

Akadémiai bizottsági ülés Mátrafüreden

2015. május 28-án, Mátrafüreden, az MTA vendégházban tartotta ülését az MTA Erdészeti Tudományos Bizottsága. Az ülést Rédei Károly bizottsági elnök nyitotta meg, köszöntötte a résztvevőket és ismertette a programot. Ezt követően gratulált a 2015. januári bizottsági ülés óta kitüntetésben részesült Faragó Sándor bizottsági alelnöknek, illetve köszöntötte a 85. születésnapját ünneplő Kovács Jenő bizottsági tagot. Ez alkalmából Mátyás Csaba akadémikus a NyME Erdőmérnöki Kar nevében is kifejezte jókívánságait.

A hegyvidék erdeit kezelő Egererdő Zrt. tevékenységének bemutatását Jung László vezérigazgató, a bizottság tagja tartotta, válaszolva a cég erdőgazdálkodását meghatározó természeti adottságokat, illetve a legfontosabb termelési adatokat. Jellemző a természetközeli erdőgazdálkodás, elsősorban a tá-



ji adottságok, illetve a nagyarányú védettség miatt. A cég éves fakitermelése évek óta elmarad az üzemtervi termelési lehetőségtől. Meghatározó (50-60%) a tűzifa aránya, ezen belül az apríték előállítása felfutóban van a kis fűtőműi fejlesztések következtében. Jelentős gond a nagy létszámú vadállomány, az erdők közjóléti rendeltetéseinak az ellátása pedig egyre fontosabb feladata a cégnek.

Ezt követően Mátyás Csaba akadémikus röviden ismertette az Agrárklíma 1. és az Agrárklíma 2. projektek leglényesebb célkitűzéseit, beszámolt az első eredményeiről, valamint tájékoztatót a tudományos munka fontosabb munkafadatairól. Váholta a klímaváltozáshoz kapcsolódó tudományos ismereteket, és prognózisokat, amelyek a hazai erdőgazdálkodásra jelentős hatással lesznek a közeljövőben. Bemutatta azokat a terepi, kísérletes módszereket, amelyek lehetőséget adnak, hogy az erdőművelés egyik legfontosabb gondját, az erdőket a jövőben érő hatások mértékét és súlyosságát előrejelethessük. Mint ismeretes, a térségünkben a Föld átlagánál nagyobb, mintegy 2 °C-os éves középhőmérséklet-növekedés várható. Ez a környezeti hatás alapvetően meghatározza majd a magyar erdőállományok fajajösszetételét és a gazdálkodási módokat.

Meghívott vendégelőadóként Silvio Schüller (Szövetségi Erdészeti Kutatóintézet, Bécs) röviden ismertette Ausztria természeti adottságait és erdőgazdálkodását, valamint a klímaváltozási modellek alapján várható környezeti hatások

kat. Az éves átlaghőmérséklet előrejelzett növekedése 1,7 °C, kisebb, mint a magyar érték, de jelentősen magasabb, mint a globálisan számolt átlag. Az ország nagy részét borító hegységeken jelentős átalakulásokra számítanak az erdőállományok fajajösszetételében. Az osztrák kutatóintézet származási kísérletekkel keresi a választ a kihívásokra. A legfontosabb fafajok – lucfenyő, erdeifenyő, tölgyek, bükk, duglászfenyő stb. – esetében kiterjedt kísérleti hálózattal rendelkeznek. Az ezekben megfigyelt tapasztalatok alapján megállapították, hogy kedvező és kedvezőtlen hatásokra egyaránt lehet számítani. Az előnyös jelenségek közül a legfontosabb, hogy változatlanul kedvező csapadékviszonyok mellett (!) növekszik az erdők dendromassza produkciója, fatermése. Az előnytelen hatások hasonlóak a magyarországihoz. Erősödő abiotikus és biotikus károsítások várhatók, új kártevők és károsítók jelennek meg. A kialakuló helyzetre az erdészszakma válasza korlátozottak: fajajválasztás, a fajajpolitika módosulása, az erdészeti genetikai erőforrások hatékonyabb kihasználása, az erdőgazdálkodási gyakorlat módosítása, átalakítása stb. A lucfenyő a jelenlegi 60%-ról 20-30%-ra fog visszaszorulni, a tölgyek és a bükk aránya növekedni fog stb. A magyar luc (Bükkszentkereszt) és tölgy (Csörötnek) származások kísérleteikben jól teljesítenek, jól reagálnak a szélsőséges klimatikus hatásokra. Jó a megmaradási százalékok is, ami azt mutatja, hogy a vizsgált magyar származások kellően plasztikusak, ami a melegedő klímában a legfontosabb tulajdonságok egyike. Nagyon fontos lesz tehát a jövőben a megváltozó körülményeknek megfelelő származások kiválasztása.

A klímaváltozás hatása erdeink egészségi állapotára címmel tartott előadást Csóka György (NAIK-ERTD). Beszámolt mind az abiotikus, mind a biotikus károsítások elmúlt évtizedekben rögzített mérési, illetve megfigyelési eredményeiről. A trendek szinte minden paraméter esetében növekvőek, jól megfigyelhetők az időjárási szélsőségeket – elsősorban az aszályos időszakokat – követő káresemények. Külön kiemelte az új károsító fajok megtelepedésének és azok károsításainak növekvő trendjét. Az új fajok gyorsuló ütemű megjelenésének fő oka a hatalmas nemzetközi árukereskedelem, de egyes idegenhonos fajok tartós megtelepedésében, elszaporodásában a változó klíma is fontos szerepet játszik. A romló trendek megfordítására általános érvényű megoldás nincs, a differenciáltabb, „finomabb felbontású” erdőgazdálkodás mérsékelheti a károkat.



Silvio Schüller előadást tart

Urbán Pál vezérigazgató-helyettes (Egererdő Zrt.) Erdőgazdálkodási válaszok a klímaváltozásra című előadásában megerősítette, hogy az előző előadásokban felsorolt jelenségek és problémák a napi erdőgazdálkodási gyakorlatban is megjelentek, és számottevően nehezítik a gazdálkodást. A jelenlegi jogszabályi környezet nem segíti a gazdálkodókat. A hatályos erdőtörvényben és a végrehajtási rendeletben sok előírás korlátozza a gazdálkodót a változó környezeti feltételek által kialakított helyzetben. Így például az erdőtörvény 7., 10., 51.§-a, illetve a 153/2009 FVM-rendelet 4. és 5. mellékletének az előírásai okoznak nehézségeket a gazdálkodásban. Az erdőgazdaság folyamatosan keresi a válaszokat az új helyzetekben.

A klímaváltozás hatásai batósági szemmel című prezentációjában Szabó Szilárd, a Heves Megyei Kormányhivatal főosztályvezetője elemezte a felügyeletük alá tartozó Nógrád, Heves és Borsod-Abaúj-Zemplén megyékre jellemző helyzetet. Megerősítette, hogy az elmúlt évtizedekben leginkább az aszály és az annak következtében kialakult károsítások okozták a legtöbb gondot az északi megyékben. A károsítások a mesterséges erdősítésekben mutatkoztak a leginkább, a természetes felújításokban kevésbé okoz gondot az aszály. Az erdészeti hatóság nyilvántartása szerint az egyes klímazonákban jelentős a nem az adott klímához besorolt fajok területe. Például a csertölgy 22 ezer hektáron fordul elő B és GYT klímában, de számottevő a bükk térfoglalása (2000 ha) is a GYT klímában. A helyzet a rontott erdők nagy arányára, valamint mikroklimatikus okokra vezethető vissza. Összességében kijelenthető, hogy az erdészeti nyilvántartásban felülvizsgálatra szorulnak a jelenlegi klímabesorolások. A felülvizsgálathoz tudományos adatokra is szükség van. Nehezíti a feladatot, hogy a felülvizsgálatokat erdőrészenként kell elbírálni, de alapvetően elvégezhető lenne az erdőtervi klímabesorolások, és ezáltal a célállománytípusok megváltoztatása.

A hozzászólások során Fűbrer Ernő (NAIK-ERTI) elismerően szólt az elhangzott előadásokról, majd javasolta, hogy az erdészeti kísérletezést kezelhessék az erdőgazdálkodók közcélú feladatként. Az erdészeti hatóság által is felvetett, erdőrésztel szintű 'klímaértékelési' munka legyen innovációs tevékenység, mert ezzel anyagi forrásokat szabadíthatnánk fel az ilyen kutatásokra.

Dudits Dénes akadémikus gratulált az előadásokhoz, majd felhívta a figyelmet, hogy a származási kísérletek a populációk közötti különbségeket mutatják meg, de szükség lehet ennél finomabb, egyed szintű felbontásra is a rezisztens genotípusok kiválasztásához. Erre már rendelkezésre állnak molekuláris technikák és alkalmas genetikai markerek.

Bordács Sándor az előadásokhoz kapcsolódóan kifejtette, hogy az erdészeti gyakorlatnak az eddigieknél is nagyobb figyelmet kellene fordítani a származási, genetikai ismeretekre. Példaként említette, hogy 2010–12 között jelentős mennyiségű külföldi vetőmag érkezett az országba kocsányos- és kocsánytalantölgyfajokból, elsősorban a számunkra nem alkalmas lengyel, cseh és szlovák származási területekről. Felhívta a figyelmet arra is, hogy a jelenlegi erdőtörvény szerint a származási adatokat nem rögzíti az erdőállomány adattár, ezért a jövőben

bekövetkező esetleges erdőkárok genetikai hátterét, annak okait nem lehet majd megkeresni, illetve kimutatni.

A tudományos ülést követő délután rövid terepi bejárásra került sor. Az Egererdő Zrt. gazdálkodási területén két helyszínen folytatódott a délelőtti témák megvitatása. A Gyöngyössolymos 31/A1 erdőrésztelnél Dudás Béla, az erdőgazdaság Mátrafüredi Erdészetiének vezetője beszámolt az üzemi követelmények és kötöttségek miatti nehézségeikről. A mintegy 700 méter tszf. magasságon, nyugati fekvésben elterülő erdőrésztel eredetileg bükkös klíma besorolását, de az erdőállomány átalakításánál már figyelembe vették a klimatikus feltételekben várható változásokat. Az első kivételű erdősítés, valamint a pótlás során jelentős mennyiségű kocsánytalan tölgy szaporítóanyagot használtak fel, amellyel úgy tűnik, sikerül befejezett erdőállományként átadniuk az erdősítést. Jelenleg a bükk és gyertyán elegyaránya elenyésző a kocsánytalan tölgyéhez képest.



Az erdősítést szerencsésen sikerült a jelenlegi jogszabályi keretek között végigvinniük, de drasztikusabb klimatikus változások – pl. a bükkös klíma helyett cseres-tölgyes klíma kialakulása – esetén a jogszabályi faj-követelmények nem engedték volna a környezeti feltételeknek megfelelő rugalmas megoldásokat. A jelenlegi hagyásfa és holtfa fenntartási kötelezettségeket is nehezítő körülményként

tekintik, elsősorban a jogalkalmazási gyakorlat rugalmatlanságai miatt.

A második megállásra a Gyöngyössolymos 34/C és 34/E erdőrésztelénél került sor. A 17, illetve 19 éves részletet egy nyiladék választja el egymástól. Az idősebb állomány teljesen összezáródott, sűrűség állapotban levő fiatalos, a fiatalabb viszont nagyon kiritkult, pusztuló bükkgyedekből álló, 'felnyíló' erdő, ahol az életben maradt bükkfák láthatóan szenvednek, a legtöbbjük elhalás előtti állapotot mutat. Az erdősítést mesterségesen végezték mindkét területen, bükkcsemetével. Az idősebb állományban bükki származású, állomány alóli iskolázott csemetét használtak, a fiatalabb erdőben pedig magágyi csemetét, amelynek származási adatait – elsősorban az erdőadattári és üzemi nyilvántartási adathiány miatt – már nem ismerik. Az első kivétel mindkét esetben kiválóan sikerült, de az elmúlt időszak aszályos éveiben a fiatalabb állományban jelentős a törzspusztulás, ami jelenleg is tart. A pusztulásos tünetek okát valószínűleg a szaporítóanyag genetikai adottságaiban (valószínűleg atlantikus klímadottságú származási helyében) kell keresni. Az ilyen jellegű gazdálkodási gondok elkerülésére a legcélszerűbb származási kísérleteket létesíteni, és azok adatait hosszú távon felhasználni. Kísérleti adatok hiányában a gazdálkodóknak javasolandó, hogy dél-dunántúli, illetve horvát, szerb, szlovén származású szaporítóanyagból létesítsenek üzemi kísérleteket, amelyhez a NÉBIH Növénytermesztési és Kertészeti Igazgatósága felajánlja szakmai segítségét.

A délutáni program zárásaként Jung László vezérigazgató megköszönte a jelenlévőknek a tartalmas szakmai rendezvényen való aktív részvételt.

Dr. Bordács Sándor Csc.titkár, MTA ETB
Fotó: **EGERERDŐ Zrt.**