafüreden működik az Erdészeti Tudományos Intézet Kirendeltsége, amelynek fő feladata az erdők védelme a biotikus és abiotikus károsítókkal szemben.

Ezen vázlatos áttekintés után térünk át az akadémiai üdülő-erdő témakörére.

Az akadémiai üdülő-erdő néhány jellemzője

A mátraházai akadémiai üdülő kedvelt pihenőhely. Nyilvánvaló, hogy szívesen tartózkodik itt a városban megfáradt ember, ahol nap mint nap sétálhat az üdülő-erdőben és kirándulhat a hegyvidék erdőségeibe. Bizonyára sokan nem gondolnak arra, hogy az előttük álló fák a talajból felvett tápanyagot ozmózis segítségével 20–30 m magasra szállítják, hogy a fa koronájának levelei szorgos vegyészekként átalakítsák a fa építőanyagává. Az avarral borított erdőtalaj is külön birodalom, ahol mikroorganizmusok,

gombák és rovarok sokasága tevékenykedik. Különleges világot és élményt nyújtanak ezek a tudós akadémikusnak és unokájának egyaránt. Csak figyelni kell erre a világra, amelynek a közepén helyezkedik el az üdülő épületegyüttese és erdeje!

Egyedülállóan kedvezőnek értékelhetjük, hogy a Magyar Tudományos Akadémia a Mátra déli lejtőjén 4,5 hektár területű üdülő-erdővel rendelkezik. További kedvező tényező, hogy ez az erdő beilleszkedik az Északi-középhegység mintegy 300 ezer hektáros erdejébe, hogy a Mátra 50 ezer hektáros erdőtömbje öleli körül, és alkotja az üdülő természetes környezetét. A táj 45 %-át borítják erdők.

Három évtizeddel ezelőtt a Mátra erdeit is megtizedelte a „tölgypusztulás”. Részben ennek, részben a tuskósarjról keletkezett tölgyesek kiöregedésének köszönhetően már több mint két évtizede megkezdődött a délmátrai tölgyesek kitermelése és felújítása. Ez látható az üdülő környékén, ahol már fiatal fák sokasága jelzi a jövő ígérteit és a végzett munka eredményességét.

Az MTA – mint erdőtulajdonos – a továbbiakban is fenntartotta az öreg sarjerdőt, remélve, hogy még hosszú időn át élvezhetik az üdülő vendégei. Sajnos már a 90-es évek kezdetén elindult egy újabb fapusztulás. A bekorhadt tuskók miatt egyes fákat tövestől döntött le a szél vagy lehasította elszáradt ágait. Az égnek meredő száraz facsonkok egyre sokasodtak, és arra figyelmeztettek, hogy sürgős beavatkozásra van szükség – hozzá kell kezdeni a felújításhoz, mielőtt a fák tömegesen elpusztulnak, és üres területet hagynak maguk után, miközben még az üdülő vendégeinek és dolgozóinak testi épességét is veszélyeztetik.

A terület ismételten történt alapos átvizsgálását követően a kialakult helyzetről tájékoztattam Akadémiánk illetékes vezetőit, és egyúttal javaslatot dolgoztam ki az erdő rekonstrukciójára vonatkozóan. A

javaslatot az MTA főtitkára, Kroó Norbert akadémikus felkarolta, ennek köszönhetően a területileg illetékes Egererdő Rt. és az ERTI Kirendeltség vezetőivel két alkalommal is megvitattuk a tennivalókat. A feladat gyakorlati kivitelezését ők vállalták, a szükséges költségeket az Erdőfelügyelőségen keresztül az Erdészeti Főhatóság bocsátotta rendelkezésre. Ehhez alapul a rekonstrukció közcélúsága, és a természetközeli erdőgazdálkodást illető referencia-jellege szolgált.

Az üdülő-erdő rekonstrukcióját kíméletesen, mintegy 10-15 év alatt tervezzük befejezni úgy, hogy a pusztulóban lévő kiöregedett fák helyén folyamatosan jelenjen meg az új, fiatal erdő. A hosszabb idő ellenére a tervezett fakitermelés és emberi beavatkozások olyan átmeneti helyzeteket teremthetnek, amelyek pillanatnyilag nem valószínű, hogy elnyerik valamennyi vendég tetszését. Többek között azért is célszerű ismertetni a tervet, hogy a területet látogatók megértsék: a rekonstrukció célja az üdülő-erdő megmentése, a folyamatosság érdekében végzett elkerülhetetlen megfiatalítása.

Az üdülő-erdő területe 4,5 ha. Tölgyek, fenyők koronája tekint be az üdülőépület ablakain, és szállítja a szél segítségével az oxigénben dús levegőt. A kerítéssel körülhatárolt területen 856 darab különböző korú fa áll. A többséget, az erdő gerincét a 100-120 éves tölgyek, cserék alkotják. 30-40 éves lucfenyők és vöröstölgyek csoportja jelzi, hogy a korábbiakban is volt már fapusztulás, ami után ezeket a nem őshonos fafajokat tiltették. Csenevész, 10-15 éves ezüstoffenyők szegélyezik az utakat és jelzik, hogy a tölgyek alatt nem érzik jól magukat. Az összes fa térfogata jelentős: 815 m³. A faállományt tizenöt különböző faja alkotja. Közülük kilenc az őshonos, hat nem az.

A meghatározó faja a kocsánytalan tölgy, ez teszi ki a faállomány 69 %-át. 382 db tölgy áll a területen, 587 m³ fakészlettel. Az egyes fák térfogata tehát meghaladja az 1,5

m³-t. Átlagosan 22 méter magasak, mellmagassági átmérőjük 38 cm. Többségük tuskósarjról eredt és törkorhadt. A déli Mátarának is ez az uralkodó fafaja. Természetes úton, magról újítják fel. Bár makkot ritkán terem, 2000-ben bőséges volt a makktermés, ennek köszönhetően az üdülő-erdő talaját is ellepték a tölgycsemeték ezrei.

A cser jól növekszik ezen a száraz termőhelyen. Huszonhárom törzs áll ebből a fafajból 27 m³ fakészlettel. Nem a legjellemzőbb fajaj. Bőségesen terem makkot, ezért helyenként kiszorítja a kocsánytalan tölgyet. Ezekon kívül gyertyán, madárcseresznye, nagylevelű hárs, madár- és barkóca-berkenye és hegyjuhar képviseli itt a lombos fafajokat. 249 db lucfenyő egészíti ki az állományt, 47 db vöröstölgyvel együtt. Oregon ciprusok, erdeifenyők, vörösfenyők, duglászfenyők, különböző korú és méretű ezüstfenyők teszik változatossá az üdülő-erdő képét. Sajnálatos, hogy jelentős részük már elszáradt vagy betegen sínylődvé éppen hogy csak él. Nem kell különösebb szakismerettel rendelkezni ahhoz, hogy észrevegyük: e kincs megmentése érdekében sürgősen cselekedni kell.

Az üdülő-erdő jövőképe, tervezett rekonstrukciója

Amint az előzőkben már többször utaltunk rá, a leromlott állapot miatt meg kell kezdeni ennek az erdőnek a felújítását, rekonstrukcióját annak érdekében, hogy az üdülést a jövőben is kellően szolgálja, és megelőzzük a nemkívánatos tarvágást, amely néhány nap alatt eltüntethetné a jelenlegi erdőt és a kedvező feltételeket. A jövőt illetően több lehetőség is kínálkozott:

- az üdülő környéke legyen mesterséges park, pihenőhely, sok virággal és egzóta fafajokkal,
- legyen botanikus kert és arborétum,
- maradjon meg a jelenlegihez hasonló formájában természetközeli ősparknak,

üdülő-erdőnek, és illeszkedjen a környék erdőállományába.

A legcélszerűbbnek és a „közjót” leginkább szolgálónak az őspark, a természetközeli erdő fenntartása ígérkezik. Ezalatt olyan, a természetes állapotot megközelítő erdőt értünk, ahol a rekreációs célokkal együtt valósul meg az élővilág védelme, gazdag biodiverzitású erdei életközösség, amelyben gyönyörködhetnek az üdülő vendégei. Ez illik leginkább a dél-mátrai tájba, és várható, hogy a mageredetű faállomány egészséges lesz, ellenáll a betegségeknek, létrejön egy stabil erdei ökoszisztéma.

A tervezett feladatok és teljesítésük programjának vázlatja

Az üdülő-erdő növényzetének, faállományának felvétele és minősítése 2002-ben megtörtént, ez kiinduló alapot nyújtott a soron levő feladatok meghatározásához is. Ezek vázlatos összefoglalása a következő:

- azonnal el kell távolítani az évek óta elpusztult és beteg fákat,
- az utóbbi két év folyamán a terület 60%-án megjelent bőséges tölgy és cser újulatot (csemetéket) meg kell védeni a további „fűnyírástól”, és ápolni, gondozni kell, hogy megmaradjon és növekedjen,
- elegendő fényt kell juttatni a megtelepült újulatnak, további betegeskedő, kiöregedett fák kitermelése útján,
- a későbbiek folyamán (2004) a felnövekvő újulatscsoportok részére a lábon maradó fák észrevétlen (hosszabb ideig, 10-15 évig tartó) kitermelésével kell biztosítani a növekedési előfeltételeket,
- ott, ahol az újulat nem jelenik meg, egyéb őshonos fajok (juharok, kőrisek, vadgyümölcsök, hársak stb.) ültetésével kell az üres foltok felújítását megoldani,
- fel kell nyesni a lucfenyő-foltokban a fák elszáradt ágait,
- a luc- és a vöröstölgy-foltokban ki kell termelni a jelenlegi törzsszámnak mint-

- egy a felét, hogy a lábon maradó egészséges fák elegendő növőtérhez jussanak, és ne nyurguljanak fel,
- az erdőnek az üdülő épületek feletti, eddig nem hasznosított részén padokkal ellátott sétautakat kell kialakítani, és a fiatalosban, a természetközelség figyelembevételével kell elvégezni a soron levő erdőnevelési munkákat,
 - az országút mentén szükség szerint mesterséges csemeteültetéssel is ki kell alakítani egy sűrű erdőszegélyt, hogy csökkentsük a közlekedés ártalmait is,
 - a sétautak mentén különböző méretű ismertető táblákat (tanösvény) kell kihelyezni, hogy a látogató ezek révén is tájékozódjon az erdő életéről és az erdőgazdálkodásról,
 - helyre kell állítani a kerítést,
 - úgy kell a rekonstrukciót elvégezni, hogy a közcélú feladat teljesítése példaként is szolgáljon a hasonló rendeltetésű erdők felújításához, rekonstrukciójához,
 - a tervezett munka mintegy 10-15 év alatt fejeződik be, amelynek során az lesz jellemző, hogy a területet folyamatosan kü-

lönböző korú és fafaj-összetételű erdő borítja, és amelynek a befejezésekor egy megújult életerős faállomány, üdülő-erdő veszi körül az üdülő épületét, hogy az a további évtizedekben is a pihenni vágyó embereket szolgálja.

Bizonyára lesznek, akik egyetértenek a tervezettekkel, és olyanok is, akiknek más javaslatuk van. Az ismertetett terv nem merev, folyamatosan módosítható, ha indokolt. Az erdő életében váratlan események (viharok, betegségek) jelentkezhetnek. Ezért sem lenne helyes a tervezetteket megmerevíteni.

Befejezésül ki szeretném emelni, hogy a program végrehajtója az EGERERDŐ Rt. és Mátrafüredi Erdészete, finanszírozója az Erdészeti Főhatóság. Az erdész kutatók pedig folyamatosan figyelemmel kísérik az erdő állapotát.

Bízunk abban, hogy a terv megvalósul, és visszatükrözi majd a végzett munka célját – *per silvam pro homine!*

Kulcsszavak: *üdülő-erdő, egészségvédő erdő, természetközeli erdőgazdálkodás, mátrai erdők, rekonstrukció*

