

DR. MÁTYÁS CSABA

## Erdők a Jóreménység fokán

Az elmúlt években a korábbi elzárkózás helyett a kapcsolatok dinamikus fejlődése jellemzi hazánk és a Dél-afrikai Köztársaság viszonyát. Az erdészet, a vadgazdálkodás, a faipar területén is megokosodtak a kapcsolatteremtés lehetőségei. Az alábbiakban egy rövid dél-afrikai tanulmányút tapasztalatait szeretném közreadni, amelyre a Stellenbosch Egyetem, a dél-afrikai Tudományos és Ipari Kutatási Tanács (CSIR) és a Felsőoktatás Fejlesztéséért Alap támogatásával került sor.

Szigorúan véve, a Jóreménység fokán erdők nincsenek, csak bozótok, amiket a helybéli bürok kiserdőnek (fynbos) becéznek. Sőt, egész Dél-Afrikában elenyésző az erdők részaránya, alig 1,3%. Fás és füves szavannák, félsivatagok borítják az ország legnagyobb részét, erdőt csak az Indiai-óceán part menti hegyvonulatán és Kelet-Transvaal csapadékosabb területein lehet találni. Az erdők kiterjedését az arid klímában gyakori szavannatüzek is korlátozzák. A füves szavannáokban 1-3 éves, a bozóterdő-övben 10-15 éves gyakorisággal söpörnek végig a természetes úton keletkezett tüzek.

Közismert, hogy Dél-Afrika flórája egyedülállóan gazdag. Csak fás növényből több mint 800 fajt tartanak számon, amelyek 101 különböző növényesaládba tartoznak. A „fafajok” legnagyobb része hazai fogalmak szerint legjobb esetben másod- vagy harmadrendű fának volna minősíthető, nagyon kedvezőtlen törzsalakkal, legtöbbször hasznosíthatatlan faanyagjal; viszont kétségtelenül nagyon festői látványt nyújtanak pl. a többméteres átmérőt elérő majomkenyérfa, a fa alakú kutyatejfélék vagy a bozontos üstökű áloék.

Nem meglepő ezért, hogy az erdőgazdálkodás elsősorban exoták (eukaliptuszok, Pinus fajok) ültetvényes természetűre támaszkodik. Az ültetvények a füves szavannák csapadékos területeit foglalják el, ami egyre növekvő feszültségeket idéz elő természetvédelmi és vízkészlet-hasznosítási okok miatt. Ezért, talán a világon egyedülálló módon, Dél-Afrikában engedélyhez kötik az erdőtelepítést.

### Az erdőgazdálkodás arculata és megítélése

Az erdészetet Dél-Afrikában mindenfajta érzelmi töltet nélkül, mint a területhasznosítás egy lehetőségét, szemlélik (a legtöbb erdő korábbi gyepek, bokorerdők területén létesített ültetvény), amely a szűkös vízkészletek hasznosításáért verseng más hasznosítási módokkal. A degradálódott, tömörödött talajok kivételével az erdő vízhozamra gyakorolt hatását inkább negatívan látják. A természetvédelmi szempontok előtérbe kerülésével a korábban „zöld arany”-nak tartott faültetvényeket újabban „zöld sivatag”-ként emlegeti a közvélemény. Az erdőgazdálkodás mellett csak a termelt fa értéke, a munkahelyteremtés, szocio-ökonomiai szempontok szólnak. Ezért minden erdészeti nagyállalat a természetvédelemnek, vízhasznosításnak nagy figyelmet szentel és a nyilvánosságot erről tájékoztatja.

Az erdőgazdálkodással, elsősorban annak ültetvényes formájával szemben felvetett leggyakoribb bírálatok:

1. A gyepterületek erdőstítése nagyszámú endemikus faj életét semmisíti meg. Mintegy 200 növényfajról van szó,

a hozzá tartozó rovar- és gerinces stb. faunával együtt. A füves vegetáció fennmaradásához szükséges rendszeres égetés még a fenntartott, erdők közé ékelte gyepeken sem lehetséges, ezek beerdősülnek.

2. Erdőtelepítéssel a vízgyűjtők hozama csökken, a fák sok vizet párologtatnak el.

3. Az erdőültetvények esztétikailag tönkreteszik a tájat.

### Erdőtelepítések engedélyezési rendszere

Az erdőtelepítés engedélyezésének elbírálása vízgyűjtőkre vonatkoztatva történik. Azokban a vízgyűjtőkben, ahol a vízigény meghaladja a felszíni vízhozamot, erdő telepíteni nem lehet. Víz többlettel rendelkező vízgyűjtőkben maximum 5-10% vízhozamcsökkenést okozó erdőtelepítést engedélyeznek. Alapvetően azt tartják, hogy a vízgyűjtők területének legfeljebb 70%-át szabad beerdősíteni. Az élővízfolyások mentén 30-30 m széles, gazdálkodásból kivont területet választanak le, elsősorban hidrológiai megfontolásból. A várható vízhozamot egy CRAM nevű számítógépes modellel becsülik meg, amely a klimatikus-topográfiai tényezők figyelembevételével nemcsak a vízhozamot és vízminőséget adja meg különböző lehetséges területhasznosítási alternatívákra, hanem értékeli a vízfelhasználásból képződő jövedelmet, a munkalehetőség-teremtés, a természet- és környezetvédelem szempontjait is.

Az üzemi szakemberek az erdőtelepítést korlátozó engedélyezési rendszert az erdészetre nézve diszkriminatív eljárásnak tartják (más földhasznosítás esetén nem kell engedély). Az erdészetet bíráló vélemények szerint viszont az eljárás formális, és a magántársaságok erdőstítői igyekezetét

### No comment!

Feltehetően egyazon sajtótájékoztatóról készült két tudósításból idézem a földművelési államtitkár, egyben nyilvánvalóan: orsz. főerdész közreadott nézeteit:

„...az alakuló erdőbirtokosságok szívesen fogják alkalmazni a piacgazdaság szemléletű jó szakmabelieket (sic!). Elismerem ugyanakkor, hogy az erdőgazdálkodás ma általában nehéz helyzetben van. Megoldatlan az erdő közjóléti funkcióinak ellenszolgáltatása, de ennek fontosságáról az erdészeknek kell (!?) a parlamentet meggyőznie.”

Erdészeti Lapok 1994. március

○

„Vége annak az időszaknak, amikor az erdőgazdaságok erdészei a vadászattal foglalkoztak és nem az erdőgazdálkodással.”

Magyar Vadászlap 1994. április

○

Amit én mondok: nem ártana több időt töltenie erdőben az államtitkár úrnak, hogy észrevegye: már nem vagyunk az erdőben!

Apatóczy István

alig fékezi. Tény, hogy az utóbbi évek átlagában évente 35 ezer hektár erdő telepítésére került sor.

## Gazdálkodás egy természetes erdőtümbben: Knysna Forest

Az állami tulajdonban évről-évre 43 000 ha, ebből 20 000 ha fokozottan védett. Az őserdő hasznosítása a „száradék-megelőzés” (mortality preemption) elve szerint történik. A megállapított mortalitás 2 m<sup>3</sup>/év/ha. Ezt a várható száradékot igyekeznek kitermelni az öregedő, szenilis jellegű egyedek kiválasztásával és szálalásos kitermelésével. A törzskiválasztás végrehajtása és a kíméletes közelfítés igen munkaiigényes feladat, ugyanakkor a kitermelt faanyag csak kis része értékesíthető, a gazdálkodás hatékonysága nagyon alacsony: 23 000 ha-on évente kb. 2000 m<sup>3</sup> értékesíthető rönkök árvereznek el (elsősorban *Ocotea rubra* és *Acacia melanoxylon*), ez 0,1 m<sup>3</sup>/év/ha hozadéknak felel meg. A gazdálkodás során felújulást segítő beavatkozást nem végeznek.

## Gazdálkodás egy magánkézzben lévő faültetvényen: Northern Timbers

Az alapítványi birtok 11 000 hektáros, egy fűrészüzem és egy ragasztott szerkezeteket gyártó üzem tartozik hozzá. A gazdálkodás alapja a 8500 hektárt kitevő eukaliptuszültetvény, melynek átlagos évi növedéke 22 m<sup>3</sup>/ha. Az éves kitermelés 140 000 m<sup>3</sup>.

A gazdaságot egyetlen erdőmérnök és négy technikus irányítja. 250 állandó munkásuk van (a fakitermelést, gyérfestést maguk végzik). A hatékony munka titka a jól működő szerződött vállalkozók rendszere, akiket rendszeresen informálnak és továbbképeznek.

A gazdaság szaporítóanyagát saját csemetekertjében neveli, amelyet egy agrármérnök irányít. Kizárólag eukaliptusz-zöldgüdványt állítanak elő. A dugványokat 6–8 hetente, folyamatosan gyűjtik az anyatelepről, 1 hónapig gyökeresztetik, majd 1+2 hónapos edzés után kiültetik. Az ültetés egész évben folyik, száraz időszakban ültetés után öntöznek.

Az erősen kilúgozott, igen mély (4–6 m), laza laterites talajok 1300 mm évi csapadékot kapnak, aránylag egyenletes elosztásban. A talaj-előkészítés a tarvágas utáni étetéssel kezdődik, majd az ültetési helyeket markolófejjel 60 cm mélységig fellazítják. Ültetés és műtrágyázás után a területet magángazdálkodónak adják ki egy évre, akik ott kapásnövényt (földimogyorót) termelnek.

Egy év után a fáscsák 2–6 m magasak, a területet levegyszerezik. Második évben az állomány záródik.

Ültetési hálózat	800 db/ha
Első gyérfítés négyéves korban	500 db/ha
Második (válogató) gyérfítés nyolcéves korban	250 db/ha

Célválaszték a fűrészrönk, ezért létráról, kézzel nyesnek: 3 éves korban 7 méterig, 5 éves korban 10 méterig. Célmérfő: 35–40 cm, amit 20–25 év alatt érnek el. Ekkor az állomány fakészlete mintegy 500 m<sup>3</sup>, ennek 3/4-e fűrészipari célra felhasználható. A vékonyfa bányaiipari célra hasznosítható. Az általános dekonjunkció miatt a fapiac erősen nyomott, értékesítési nehézségek vannak. A költségek relációi: ültetési költség kb. 1500 R/ha. Bevétel a fakitermelésből: kb. 20 000 R/ha.

A gazdaság saját erőből végzett természetvédelmi tevékenysége a következőkre terjed ki:

## Érdeszeti és elsődleges faipar Dél-Afrikában

Dél-afrikai Köztársaság területe (km <sup>2</sup> )	1 193 182
Faültetvények területe (ha)	1 378 212
Természetes, zárt erdők becsült területe (ha)	200 000
Erdősültség	1,4%
Állami erdőtulajdon aránya	26%
Faültetvény-tulajdonosok száma*	1 846
Erdőgazdálkodásban foglalkoztatottak száma (fő)	64 000
Fa- és fatermékek importja, 1992 (millió R)**	1 400
exportja, 1992 (millió R)**	2 300
Részesedés a teljes exportból, 1992	3,5%
Az erdőszeti és faipar részesedése a GDP-ből	3%
<i>Erdőtelepítések évi átlagos területe, 1989–92 (ha)</i>	<i>34 800</i>

\* A terület döntő részét 4–5 magánvállalat tartja kézben

\*\* 1 R (rand) = kb. 0,3 USD

## Ültetvények megoszlása fajonként (1991) (bennszülött államok nélkül)

Faj	Összes terület (m <sup>3</sup> /év/ha)	Részarány %	Átlagos növedék
Pinus fajok	667 833	51,3	14,8
<i>Eucalyptus grandis</i>	382 343	29,4	21,3
Egyéb <i>Eucalyptus</i> (gum)	138 473	10,6	15,7
<i>Acacia sp.</i> (wattle)	103 738	7,9	8,8
Egyéb fajok	8 921	0,8	–

## Évi fakitermelés (1991/92)

Választék	Mértékegység	Mennyiség	Érték (millió R)*
Fűrész- és lem.ip. rönk	ezer m <sup>3</sup>	4171	325,5
Cellulóz- és rostfa	ezer t	7008	598,2
Bányafa	ezer t	1889	111,2
Rúdfa	ezer m <sup>3</sup>	293	24,8
Tűzifa és faszén	ezer t	191	7,1
Egyéb	ezer t	204	4,9
<b>Összesen</b>			<b>1071,5</b>

– mintegy 3000 ha-on fenntartják a természetes erdőfárulást, ebben nem gazdálkodnak;

– irtják a gyom-fafajokat;

– élővizek mentén fenntartják a 60 m széles védősávot;

– szaporítják és visszatelepítik az értékes őshonos fajokot a természetes társulásokba (jelenleg egyetlen fajjal foglalkoznak, a *Podocarpus falcatus*, amely értékes fájú, lomblevelű fenyőfaj).

Afrika déli csücskének természetföldrajzi viszonyai nagyon messze vannak Közép-Európától. Ennek ellenére figyelemre érdemes az erdőszeti vízhasznosítás problémaköre, amely meggyőződésem szerint a közeljövőben nálunk is még élesebben fog jelentkezni. Nagyon ismerősek a természetvédelem és az ültetvényes gazdálkodás viszáljai is. Ezenkívül is meglepő további hasonlóságokkal szolgált a hozzánk hasonlóan átalakuló, demokráciát tanuló ország: alig egy éve, hogy az állami erdőket SAFCO néven állami tulajdonú részvénytársasági formában szervezték át. A lépés fogadtatása, akárcsak nálunk, vegyes...

DR. GENCSI LÁSZLÓ

## Dr. Fehér Dániel (1890–1955) a magyar erdészeti kutatók kiemelkedő egyénisége



Fehér Dániel nevét manapság is elég gyakran emlegetik. Emlegetik egyszerűen mint világhírnevet szerzett tudóst a szakemberek itthon és külföldön, másrészt a nála vizsgázott kollégák a nem szokványos vizsgálóményeiket mesélik el, egyesek pedig a Rákosi-időkben történt eltávolításokkal hozzák kapcsolatba a nevét. Én, aki 1949. május 1-től a haláláig közvetlen munkatársa voltam, és akít szokimondó ösztönöségemért bizalmába is fogadtam, úgy érzem, elég hiteles információt tudok adni az ő munkásságáról és egyéniségéről.

### Tudományos pályafutása

Az erdőmérnöki oklevél megszerzése után Berlinben, az egyetemen folytatja tanulmányait (1913–14), majd a világháborúban való részvétel (1914–18) után a selmeci főiskolán tanársegéd, és ösztöndíjasként a bécsi egyetemen dolgozik, ahol 1920-ban növényélettantól és kémiából doktorál.

Tudományos pályafutása a főiskola Sopronba kerülése után ível felfelé. Előbb tanszék-, majd annak intézeté váló fejlesztése után intézetvezető lesz. Mint jó tudományos alappal és kutatási élelétással rendelkező fiatal szakembernek, szűknek tűnt az addigi morfológiai vizsgálatokkal való foglalkozás. Az *egésznek*, az erdei életterének a belső összefüggéseit kívánta felderíteni. Ezért pályázta meg a *Rockefeller*-alapítványt, és végzett növényeszociológiai és talajbiológiai kutatásokat nemcsak itthon, hanem Dániában, Finnországban, Svédországban, Lappföldön, Norvégiában, egészen a Jeges-tengerig.

Kutatási eredményeit, meglátásait mind a hazai, mind a külföldi (Németország, Svédország, Svájc, Franciaország, Csehszlovákia, Finnország) tudományos fórumokon ismerteti. Ezeknek a folyamánya, hogy meghívásra 1934-ben megszervezi az első francia-magyar szaharai tudományos expedíciót, majd 1936-ban a másodikat, 1938-ban *id. Manning G. Adolf* közreműködésével Fügeden hoz létre talajbiológiai laboratóriumot, Kisújszálláson pedig a Mezőgazdasági Kamarával az öntözéses növénytermesztés tanulmányozására létesít Növény- és Talajélettani Kísérleti Állomást.

Nagyon sok európai és ázsiai ország kutatóival és intézményeivel tart kapcsolatot, sok neves kutató látogatja meg a soproni intézményt, vagy dolgozik is ott. A VII. Nemzetközi Botanikai Kongresszus az Ökológiai Osztály alelnökévé, a Finn Tudományos Társulat pedig levelező tagjává választja. Igen tanulságos végigkísérni az ő tudományos munkájának az útját, amelynek során mindig újabb részösszefüggéseket keresett, hogy minél jobban megismerje az *egészre* jellemző, összefüggő történéseket.

Ő maga az 1950-ben megjelent beszámolóiban a következőket írta: „Az a körülmény, hogy elsősorban az erdőta-

lajokkal foglalkoztunk, nem volt a véletlen műve. Mi alaptörvényeket kerestünk. Ezeknek a megismeréséhez olyan életternek hosszabb időn keresztül való vizsgálatára volt szükség, amelynek zavartalansága a természet őstényezőinek munkáját a maga eredetiségében tárja elénk. Ezután következett a parlag, majd a mezőgazdasági talajok mesterségesen befolyásolt életének vizsgálata”.

Az alaptörvényeket kereső, sokoldalú kutatás eredményeképpen 1950-ig az Intézet 306 magyar és idegen nyelvű publikációt jelentetett meg, amelynek 90%-át Fehér írta.

Munkássága a talajbiológia területén csúcsosodott ki. Már az 1933-ban közzétett, *Bokor Rezső* és *Varga Lajos* közreműködésével írt: „Untersuchungen über die Mikrobiologie des Waldbodens” c., külföldön kiadott művét a szakemberek elméleti és gyakorlati szempontból egyaránt ma is érvényes alapvető forrásmunkaként ismerik el. Az erdei életközösségekben megnyilvánuló összefüggésláncok vizsgálatával a talajbiológiában sajátos, új irányzatot honosított meg. Az ő zsenialitását abban, hogy a biológiai történéseket mindig dinamikus szemlélté, és a változásokban jelentkező törvényszerűségeket kereste, ma még inkább értékelnünk kell, mivel az ökológiai szempontok érvényesítése ma nagyon időszervé vált.

Fehér Dániel tudományos pályafutásának befejezéséül nagy kincsset hagyott hátra a szaktudomány művelői számára: *Varga Lajos* és *Hank Olivér* közreműködésével megírt – az 1954-ben kiadott – közel 1300 oldalas Talajbiológia c. könyvét. Ebben korának szerteágazó talajbiológiai ismeretét rendszerezte, s így nemcsak a szaktudomány világ-irodalmi összefoglalását végezte el, hanem a hazai kutatók eredményeit is összefoglalta.

(Zárójelben meg kell jegyezni, hogy szinte hihetetlen memóriával rendelkezett. Katalógusok nélkül is emlékezett, hogy mi és hol található meg.)

### Oktatómunkája, egyénisége

Oktatói tevékenységében is a kutató tudós egyénisége uralkodott. Így többször kijelentette: „nem vagyok házitanító, nem vagyok gramofon, ott a könyvem, tanulják meg abból”. Ezért arra helyezte a hangsúlyt, hogy már tanársága elején tankönyveket írjon, és kifejlessze a gyakorlati oktatást segítő boianikus keret. Meg is jelent a 30-as évek elején a háromkötetes *Fehér-Mágo*csy: Erdészeti növénytan I–II–III., valamint a Szerves vegytan, majd a Talajtán. Előadást ritkán tartott, mert egyszerű a hangulat embere volt, másrészt mint invenciózus tudós, gondolataitól nem tudott elszakadni. Amikor viszont ez sikerült, egy kedvenc témát kiragadva, remek és igen élvezetes előadást tartott.

A vizsgáztatására is a hangulata és a kikapcsolódás mérteke nyomta rá a bélyegét. Ritkán volt türelme ahhoz, hogy a hallgatót a tudásáról kifaggassa. Ezért elég gyakran más kiutat választott. Vagy feladott egy olyan kérdést, amelyről eleve tudta, hogy a választ nem fogadja el és így pillanatok alatt kiszórtja az egész társaságot, vagy pedig tréfás, mókás vizsgáztatásra tért át; máskor pedig valamin felhaborodva hisztériázott, és így szakította félbe a vizsgáztatást. Ezért váltak nevezetesen a Fehér-féle növénytani vizsgák, amelyekről a kollégák ma is gyakran adomáznak, és amelyekre szórakozásként annak idején a bányász- és kohászhallgatók is gyakran bementek.

Kérdésemre, hogy miért cselekedett így, ő maga mondta el ezeket, amelyeket itt, a fentebbi sorokban leírtam. Abban az időben és abban az oktatási rendszerben mint tudós egyéniség – közülük elég sokan bogarasak is – ezeket az allűröket megengedhette magának, és én úgy vélem, hogy meg is bocsátható neki. Amikor viszont a belterjesebb, tanulócsoporthoz oktatást bevezették, és az oktatáspolitikai azt kívánta, hogy az államilag támogatott hallgatók idejében végezzenek, a vizsgáztatást is igyekezett velünk végeztetni. Hasonlóképpen tudta azt is, hogy a szigorlaton már nagyobb a tét, és ott Kiss Lajos főkéntre és reám bízta a kérdézet, ő pedig csak szivarozva figyelte, és ritkán bedobott egy röpke kérdést, vagy egy szellemes közbeszólással tette derültebbé a hangulatot. Derűs elcélódás, jókedv jellemezte baráti körben is. Amennyire a kutatásban a gyors reagálás, a lobbanékonyág előny, addig a közéletben nem minden esetben. Ezért ő a jelentősebb kérdésekben mindig kikérte vagy elfogadta a megfontoltabb kollégák – elsősorban *Lessenyi Ferenc*, *Lámfalussy Sándor* és részben *Sébor János* – véleményét. Lényegében ezért kerülhettem én is az intézetébe. Ugyanis amikor jelentkeztem, ez volt a rövid válasza: apám, nincs szükségem demonstrátorra, alászállgája, viszontlátásra! Másnap viszont háromszor is üzent értem, és hogy a harmadik küldöttség fáradozása már ne legyen hiábavaló, végül is jelentkeztem. A következő szavakkal fogadtott: „Fiam, elnézését kérem a tegnapi hirtelen döntésemért, amit megbántam, mivel a délutáni kari tanácson említve a maga jelentkezését, *Lessenyi* professzor közölte, hogy hibáztam. Magát az oktatási bizottságban, mint a hallgatóság képviselőjét úgy ismertte meg, hogy őszinte, komoly, realisan gondolkodó fiatalember. Érezte úgy, hogy már tegnap felvettem”.

Szerette a zenét és az irodalmat is. De mindenekelőtt a könyvek szerelmese volt. 1924-től 1930-ig a főiskolai könyvtár igazgatójaként is működött. Szerepe volt a Selmechányáról átmentett könyvtárral megóvásában, a könyvtár nemzetközi cserekapcsolatainak kiszélesítésében és az állomány gyarapításában. Ez azonban csak túlköltekezéssel volt lehetséges, amihez hozzájárult az is, hogy a könyvtár hitelkeretéből adták ki az Erdészeti Kísérletek és a Bányászati és Kohászati Osztály Közleményei c. folyóiratokat. Kitaróan hadakozik a költségkeret emeléséért, és indokolja a túlköltekezés szükségességét. A rektorhoz frott leveleiben hangsúlyozza, hogy a pénzügyi hiánnyal szemben áll a főiskola szellemi életének a fellendülése, ami elsősorban a könyvtár tevékenységére vezethető vissza, s ezért ő vállalja a felelősséget olyannyira, hogy a kifogásolt tételeket hajlandó a fizetése 50%-ának a rendelkezésre bocsátásával megteríteni. A meglévő keretek redukciója elleni küzdelmét – amint írja – akkor sem adja fel, ha az állása elvesztésével járna, mivel a főiskola szellemi életének európai színvonalra emelése nem nélkülözhető.

Később a kiterjedt tudományos munkái miatt lemondott a könyvtárvezetői tisztségéről, de 1944 júniusában a könyvtár értékesebb részét a növénytani intézet alagsorában rejtették el, megakadályozva annak külföldre való elhurcolását. A háború végén más érteket is úgy mentelt meg, hogy az ajtóra a fertőző veszély kiírását helyezte el.

Végül ki kell térnem arra az eseményre, amely életében és munkásságában komoly változást eredményezett. Nevezetesen arra, amely sok hallgatónak, egyetemmel alkalmazottnak és magának Fehér Dánielnek az egyetemről való elbocsátásával járt. A Rákosi-rendszerre jellemző ellenségkeresés az erdőmérnöki kart is elérte, és az ellenségnek, reakciónak megbélyegzett ittléteért mint a kar vezetőjét, őt is

felelőssé tették. Közölték vele, hogy a párt és a minisztérium nem tűrheti el, hogy éppen itt, a nyugati határszélén egy oktatási intézményben reakciós elemek legyenek. Két megoldás lehetséges: vagy megszüntetik itt az oktatást és a kart beolvasszák az ország belsejében valamelyik intézménybe, vagy el kell bocsátani a nem ide való embereket és az elbocsátást, mint a kar vezetőjének, neki kell aláírni. Ez a választási probléma igen súlyos teher volt reá nézve. Végül – másokkal is konzultálva – a kar ittmaradása mellett döntött, de megpróbált ellenállni, hogy minél kevesebbet kelljen elbocsátani. A bizottság által megfogalmazott és elébe tett határozatok indoklásában hol a rossz tanulmányi eredmény, hol a származás, hol a külföldi kapcsolat vagy a helytelennek ítélt magatartás szerepelt. Ezek valódiságát többségében ő kontrollálni már nem tudta, de a megítélés módjában egyre többet vitatkozott, sőt *Gáspár Hantos Géza* hallgató esetében annyira kifakadt, hogy a szemüvegét és a tollat az asztalra dobva, megtagadta az aláírást, mivel a büfneit kérdezve az a választ kapta, hogy „waldenben” sétál a menyasszonyával a Lővérekben. Ez már túl sok volt számára. Sajnos csak ezt az egy hallgatót tudta megmenteni. A hallgatók egy része később mégis végzett, más része pedig a különböző helyeken kereste a boldogulását.

Az erdőmérnöki kart nemcsak ez a veszteség érte, hanem az is, hogy egyben elvesztette világhírű tudósát is. Ugyanis az elbocsátások végzetével a miniszteri küldött egyik zsebéből a *Fehér Dánielt* elbocsátó végzést, a másikból a személyzeti vezető, *Töröki Imrét* elbocsátó iratot húzta elő és adta át, mondván, hogy mint a kádern munkáért felelős vezetők, nem voltak éberek.

Nem tudni persze, hogy az elbocsátásban milyen mértékben játszott közre az ő ellenállása, és milyen mértékben döntötték el már előre, hogy távoznia kell.

Fehér Dániel szobájába visszatérve, kábultságából veszítve kezdte csak felogni, hogy milyen törést jelent életében az elbocsátás. Elájulva találtuk a szobájában. Szerencsére létrehozták a Magyar Tudományos Akadémia Talajbiológiai Kutató Laboratóriumát. Ezzel a növényntani intézetből új növényntani tanszék lett, amely már nem produkálhatta azt, amit a Fehér-intézet. Ezt egyrészt a körülmények nem tették lehetővé, másrészt a későbbi vezetők – a második lépésben én is – Fehér Dániel képességét nem örököltük géneinkben, s még a szerényebb képességek kibontakozása is akadályokba ütközött. Büznünk kell az új generációban és a feltételek javulásában.

Az elbocsátással az erdészetet így máig is pótolhatatlan veszteség érte. Fehér Dániel viszont az alatt a három év alatt is maradtandó alkotott, mert egyrészt megírta élete főművét, a Talajbiológia c. kézikönyvét (amelyben társszerzőként *Varga Lajos* és *Hank Olivér*, szerkesztésében pedig *Gyurkó Pál* működött közre), másrészt egy új talajmikrobiológus és talajbiológus nemzedéket készített fel szakmailag, és indította útjára. Ezek a tanítványok ma a szakma meghatározó egyéniségei itthon és külföldön egyaránt. Közülük került ki a legtöbb egyetem mikrobiológiát oktató tanára.

*Befejezésként* végteként az itt csak röviden vázolt életutat, levonhatjuk azt a következtetést, hogy munkája, kutatási szemlélete ma különösen időszerű. Szemléletéből adódik, hogy az erdő szén-dioxid asszimilációjának vizsgálatából kiindulva meglátta, hogy ehhez az erdő szénforgalmát kell megvizsgálni.

Ehhez pedig az erdőtalaj életét befolyásoló biofizikai, biokémiai és bakteriológiai folyamatokat és azok kölcsönhatásait is figyelembe kell venni, kiterjesztve azt a nitrogén

körforgalmának, a kálium- és foszfortartalom változásának a vizsgálatával, sőt azokat is összefüggésbe kell hozni a klimatikus tényezők változásával (R-törvény). Az erdő talajának történéseit vizsgálat tárgyává tette aztán az extrém viszonyok (homok, szik, sivatag, É-on az erdő és a növény határa) között is, hogy a talajélet határaitól és lehetőségéről is meggyőződjön.

Sőt, a további létező határokat is felderítendő, a talaj-algák működését vizsgálva, az inaktívnak hitt elemek sugárzását és biológiai hatását is bizonyítani tudja. Így a növény-

földrajzi, geológiai, éghajlati, talajfizikai, talajkémiai és mikrobiológiai tényezők komplex értékelését tudja megadni. Az eredményeket pedig az erdőfelújítás, majd a mezőgazdasági öntözés és talajművelés terén is igyekszik hasznosítani.

Ma, amikor a bioszféra történéseinek az összefüggéseit keresni létérdekünk, nem nélkülözhetjük a töretlen hittel és lankadatlan szorgalommal mindig az újat, a jelenségek és a tényezők sokoldalú összefüggéseit kutató Fehér Dániel szellemi örökségét.



## MEGHÍVÓ A DÖRÖGDI-MEDENCE POLGÁRAINAK

a Dörögdi-medence Környezetvédelmi Népfőiskola és a Független Ökológiai Központ tisztelettel meghívja, vegyen részt Ön is egy mindannyiunk javát szolgáló erdő telepítésében.

Az erdősítésre 1994. március 19-én, szombaton 8 és 17 óra között az őcsi-dörögdi határon lévő Bolhástetőnél kerül sor (az Úrtávközlési Állomástól északra).

A fákra a pénzt a németországi PRIMA KLIMA nevű szervezet adja. A Taliándörögdi Önkormányzat az ültetéshez összesen 11 hektár földet biztosított, és sokat dolgozott a munka előkészítésén. Novemberben

már minden készen állt a munkához, mikor a hó mindent betakart.

Most 20 ezer darab csercesmetét szeretnénk elültetni, később többféle csemetével és makkal folytatjuk a munkát.

A Dörögdi-medence lakóinak távolabbról érkezők is segítenek. Albániától Lettországiig Európa számos országából érkeznek természetvédők, és várhatóan Budapestről is begördül egy busznyi lelkes fiatal. A 20 ezer csemete elültetése még így is kemény feladat.

Kérjük, tartson Ön is velünk! Ha van egy könnyű ásója (ékásó különösen jó), legyen szíves hozza magával! Forralt borról, teáról és gulyáslevesről gondoskodunk.

## SIKERÜLT!

Jól gondoljátok meg, hogy belekezdtek-e egy nagyszabású faültetés szervezésébe! Néhány napja még azt mondtam volna, hogy inkább rendezetek kerekasztal-beszélgetést, vagy asztalitenisz-bajnokságot. De most... Nincs jobb, mint egy több száz embert megmozgató erdősítés!

1993. november 21-én ott álltunk Vásárhelyi Judittal és fényképész barátunkkal, Istvánnal a 20 centis kapolcsi hóban. Gyönyörű volt a táj, de mi nem élveztük igazán. Több hónapos előkészítő munka után Taliándörögdi határában 20 ezer csercesmetét szeretnünk volna elültetni. Így viszont csak István dolgozott, fényképeket készített rólam a hóval borított „Taliándörögdi jobbra” tábla előtt, hogy ország-világ előtt bizonyítsuk, ilyen időben nem lehet ültetni.

A bizonyítékra azért volt szükség, mert a németországi PRIMA KLIMA nevű, faültetéseket támogató szervezet előtt bizonyára kezdtünk gyanússá válni. Arra kaptunk 5000 dollárt, hogy a Dörögdi-medence szántóföldjei között 11 hektáron egy változatos cseres-ölgyes erdőt (ahogy mostanában nevezik, ökológiai folyosót) hozzunk létre. Az erdősítés helyett jó ideig csak leveleket küldözgettünk, hogy bár a magyar kormánykan fantasztikus erdősítési tervei vannak, nem olyan könnyű manapság Magyarországon az erdősítők dolga. A kárpótlás miatt a tulajdonváltások földhivatali bejegyzése hihetetlenül hosszú ideig tart, alig lehet őshonos csemetét kapni stb.

Korábban nem lehetett volna erdősíteni, hiszen a hosszú, enyhe őszön a fák nemrég kezdtek el lombjukat hullatni. November 19-én elégedetten állapítottuk meg, hogy hónapokkal korábban jó időpontot választottunk.

Minden készen állt. Megvolt az erdősítési kivitel terv, megérkeztek a csemeték, Taliándörögdon főtt a leves, és a Dörögdi-medence mind az öt falvából sokan készültek a

másnap erdősítésre. Aztán éjszaka mindent betakart a hó...

Mikor március idusán a meteorológusok elkezdtek károggni, hogy szombaton hóviharak várhatók – és emellett mindvégig kitartottak –, akkor azon gondolkodtam, hogy pályát változtatok. Mert a bér munkásokat foglalkoztató erdész akár fagymentes januári napokon is el tudja ültetni a csemetéket, de több száz lelkes ember programját emiatt a fránya időjárás miatt nem lehet naponként változtatni.

Március 19-én napsütésre ébredtünk. Taliándörögdi és Őcs népe már reggel 8-kor munkának látott. Aztán a földet át megjötték a veszprémi, zirci, ajkai cserkészek. A Regionális Környezetvédelmi Központ szervezésében befutott egy nemzetközi csapat. Kedves emberek Albániából, Szlovéniából, a Vajdaságból, Szlovákiából, Németországból, Lettországból, Hollandiából, Kanadából. Mikor 11 óra felé – kis késéssel – megérkezett a különbuszunk kb. 40 budapesti cserkessel, már látszott, hogy nem lesz baj. Az ékásó használatát ugyan nem volt könnyű megtanulni, de a 30-40 centis csemeték 1 órakor már mind a földben voltak. 300 ember reklamált, hogy hol vannak a csemeték, ők még ültetni akarnak. Teljesen igazuk volt, de ennyi faültetőt még az életben nem láttam. Erre azért mégsem lehetett számítani! A vadpörkölt és tea – sőt, mi tagadás forralt és forralatlan bor – után mindenki nagyra értékelte a napot. A távolról érkezettek segítségére nélkül nem sikerült volna ennyi fácskát elültetni, de a legnagyobb dolog mégis az, hogy a két falu határán őcsiek és taliándörögdiek közösen tervezgették a folytatást. Még sok juhar-, kőris- és vadgyümölcs-csemetére, sok cser- és molychostölyg-makkra lesz szükség, mire kialakul az erdő!

Március 22, reggel van, országszerte esik az eső. Alighanem Taliándörögdon is áztatja csemetéinket. Még hogy ke-rekaszta, meg asztalitenisz, meg pályaváltoztatás! Hát nem nagyszerű az időjárás változékonysága?

Gadó György

## Bravó SEFAG Rt.!

Hányszor, de hányszor hangzott el az utóbbi években erdész körökben az a felismerés, hogy ki kell törni a befelé fordultságunkból, hogy nem elég önmagunknak hajtogatni az erdőfeltérteket. Hogy a társadalom különböző rétegeit, a nagy nyilvánosságot közvetítő úton is meg lehet és meg kell nyerni az erdészek munkájáról kialakult, sokszor torz szemlélet megváltoztatásához. A meghívó, melyben az állt, hogy „Tisztelettel meghívjuk Önt a SEFAG RT. székházának tanácsstermében megrendezett TERMÉSZET A MŰVÉSZETBEN címmű, Muray és művészetszaki munkáit bemutató képzőművészeti kiállításra” is ezt a célt szolgálta. Ráadásul ez a rendezvény – témájából adódóan – egy kiállításon hozta össze az erdészeket és a vadászokat, meggyőzően szemléltetve, hogy különutas csatározásoknak csak részeredménye lehet. A kiállítás az erdőgazdaság épületében azért is szerencsés helyszín, mert az érdeklődő öhatatlanul is erdészek között mozog. Az

időszakos kiállítást – miután a helyi televízió bőséges anyagát felvette – dr. Springár Ferenc köszöntő szavai után Leitner Sándor festőművész, a Csokonai Vitéz Mihály Tanfőképző Főiskola főigazgatója nyitotta meg.

Mindannyiunkban közös a természet szeretete – mondotta –, még akkor is, ha másképpen gondolkozunk. (Valószínűleg itt az erdész, vadász, művész gondolat- és érzésvilágának, látásmódjának esetleges különbségeire gondolt.) De ez így jó – folytatta a művész. Egy műalkotás akkor jó, ha önmagáért való. Ha vállalja azt, amiért megszületett. Érzéseket ébreszt, vágyakat kelt. Hogy újra és újra fel kell keresni a helyszínt, a természetet. Hogy rácsodálkozhatunk a művész alkotására, mely esetünkben a kép, éppúgy mint az írónál a szavak varázslatos egymásutánja vagy a színész átlénygülsége. *Mert ráébredt mindnyájunkat, hogy a természetet csak mi, emberek tudjuk megmenteni vagy vele pusztulunk.*



Vörös György erdészeti igazgató a tárlat szemlélése közben elmondta, hogy a nagybjami erdészet is megtesz minden tőle telhetőt, hogy módot adjon hasonló bemutatókhoz. Így kaptak lehetőséget Csikós Nagy Márton, Kertész Sándor, Tóth Ferenc, Reiner Sándor és Bene János művészek műveik bemutatására.

A SEFAG Rt. e kis lépéseivel jó úton jár, és példamutatón segít elő, hogy a megkezdett úton még sokáig haladhatson együtt az erdész és a társadalom természetszerető minden polgára.

Pápai Gábor

## JELFÁK

Rohanó, zaklatott és hajszolt világunkban a Magyar Televízió műsorai között van egy tíz percnyi pihentető, felüdítő, szívet és erdészívátást melengető műsor: a JELFÁK.

A műsor – és illesse elismerés a kezdeményezőket – nemcsak és fontos misszió annak érdekében, hogy napjaink embere és a FA közötti tragikus viszony megváltozzék.

A JELFÁK – Nagy László költő szavaival élve – „kozmosz testvéreink”-ről, a FÁK-ról közvetítenek üzenetet.

A JELFÁK számomra, mint nézőnek, azt mondja, hogy áhítattal és levett kalappal álljunk meg a FÁK előtt. Szélidüljön a romboló indulat. Egy Fa se tűnjön el a térről, az utak mentéről, a parkokból, az ERDŐBŐL emberi butaság, rosszindulat miatt, mert minden eltűnt FÁ-val szegényebb lesz a környezetünk, kultúránk, szürkébb a táj és védtelenebb az életünk.

A JELFÁK egy mélyseges vallomás a természeti táj meghatározó és sajátos eleméről, mert a FÁK-ban a szépség, az érdekesség és a különlegesség ragadható meg.

A JELFÁK a FÁK költészete!

A JELFÁK a szavak és a képek lírai, harmonikus összecsengése. A FÁK képi bemutatása – a látvány és látatás ünnepei percek történet emelése – méltán művészi teljesítmény. Ebben múlhatatlan érdeme van Szabados Tamás operatőrnek.

Akik e műsor keretében elmondták gondolataikat „kozmosz testvéreink”-ről, a FÁK-ról, azok közül Rozsnyai Margit pszichológus lírai szépségű gondolatai ragadtak meg igazán.

Kívánom, hogy a JELFÁK után mind többen maradandó élménnyel legyenek gazdagabbak.

Dr. Csötönyi József

## Nevem variációi\*

Drosendorfi dédapám, ki volt Schalkhas, Kassán szerzék új nevét, ami Schalkház, Gyermekem megörzök e nevet Schalkház, Unokája büszkén viselék Schalkház, Vigyázom e ritka nevet én, Schalkház.

Huncutságom díjaként hívták Schalk-nak, Tartottak jó nemesként Schalkházi-nak, Írták nevem egyszerűen Salkház-nak, Keresőm tisztelt engem Szarházi-nak, „Lapok” kitüntetve hívták Schalkházi-nak.

Köszönöm e megtiszteltetést, de én maradok

Schalkház Lipót  
erdésztechnikus  
ny. erdőfelügyelő

\* A márciusi számban tévesen jelent meg a szerző neve – közöljük észrevételül.