

Védjük a faanyagot a károsítóktól!

A korabeli erdő- és faipari mérnökhallgatók bizonyára emlékeznek az 1966-ban lezajlott kollégiumi „lázáadásra”, melynek Babos Rezső erdőmérnökhallgató lett az egyik áldozata. Évisméltásra ítélte a hallgatóktól már akkor felő politika.

Babos Rezső elvégezte az egyetemet, és erdőmérnök lett. De munkáját nem az erdőnevelés tölti ki, hanem a feldolgozott faanyag védelme, a „beépített erdő” konzerválása. Hiába nevelünk százéves ciklussal kiváló minőségű faanyagot, ha a végső szakaszban hagyjuk tönkremenni – mondja meggyőződéssel.

A nagy német szélöntéskor özönlött az országba a már tönkrement gömbfa, amiből aztán felelőtlen gazemberek szarufát, deszkát értékesítettek a laikus építkezőknek. Munkájuk jó részét a fertőzött anyagból készített tetőszerkezetek cseréje adja.

De bírkóznak a könnyező házigombával padlásokon, pincékben egyaránt. A budapesti Bazilika tetőszerkezetének konzerválása volt egyik legnagyobb feladatuk.

„Cégünk még 1982-ben alakult PROTECT Gmk. néven. Ezután a gyakran változó szabályozókhoz igazodva sűrűn változtattuk a szervezeti formánkat, de lényegében változatlan menedzsmenttel tevékenykedünk mind a mai napig. Kezdetben erdészeti növényvédelemmel foglalkoztunk, de mára szinte teljes egészében a faanyagvédelem tölti ki a kapacitásunkat.

A faanyagvédelmi munkának két nagy területe van:

1. a „megelőző faanyagvédelem, azoknak az intézkedéseknek az összessége, amelyek a kidöntött fa anyagát lenének hivatottak megvédeni a végső felhasználásig;

2. a „megszüntető” faanyagvédelem, amely a már felépített károsítások felszámolását jelenti. Ez utóbbi kisebbrészt régi műemlék, vagy műemlék korú épületekben válik szükségessé az elhanyagolt állapotból fakadó fertőzések megszüntetésére. Nagyobb részt viszont új épületekben azért szükséges, mert a megelőző faanyagvédelem szinte mindig elmarad és a károsítások a beépítés után jelentkeznek.

E cikkben a „megelőző” faanyagvédelemmel foglalkozunk és előljáróban megkockáztatjuk azt a véleményünket, hogy a faanyagvédelemnek két nagy ellensége van. Egyik a rövid távú anyagi érdekekben történő gondolkodás, a másik pedig a törvény, illetve rendeletalkotás.

Nézzük az elsőt.

• A kitermelt faanyag mint tudjuk bűtűről, sérülésekről fertőződik. Fejlesztettek ki bűtűpasztát, amit senki sem használ. Létezik permetezőgéppel kijuttatható védőszer a BIOFUNGICID, amely gomba- rovar infekció ellen véd és a védelem időtartamától függően mindössze 20-50 Ft/m² költséget jelentene. A faanyag gazdája viszont gyakran úgy érzi, hogy az árban ezt nem tudja érvényesíteni és egyébként is túlra rajta, mielőtt a károsodás láthatóvá válna.

• A faanyagot lehetne védeni közvetlenül a felfűrészelés után. Egy ilyen telepen viszonylag kis helyen nagy mennyiségű faanyag fordul meg és a „merítéses” védelem gazdaságosan lenne megoldható. Az ellenvetés általában itt is az, hogy gyorsan elhagyja a telepet a faanyag, nem érdemes „nyűglódni” a védelemmel.

• Ugyanezt hallhatjuk az épületfa-kereskedőktől, sőt az építőipari kivitelezőktől is.

Van ugyan egy érvényes kormányrendelet, a 253/1997. (XDII. 20.) számú, amelynek az 53. § 5. bekezdése szerint „faanyagot csak gombamentesítő kezelés után szabad beépíteni”, de ezzel nemigen törődik senki.

Jellemző egyébként is, hogy nálunk egy mondatban intézi el a törvényalkotó azt a problémát, amit Nyugat-Európában kötelező szabványok sora rendez. Nem mindegy ugyanis, hogy a kérdéses faanyag hová kerül beépítésre. Fontos, hogy a várható környezeti hatásoktól függően a lehető „legszelídebb”, de azért hatásos anyagokat alkalmazzuk. Ennek érdekében pl. veszélyességi osztályokat határoz meg a DIN szabvány és így írja elő a kötelező védelmet.

Ez a kérdés már átvezet a törvényalkotás területére, nézzük azt:

Az 1961. évi VII. törvény végrehajtási rendeletének [73/1981. (XII. 29.) MT számú és 27/1981. (XII. 29.) MÉM számú] folyományaképpen megszületett a Faanyagvédelmi Szabályzat, amely jól-rosszul, de működött. [9001/1982. (MÉM É.29.) MÉM számú rendelet.] Ez a rendelet legalább nagy vonalakban szabályozta a különböző kitettségi viszonyok közé kerülő faanyagok védelmét, a szakértői vélemények tartalmi követelményeit, a fellépett fertőzés megszüntetésének előírásait.

A fent említett végrehajtásról szóló rendeletek szabályozták a faanyagvédő szerek gyártását, importját, minősítését, engedélyezését és forgalomba hozatalát is. (100-nál is több

Gombakárosítás a faipari gyűjtemény ideiglenes raktárában. Sopron.

(Fotó: Babos)





Gombakárosított szarufa. Bp. Szent István bazilika.
(Fotó: Babos)

készítmény került így – ellenőrizve – forgalomba.) Néhány képtelenségtől eltekintve ezek a rendeletek is működtek.

Senki sem tudta ugyan meghatározni, hogy ki minősül „foglalkozásszerű felhasználónak” és az erdőfelügyelőségek sem tudtak volna mit kezdeni egy könnyező házigombával fertőzött épülettel, de az érintettek tapintatosan kezelték ezeket a kérdéseket és nem okoztak fölösleges problémát sem a felügyelőségeknek, sem az akkori tanácsoknak.

1997. január elsején azonban beköszöntött az új erdőtervény, amely hatályon kívül helyezte a korábbi MT rendeletet és – értelemszerűen – annak minden következményét.

1998. január elsején pedig hatályba lépett a 40/1990. (IX. 15.) többször módosított kormányrendelet 4. §-a, aminek

következtében – kicsit pongyolán fogalmazva – a faanyagvédelemhez az Erdészeti Hivatalnak többé semmi köze.

De kinek van?

• A veszélyes anyagokról szóló kormányrendelet nem érvényes a faanyagvédő szerekre, mert azokat az FM ellenőrzi. 1998. január elsejétől viszont nem ellenőrzi...

Nem állja meg a helyét az az érvelés, hogy a termékfelelősségről szóló 1993. évi X. törvény legyen az irányadó, mert a faanyag védőszer „jósága” csak évek múlva derül ki. Az pedig, hogy a kezelt faanyagnak esetleg még a bontása is környezetszennyezés, néha csak évtizedek múlva válik nyilvánvalóvá. Hol lesz akkor az importőr, a forgalmazó, a kivitelező stb.

• Míg Európában a faanyagvédelmet jól felfogott érdekből egyre szigorúbban szabályozzák, nálunk félmondattal intézi el a törvényalkotó.

Sok tízmilliárdos érték megóvása nem érdekel senkit, sőt az sem, hogy minden megmentett gerenda megóvhatja egy fa életét.

• Míg Európában egyre szigorítják a védőszerek gyártásával, forgalmazásával és felhasználásával kapcsolatos előírásokat – ők tudják, miért –, mi egy tollvonással megszüntetünk minden ellenőrzést. Január elsejétől akadálytalanul áramolhat az országba minden olyan vegyi anyag, amire ráírják, hogy faanyagvédő szer, hiszen a szakmai és egészségügyi ellenőrzés megszűnt.

Sok nyugati cég olcsón szabadulhat meg a nehézfémektől, az eladhatatlan raktárkészletektől. A roncsautók és a szél döntött befűlledt fák fogadása után ismét szemétdombbá tehetjük az országot, csak ezúttal a környezetszennyezés még súlyosabb lehet” – mondotta befejezésül Babos Rezső.

Pápai Gábor

INTERFORST '98

Kétnapos, szakmai bemutatóval egybekötött ismertetésre hívta össze az INTERFORST szervezőbizottsága az európai erdészeti szaksajtó szerkesztőit.

A vásár részletes ismertetésén kívül a résztvevők megtekinthették Ravensburgot és környékét.

A vendéglátás fénypontja a meghívás volt, ahol a Wolfegg-Waldburg hercegnője adott díszebédet az őszi kastélyban.



Megemlékezés Ráth Ignatz-ról (¹? – 1827) halálának 170. évfordulója alkalmából

Ráth Ignatz neve szakmánkban leginkább csak azoknak ismert, akik selmecbányai eredetű egyetemünk megalakításának és működésének a történetével foglalkoztak. Neve sajnos feledésbe ment, pedig azok közé tartozott, akik a múlt század elején, hazánkban az erdészeti felsőoktatás és a modern erdőrendezés alapjait lerakták.

A kevés életadat, amit eddig tudtunk róla, megtalálható Vadász, Lessenyi és Hiller, egyetemünk történetéről írott könyveiben. Mivel az idézett szerzők műveikben a Ráthra vonatkozó adatokat nagyjából egymástól, így Lessenyi Vadástól, Hiller pedig Vadástól és Lessenyitől átvette, ezért nem jelölöm külön meg, hogy melyik munkája szolgált forrásként. Ki volt tehát Ráth Ignatz?

Születési helye és éve nem ismert, csak annyi, hogy Ausztria, stájerországi tartományából származik. A selmecbányai Erdészeti Tanintézetbe 1809-ben iratkozik be, ahol 1811-ben végző. Ugyanabban az évben az udvari kamara elrendeli, az Erdészeti Tanintézet addigi két éves tanulmányi idejét három évre felemelni. Ezért a megnövekedett tanári feladatok miatt, Wilckens a Tanintézet vezetője egy új tanerő alkalmazását kéri. Az udvari kamara a kérelmet engedélyezi és Wilckens külön ajánlására, Ráth Ignatzot tanársegéddé nevezi ki.

A Tanintézetben Ráth által előadott tantárgyak a következők voltak: Erdészeti számtan; Erdészeti technológia; A természet erdőtenyésztés vágás (sarj) és maghullás által; A főhasználat tárgyainak kiválasztása; Az erdőhasználat tárgyainak kiszámítása; Az erdőbecslés.

Majd 1813-tól kezdve földmérés tan és rajzolás tan (Planzeichen). Ezenkívül az előkészítő tanfolyamban (az ún. filozófiai kurzusban) fizikából és főleg matematikából, a megfelelő haladást nem felmutató növendékeknek kellett még külön órákat tartani.

A Tanintézetben való további tevékenységéről még csak annyi tudható meg az idézett szerzőktől, hogy „Ráth Ignatzot aki 7 évig működött Wilckens mellett mint adjunktus (segéd-tanár) 1818-ban Galíciába „Vice-Waldmeister-ré” (segéderdőmesterré) nevezték ki, ami nagy veszteséget jelentett mind az Erdészeti Tanintézetre, mind Wilckensre.”

Illetve Hillernél található még egy további adat, de erre később majd visszatérek.

Ráth életútjának további folytatását a bécsi udvari kamarai levéltár² idevonatkozó aktáiból sikerült megtudnom. Azok alapján a galíciai kamarai sóbányahivatalnál (ahová a selmecbányai Erdészeti Tanintézetből helyezték át) csak három évig volt szolgálatban, mert az udvari kamara az 1821. december 27-iki rendeletével, Erdély erdőfőfelügyelőjévé és bányatanácsossá nevezi ki.

Az erdélyi erdőfőfelügyelői állás akkor, a kor neves erdésze, Guillaume Athanas (a nagyszebeni erdészeti tanintézet megalapítója) halála miatt megüresedett. Ezért az udvari kamara egy konkuzst (versenyvizsgát) írt ki. Végül is 29 jelentkező közül (köztük több báró és gróf és számunkra a legérdekesebb személy: Bolyai Farkas marosvásárhelyi tanár) a választás Ráth Ignatzra esett.

A Bolyai életével és erdészeti munkásságával foglalkozó irodalomban az idők folyamán többször felmerült az az állítás, hogy Bolyait az erdőfőfelügyelői állás betöltésénél protestáns

vallása és magyar nemzetisége miatt „mellőzték”. (Lásd Oláh Anna: Bolyai Farkas erdészeti munkássága Budapest, 1994.)

Mivel ez nem felel meg a tényeknek, szeretnék erre röviden kitérni.

Az erdőfőfelügyelő jogát, kötelességét és hatáskörét az 1810-ben kibocsátott „Instruktion für die Ober-Forst-inspectoren” (Utasítás az Erdőfőfelügyelők részére) szabályozta. Már az utasítás bevezető szövege kimondja, hogy „azokat az erdőket, amelyek az állam kezelésében vannak, csak az erdész tudományokban és ezeknek a gyakorlati alkalmazásában jártas személyekre szabad rábízni.”

Ezt még megerősíti az utasítás 22. §-a, amely leszögezi: „azonban hogy derekas erdész hivatalnokok alkalmazásában biztosak legyünk, következőkben erdészről (Revier-Förster) felfelé senkit sem lehet alkalmazni, aki vagy Selmecen erdészeti tanulmányokat nem hallgatott, vagy erdőfőfelügyelők által nem lett vizsgáztatva és mindkét esetben egy bizonyítványt nem kapott, amelyben határozottan kifejeződik, hogy ő csupán az alsó, avagy a felső szintű szolgálatra is alkalmas.”

Mivel Bolyai a szükséges bizonyítványokkal nem rendelkezett, így az erdőfőfelügyelői állás betöltésére nem volt jogosult.

Ráth azonban az utasításban előírt követelményeknek minden tekintetben megfelelt. Személyére valószínűleg még azért is esett a választás, mert

1/a. a selmeci Erdészeti Tanintézetben bebizonyította kiváló tanári képzettségét, amely elvárhatóan alkalmassá tette a szebeni erdészeti tanintézetben való oktatásra is;

b/ valamint a már Selmecen végzett és az erdőfőfelügyelő mellé beosztott erdészgyakornokok továbbképzésére is.

Ezen feladatok elvégzésére a már idézett utasítás 21., illetve a 23. §-a kötelezte.

2. Az erdőrendezés területén való nagy elméleti tudása és gyakorlati tapasztalata miatt.

3. A magyar nyelvet szóban és írásban uralta.

Sajnos erdőfőfelügyelői tevékenysége nem volt hosszú idejű. Az aktákból csak az tudható meg, hogy 1827. november 4-én meghalt³! Négy kiskorú gyereke maradt árván és özvegye az ötödikkal várandós volt. Özvegyének 400 Forint/évi nyugdíjat ítéltek meg. Ehhez hozzájárult még a gyerekek részére, a nagykorúság eléréséig 80 Forint/évi járadék. Így a család valószínű ínséget nem szenvedett.

A véletlen szeszélye aztán még egy nyomhoz vezetett, mégpedig Ráth szakirodalmi munkásságához. A hetvenes évek végén egy kolozsvári antikváriumban egy német nyelvű könyv került a kezembe, majd tulajdonomba. A könyv címe: „Hozzájárulás a térképrajzolás egyszerűsítéséhez és megjavításához. Szerző: Ráth Ignatz királyi és császári bányatanácsos és erdélyi erdőfőfelügyelő. Megjelent: 1828-ban, Nagyszebenben (tehát a halála után következő évben).

A könyv az erdészeti térképezés módszereit tárgyalja. A bevezető részből megtudható, hogy a könyv tartalma nagyrésztben már Selmecbányán íródott, miután Ráth az Erdészeti Tanintézethez tartozó, szklenői és repistyei erdőrészek felmérését és térképezését 1816-ban elvégezte. Ez akkor egy tanulmány formájában az udvari kamarához is felterjesztetett. Büszkén írja a tanulmány kezdetén: „A királyi erdészeti intézet oly szerencsés abban a ritka helyzetben találni magát, hogy a szklenői és a repistyei kerületek, legmagasabb helyeken engedélyezett

felmérésénél, becslésénél és rendezésénél semmiféle normatívához nincs kötve, teljes szabadsága van úgy cselekedni, ahogy akar. Ezért kötelességévé teszi, ebből a szabadságból minden ésszerű használatot tenni és saját utat törni ott, ahol a kitaposott már nem kielégítő, vagy nem megfelelőnek látszik.”

Ráth valóban új utat tört a térképszerkesztés területén, mert bebizonyítottan ő volt az első aki *erdészeti térképeken* (kiemelés tőlem) a terep domborzati viszonyait rétegvonalakkal (isohypsa) ábrázolta.

Azon állítása azonban, hogy „úgy erdészeti térképeken, mind minden másfajtaú térképeken, a föld felületének formáit eddig (tehát 1816-ig – megjegyzés tőlem) csak vonalkázással ábrázolták” nem felel meg a valóságnak. A szakirodalom⁴ szerint az első „Isohypsa térkép” valószínűleg a francia Dupain-Triel (Carte de la France) szerkesztette 1791-ben. Ezt azonban Ráth akkor nem tudhatta, tehát joggal tekinthette magának az elsőbséget ezen a téren.

Az 1828-ban megjelent könyv, tudomásom szerint a szakirodalomban sem ismert. Sem a Gerlai-féle, sem a Mantel-féle⁵ erdészeti bibliográfiában nem található adat róla. A könyvre tudomásom szerint eddig csak Hiller: „Dr H. D. Wilckens az erdész tudomány első professzora Magyarországon” (Sopron 1983) című művében találunk utalást. Ez azonban csak azután

történt, miután én a könyvet – mellékelve hozzá Ráth általam ismert rövid életrajzi adatait – az akkori EFE Központi Könyvtárának ajándékoztam.

Befejezésül szeretnék annak a reménynek kifejezést adni, hogy a megváltozott politikai viszonyok a jövőben talán lehetővé fogják tenni Erdély egykori erdőfőfelügyelőjének, Ráth Ignatznak az erdők érdekében tett áldásos munkájának nyomain után, utolsó szolgálati helyén, Nagyszebenben is kutatást folytatni.

Addig azonban őrizzük kegyelettel emlékét, beérve azzal a kevéssel is, amit eddig tudunk róla.

Irodalom:

1. Ráth családi nevét azért írtam osztrák származása ellenére is magyarosítva, ékezzettel ellátva, mert a hivatalos német nyelvű aktákban is így írták.
2. Österreichisches Staatsarchiv – Finanz und Hofkammer-archiv = Caale 7 Bg, Fz. 23. ZI. 52 ex. Jän. 1822.
3. dito = Caale 7 Bg, Fz. 2/1, ZI. 45 ex. Jän. 1828.
4. Die Kartenwissenschaft von Max Eckert, Berlin und Leipzig 1921.
5. A magyar erdészeti irodalom könyvészete 1934-ig, Gerlai Arnold, Sopron, 1936.
6. Deutsche Forstliche Bibliographie von 1560-1965 von K. Mantel Freiburg i.B. 1967.

Leipold Árpád

Szász Gábor – Tőkei László (szerk.): Meteorológia mezőgazdáknak, kertészeknek, erdészeknek

(Mezőgazda Kiadó, Budapest 1997)

Úgy hiszem, régen várt könyvet vehetünk kézbe a címben megjelölt művel. Az időjárás hosszú távú és napi változásai minden olyan foglalkozás képviselőire hatnak, akik szabad természetben és a természettől függően teszik dolgukat, munkájuk eredményét pedig az időjárás döntően meghatározza.

Az erdészeti szakoktatásban régtől fogva helyet kapott a meteorológia, de összefoglaló, átfogó mű alig jelent meg e tárgyban. Botvay Károly egykori egyetemi jegyzete a szerzőtől megszokott alapossággal összegezte a 30-40 évvel ezelőtt már ismert körülményeket, összefüggéseket, ám azóta Papp László néhány figyelemre méltó vizsgálatától eltekintve alig volt, aki az erdészeti meteorológiával elmélyülten foglalkozott volna. Botvay munkatársa, Márton András, szakított ezzel és mikroklima méréseivel kívánta előbbre vinni a szakterületet. Sajnos, ennek kevés publikált eredménye volt. A figyelem jobbára az erdő és környezete kapcsolatára irányult, ezen a területen Járó Zoltán alkotott maradandót, de Gál János mezővédő faszorok hatáselemzése is sok részletkérdésben előrehaladást teremtett.

Az utóbbi években jólesően izmosodó munkát kezdett a Soproni Egyetem Termőhelyismeretani Tanszékén, valamint az Erdőfeltárási és Vízgazdálkodási Tanszéken belül Vig Péter és Kucsara Mihály, kettőjük szövetkezése az erdő víz-

körforgalmát igyekszik tisztázni a soproni erdőn. Átfogó vizsgálatokat végzett Führer Ernő az erdők intercepciójára vonatkozóan, mérési eredményei gyakran idézett adatokat hoztak.

Összességében még mindig sok a fehér folt és eltüntetéséhez a most megjelent könyv, ha nem is minden kérdésben, de hathatósan hozzájárul. Három nagyobb részre tagolható. Első részében az általános meteorológiai ismereteket sorakoztatja fel a kevésbé hozzáértő számára is könnyen érthetően. A második rész az agrometeorológia alapjait tárgyalja, számunkra ebből részben a globális klímaváltozások szerepe, a mezoklima foglommagyarázata, a város, a vízpart és a tájklímátológia érdemel említést. Bő fejezetek ismertetik a mikroklima-mérések módszertanát, fontosabb eredményeit, majd a növénytermesztés ökológiai alapjait részletezik és a növényfenológia is helyet kap ebben a sorban.

Végezetül a könyv harmadik része az agrometeorológia speciális kérdéseit tárgyalja, számunkra talán ez a legizgalmasabb, hiszen a fény, a hőmérséklet, a víz és a növény kapcsolatát elemzi, ebben a részben kap helyet az erdő mikroklimája is (Justyák László és Vig Péter a szerzői), továbbá a zárt terek, humán környezet klímáját, állati szervezetek biometeorológiai vonatkozásait (Figyelem! Vadgazdák!) és az agrometeorológiai információk felhasználását találjuk itt.

Az erdészeti fejezetben állományklímáról kaphatunk képet, tehát a szerzők a klíma elemeinek erdőn belüli alakulását részletezik. Adataik jobbára a Bükk-hegységi síkfőkúti ökológiai bázis észlelőhelyen végzett mérésekre támaszkodnak. Mivel az erdő itt cseres-kocsánytalan tölgyes a lombkoronaszint összetétel alapján, az ilyen erdőket ismerhetjük meg elsősorban, de bőséges szakirodalmi anyagot is feldolgoztak a szerzők a németországi, osztrák és hazai egyéb mérések (bükkösök, fenyvesek, tölgyesek) eredményei közül. Ebből jól tájékozódhatunk általában az erdő állományklímájáról, de ez egyelőre csak az első lépés, ami a tárgykör teljességéhez majd egykoron elvezet. A fajok széles skálájára bontott értékelés, az erdőgazdálkodás mikroklimatológiai kapcsolatai (gondolok pl. a gyérítések, fokozatos és egyéb felújító vágások mikroklimatológiai körülményeire stb.) még további vizsgálatokat kívánnak.

Ne legyünk azonban telhetetlenek, a felvonultatott anyagból alapos tájékozottságot szerezhetünk az erdő mikroklimájáról, ismereteinket széleskörűen bővíthetjük, ezért gyakorló és oktatással, kutatással foglalkozó erdész szakember kezébe egyaránt ajánljuk a könyvet. Nem utolsósorban alkalmas arra is, hogy tankönyvként is bejusson oktatási intézményeinkbe. Az ökoszisztéma szemlélettel felvértezett erdész szakemberek, de a környezetvédők tárgyi ismerete is szépen gyarapítható vele.

(A 700 oldal terjedelmű könyv ára 3500 Ft.)

Ref.: dr. Szodfridt István