

Nagy Antalné

ERDŐK A HORTOBÁGYON

Az utolsó 2000 év alatti emberi tevékenység következtében a Hortobágyról az erdők eltűntek, visszaszorultak a mai kis területekre.

A levéltárban őrzött okmányok szerint a hortobágyi ősi erdőkről, erdős-lápos területekről tanúskodnak a helység és dűlőnevek: így például a „Tölgyere”, „Erdővize”, „Sziles”, „Szilágy”, „Ültetés”, „Berzsenyes”. A hortobágyi erdők történetét kutatva azonban a történelmi változásokon túlmenően, elsősorban a természeti viszonyokban beállt változások azok, melyek magyarázatot adnak az erdők sorsáról.

A Hortobágyon egykor a Tisza kalandozott, árterülete 60—70 km széles volt. Az erdők eltűnésében jelentős szerepe van a Hortobágy elszikesedési folyamatának. Korábban az erdővel tarkított területek, a széltől védett rétek páratelt ködös egyébként is nyirkos állapota jellemezte a Hortobágyot. Nem volt számottevő szikesedés. A buja növényzetű nyirkos rétek adtak lehetőséget az elképesztő arányokat öltő legeltetésre. Kizárólag legeltetéssel űzött állattartást nem lehetett volna folytatni a Hortobágyon, ha nem let volna meg hozzá a kellő természet adta lehetőség.

A Hortobágyon ma is van olyan része, ahol mindig erdő tenyészett. Legértékesebbek az egyes ma is élő tanúfák, melyek a hortobágyi tölgyerdők maradványai. Szembenézve az idők viharaival hirdetik az egykori erdőket. A Hortobágy folyó által határolt Malomház mellett levő néhány méteres kocsányostölgy matuzsálem a hajdani szil—kóris—tölgy ligeterdők emlékét őrzi (1. ábra). A Margitai legelőn magányosan álló kocsányostölgyek ugyancsak hírmondói a régi erdőknek. A Hortobágy felszínét borító erdők egykor a Debreceni Nagyerdőhöz csatlakoztak. Az erdőpusztulás nem volt egyenletes folyamat, az egyes történelmi korszakokban uralkodó társadalmi és gazdasági viszonyok diktálta szükségszerűség volt a meghatározó. Debrecen város történelvi levéltára Dipl. 199. szerint:

Hunyadi Mátyás 1460. márc. 20-án Budán kelt levelében megparancsolja debreceni tisztjeinek hogy a debreceni polgárokat az ő szülei által nekik adományozott erdők és a Hortobágy vizein való átkelőhely (Sylvas simul cum vadu fluvii Hortobágy) használatában ne akadályozzák, és még ebben az esztendőben megerősítő levél alapján a hortobágyi erdők védelmét és tisztét, melyet azelőtt a debreceni királyi tiszttartókra ruházott, újra és örökre Debrecen városának adományozza, mert ezeknek védelme is hathatósabbá válik általuk, semmint a mindig változó tiszttartók által.

Az írásos emlékből kitűnik, hogy a Hortobágyon, melyet sokan jellegzetes pusztának ismernek és fátlannak minősítenek, valamikor olyan erdők voltak, mint a megerősítő levél írja „ha véletlenül a várost tűz érné, könnyebben felépülhetne azon erdőkből”.

A Hortobágy természetes erdőtársulásai és erdőtípusai

Az Alföld utolsó természetes arca az árterek, ligetek, ingoványok tája volt kiemelkedő löszhátakkal, pusztafoltokkal. Régebbi térképek a Hortobágyot a lapályosabb részeken fűzes-lápos területnek ábrázolják. Ma a Hortobágy a Tiszántúl erdőkben legszegényebb része. A mesterséges kiszáritás, a túlzott legeltetés következtében az eredeti növénytakaró nagyrésze megsemmisült. Ma az eredeti erdőknek csak kis töredékeit találjuk.



1. ábra. Régi idők tanúja, vénhedő kocsányos tölgy Malomházon

Hogyan nézhetett ki ez a ma már nem rekonstruálható eredeti Hortobágy? — azt csak a történeti írásokból tudjuk feleleveníteni. Az eredeti növénytakaró elpusztult, a táj pusztává változott. Bár az ősi vegetáció erősen megfogyatkozott, a reliktumokból hiányosan, de rekonstruálható e táj természetes képe. Erdészetileg leggazdagabb a Tisza menti ártéri ligeterdők növény- és állatvilága, legértékesebbek a sziki tölgyesek.

A kékvércsék erdeje

Az ohati erdő közismertté vált neve a „kékvércsék erdeje” Homoki Nagy István természetfilme nyomán. Az erdőt a hortobágyi szikes pusztá nyugati oldalán, régen elhagyott, hátsabb Tisza ártéren találjuk. Tájéképileg megkapó színtöltja a Hortobágyak az egykori erdők utolsó hírmondója. A ligetes megjelenésű idős kocsányostölgy erdőt mélyfejkvésű szikes pusztai rétek tarkítják. A vénhedő tölgyfák elhagyott varjúfészkeiben kékvércsék tanyáznak.

Írásos adataink vannak az 1220-as évekből Ohatról. A Várad Regestrum mint őseink által „megült” helyet emlegeti. „Anonymus szerint Szabolcs és Tuhutum vezérek, miután győzelmesen beszáguldozták a Szamos—Körösök között a dorogmai révnél átkelve visszatértek Árpádhoz; a fejedelem pedig a Dorogmával szemben elterülő földet Hohat kun vitéznek ajándékozta, kinek utóda — a névtelen — korában is bírta még ezt a földet.” Debrecen sz. kir. város 1679-ben szerzi meg rá a legelső zálogjogot Bánffy Gábortól. Véglegesen 1854-ben kerül Debrecen város tulajdonába. A debreceni erdőigazgatóság nagyér-

dei területéhez tartozott, az erdő őrzését az Ohaton lakó erdőkerülő látta el. 1882-ből származó adatok szerint a főfafaj a kocsányostölgy mellett a szil volt. Ebben az időben évente 6 kat. holdat véghasználtak. Az erdő felújítása sarjztatás útján történt.

Az ohati erdő 200 ha-os tömbje ma zömmel kultúrerdő, mely az ősi kocsányostölgyesek helyén alakult ki az emberi tevékenység hatására. Az egykori ártéri szil—kőris—tölgy ligeterdő, ma elszikisedett altalajú sziki tatárjuharos—



2. ábra. Kékvércsék erdeje

kocsányostölgyes. Az erősen kiligetesedett tölgyesek közötti mélyfekvésű rétek vizenyős, magassásos, harmatkásás növénytársulásai eredeti képét mutatják az egykori Hortobágnak. Az erdő talaja viszonylag sekély termőrétegű, meszes altalajú szolonyecsesedő réti talaj.

Az erdő főfafaja a kocsányostölgy, mely mezei szillel, vadkörtével társul. Gazdag cserjeszintjére jellemző a tatárjuhar, csíkoskecskerágó, veresgyűrűsöm, fagyal, kökény, galagonya. Gyepszintjében a Tiszántúlon ritkaságszámba menő zergevirág, vadkömény, szikiőszirózsa él. Az erősen szikes foltok sovány csenkesz gyepeben az apró nőszirm, az agár kosbor és a *Kitaibel*-keserűfű található. A mélyfekvésű rétek jelentős területe miatt az erdő és a sztyepp küzdelmi zónája nem olyan szembetűnő, mint a jóval szárazabb Újszentmargitán.

Az eddigi erdészeti kutatások az erdő termőhelyi viszonyainak feltárására irányultak. Jelentős területen fordulnak itt elő magnézium-szikesek. Ezeknek megismerésére, erdészeti vonatkozású feltárására meszezéses talajjavítással egybekötött erdőfelújításokat végeztek. A kísérletekből fény derült arra, hogy a magnézium-szikesség vízviszatarító képessége miatt gátolja ezen területeken az erdőfelújításokat. A rajta élő faállomány alacsony növésű, korán előregedő.

Az újszentmargitai „Tilos-erdő”

Tilos- vagy Tilalmas-erdő nevét onnan kapta, hogy tilos volt az erdőben legeltetni. Oklevelekből ismeretes, hogy a középkor végétől ezen erdő vadász-erdő volt. *Mária Terézia* uralkodása alatt elrendelt erdőfelmérések és térképe-



3. ábra. Idős kocsányos tölgyek az ohati erdőszegélyben

zés adataiból kétséget kizáróan látható, hogy ekkor még hatalmas erdőségek voltak a mai alig 60 ha-os terület körül. Az egész a Hortobágyon kanyargó Tisza egykori árterülete volt. A Tiszát kísérő — hátsabb térszinteken — szil—kóris—tölgy keményfás ártéri ligeterdő maradványa a margitai erdő, melynek talaja a lecsapolások által elősegített kiszáradás következtében elszikesedett, és faállománya kocsányostölgyessé alakult.

Természetes erdőtársulása: a sziki kocsányostölgyes, mely mozaikszerűen váltakozik erdőssztyepp réttel, és ürmös szikes pusztai réttel. A lombkoronaszintet a kocsányostölgy alkotja, mely cser-, kocsánytalan- és molyhostölgygel elegyedik. Az erdő kora átlagosan 60—80 év, de találhatóak 100 évnél idősebb fák is. Második lombkoronaszintjében feltűnően jó növekedésű a tatárjuhar, a mezei szil és a vadkörte. Cserjeszintjében a tatárjuhar, a vadkörte, a galagonya, a fagyál és kevés vadrózsa található. Kora tavasszal kék szőnyegként virít a tavaszi csillagvirág, üde színfolt a bársonyos tüdőfű selymes rózsaszínes virága. Az erdőssztyepp réten embernél is magasabbra nő a vadkőmény.

Az újszentmargitai erdő jelenleg nemzetközi Biológiai Program (IBP) kutatási mintaterülete, ahol a növényzet produktivitását vizsgálják. A Magyar Tudományos Akadémia Botanikai Kutató Intézete produkció vizsgálatokat, a debreceni Kossuth Lajos Tudományegyetem Meteorológiai Intézete bioklimatológiai vizsgálatokat és megfigyeléseket végez a területen. Az Országos Természetvédelmi Tanács 1960-ban védetté nyilvánította az erdőt 60 ha területen és a hozzá kapcsolódó szikes tisztásokat. A Nemzeti Park megalakulása óta a szomszédos legelő is természetvédelem alá került. A védelem kiterjesztése erdészeti szempontból is jelentős, mivel a szikes legelőn levő idős magányos kocsányostölgyek és vadkörtek — mint élő tanúk —, bizonyítékai az egykori erdőknek.

Az erdészeti kutatások e területen is jelentős eredményeket produkáltak. Az ERTI Tiszántúli Kísérleti Állomása által kidolgozott termőhelytérképezési módszer itt került üzemszerű kipróbálásra. A termőhelytérképezés eredménye a szikfásítás számára alkalmazható fafajok megválasztására ad útmutatást. A Tiloserdőben őshonosan előforduló csertölgy jelenlétéből levont kutatási eredmények

alapján a cser megfelelő fafajnak látszik szikes területek fásítására. Ugyancsak a kísérletek eredménye az erdő alatt levő réti erdőtalaj elszikesedett típusainak váltakozását feldolgozó termőhelytérkép.

A margitai Tilos erdő ligetes tisztásai az oda látogatókat a jellegzetes alföldi, pusztai erdő látványával ajándékozzák meg.

Erdősítések és fásítások a második világháború előtt

A Hortobágyon a fásítás a századfordulón kezdődött. Hogy a közvélemény hogyan figyelte a századeleji fásításokat, arra álljon itt a kis anekdota, mely 1927-ben jelent meg, *Ecsedi István* írásában:

A minisztériumból egy előkelő bizottság jár-kei a Hortobágy pusztán. Az erdősítés nagy feladatát akarja megvalósítani. E pesti küldöttség a debreceni és hortobágyi szakemberek bevonásával vizsgálja a Hortobágy talaját és tenyészetét. Rájönnek, hogy a Hortobágy befásítására sem az akácia nem alkalmas, sem a tölgyfa. A fűzfa még a Halastó partján sem marad meg.

Nagy töprengésükben egy öreg pásztoremberrel találkoznak:

— Mondja csak öreg, milyen fa áll a pusztán legjobban meg? — kérdi a miniszteri tanácsos a szittya magyart.

— Hát uram, én már régi ember vagyok. Itt nőttek fel a pusztán. De azt tartom, hogy itt legjobban megáll a „kőcsöfta”, oszt’ legjobban beválik haszonra a „dörgölődzőfa”.

Csak e legyen minél több, akkor jó világ lesz a Hortobágy mellett — felelte az öreg számadó irigylendő nyugalommal.

A Hortobágyi Intéző Bizottság, melynek főfeladata volt a hortobágyi legeltetéssel és állattenyésztéssel kapcsolatos tennivalók ellátása, a kutak ásátásán kívül — azok mellé — a delelőhelyekre jellegzetes erdőfoltokat, 1—2 kat. holdas úgynevezett „szárnyékerdő”-ket telepített. Ezek az erdőcskék kör vagy U alakban ültetett, főleg akácosok. Koruk ma 30—70 éves. Szórványosan magaskőrís is előfordul bennük. A fák nagy része csúcsháradt, bár a hátsabb részeken kevésbé szikes talajokon állnak. Ilyenek a Juhosháti, Kos, Szásztelki erdők. Szikesebb talajúak a Kungyörgyi, Keserű, Faluvéghalmi és Popegyházi szárnyékerdők, vagy hortobágyi kerek-erdők. Ezek a foltszerű kerek-erdők megjelenésükben tartozékai a hortobágyi tájnak. A faállomány magassága alig éri el a 12—15 métert, valamennyi törzs állatok által körülörszölt. Cserjeszintjük nincs. Aljnövényzetük hiányos, csak néhány — a taposásnak szívósan ellenálló — *Lolium perenne* és *Cynodon dactylon* faj található az erdőszéleken.

Az alföldi erdők telepítéséről és a fásításról szóló Alföldfásítási törvény — az 1923. évi XIX. tc., mely a kor kiemelkedő erdész egyéniségének, *Kaán Károlynak* érdeme — a Hortobágyon is jelentős változásokat hozott az erdők vonatkozásban. A szikhasznosítás problémája régen foglalkoztatja az erdész szakembereket. A püspökladányi „szikkísérleti telep” nem véletlenül került a Hortobágy déli sarkába. A törvény szellemében végrehajtott erdősítések eredményei azok az erdők, melyek ma 45—50 évesek. Ezek Újtikos, Polgár, Újszentmargita, Balmazújváros községek határaitban a Hortobágy északi részén levő nagyobb kiterjedésű erdőtelepítések. A hortobágyi erdők termőhelyi viszonyait vizsgálva kitűnik, hogy az Alföldfásítási törvényt követő erdőtelepítések viszonylag jobb talajokon történtek, mint a felszabadulás utáni erdősítések, amikor a jobb területek elfogytak és a rosszabb szikes talajok kerültek befásításra.



4. ábra. A Hortobágy-folyót kísérő erdőszávok

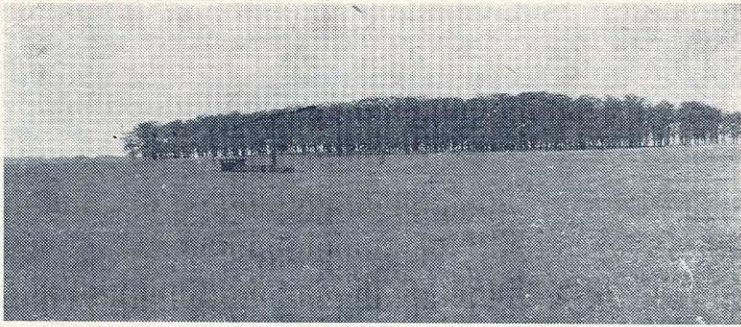
A Hortobágy végeláthatatlan fátlan szikes legelőinek fásítása erdők és erdőszávok formájában történt a múlt század 30-as éveiben. A fásítást előkészítő munkálatok, — melyek a szikes talajok tulajdonságainak a megjavítására szolgáltak —, igen költségesek voltak. Elsődleges cél volt a szikes talajok megfelelő előkészítése az erdősítésre. A Hortobágyon az 1920-as évek végén erdészek végeztek kémiai talajjavító kísérleteket. A kísérletező erdészek bíztak abban, hogy a különböző talajjavítási módszerekkel megtelepített erdők tovább javítják a szikes talajokat. Sok körülmény szólt mellettük. Az erdei fák dús, szövevényes gyökérzete gátolja a repedések keletkezését, a lehulló lombalom takarja a talajt, ezáltal annak párolgását csökkenti, a kiszáradást lassítja.

Egyek és Újszentmargita mélyfekvésű részein 120 ha erdőtelepítés létesült 1945-ig kocsányostölgy főfajjal, mely közé elegyfaként a Tisza-ártéri állományok újulataból magasköris és amerikai köris csemetéket ültettek. A bagotai 130 ha-os erdőtelepítés 1925 körül kezdődött. Az akácot és az amerikai kőrist ekkor még sokatigéző fafajnak tartották. A kocsányostölgy makkot 150 cm-es sortávolságra vetették sorba, és több éven keresztül mezőgazdasági előhasználatot (köztes művelést) folytattak a sorközökben. A bagotai erdő különlegessége az 1 ha-os lucfenyves, melyet Zalaegerszegről származó csemetével telepítettek 1933-ban.

Erdősítések a második világháború után

Az erdészek figyelme a megváltozott társadalmi és gazdasági viszonyok közt a Hortobágy fásítása felé fordult. A főcél már nem a faintség megszüntetése, hanem a hortobágyi klíma kedvezőbbé tétele volt. A Hortobágyon a mostoha termőhelyi viszonyok ellenére elért erdősítési eredmények az erdészek kitartó munkáját dicsérik. A fásítások helyei: a Hortobágy folyó mente, a régi vízfolyások medre, mélyfekvésű, mezőgazdaság által már nem hasznosítható egyéb területek.

Az eredményesség a talajok minőségétől függően változott. A réti szolonyeces talajokon, ahol a sófelhalmozási szint mélyen van, a fák életfeltételeit viszonylag elég vastag talajréteg tudja biztosítani. Ez esetben kielégítő növekedésű faállomány alakulhatott ki. Az olyan talaj, amelyben a felszínhez közel van a szikes szint, a fásnővényzet számára már alig tudja biztosítani az életfeltételeket. Az ilyen helyeken a fák növekedésükben korán megtorpannak, és idő előtt kiöregednek, csúcsháradtá válnak. A Hortobágyon sok ilyen található, például a Máta melletti Keserű-erdő.



5. ábra. A kutak mellé telepített szárnyék-erdők

A szikes talajok tulajdonsága, hogy nyáron kiszáradva, mélyen megrepedeznek. A fák vízszintesen futó hajszálgökörei elszakadnak, a fákat szomjhalál fenyegeti. Az erdőművelés nagyon nehéz, nem látványos tevékenység a szikes Hortobágyon. Gyakori a középkorú erdők 4—6 méteres magassága.

A Hortobágy-pusztai erdők közül a Hortobágy folyó partján húzódó Hosszú-erdő és Papere erdő 130 ha, melyek telepítését 1950-ben kezdték. Ezek az erdők igen szemléletesen mutatják a talaj szikességének mozaikszerű változásait. A kocsányostölgy főfafajjal történt erdősítés, melybe elegyfaként amerikai kőrist ültettek, kiligetesedett és a 130 ha alapterületből ma csak 50—60 ha-on találunk faállományt, a terület többi része újra legelővé vált.

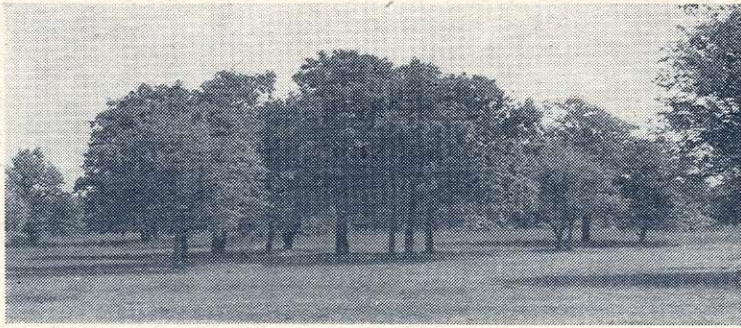
Természetvédelmi rekonstrukciós és fejlesztési feladatok

A hortobágyi erdők fenntartása, fejlesztése az erdészek számára komoly feladat. Az eltűnt erdőket ma nehéz pótolni. Az „eredeti” állapotot ma már nem tudják visszaállítani. A rekonstrukciós tervezésnél a századforduló előtti állapot visszaállítására törekednek. A helyreállítási munkákhoz nagy segítséget adnak a korábbi hortobágyi szikkutatási eredmények, melyeket nagy erdész-kutatók értek el. Ma a táj harmóniájának biztosítása, a pusztai tájkép jellegét zavaró fásítások esetenkénti felszámolása a feladat.

A tájrekonstrukció erdészetileg azt jelenti, hogy a tájba nem illő csenevész nemesnyár erdősávok és fasorok helyett őshonos fafajtákból hozzanak létre erdős-ligetes fásításokat. Az új fásítások elhelyezése azonban nem zavarhatja meg a Hortobágyra jellemző végeláthatatlan pusztai tájképet.

Erdészetileg kiemelt szempont a természetes erdőtársulások megmentése. Az Ohati és Újszentmargitai erdők elpusztulása a természettudomány számára pótolhatatlan veszteség lenne. A kocsányostölgy tájszépészeti, történelmi szerepe, a reliktumok fenntartása egyik nagy feladatunk. A termőhelynek nem megfelelő fafajokkal való erdősítések, — melyek kezdetben kísérleti célúak voltak — „rontott erdők”-nek tekintendők ma. Ezeknek az erdőknek a felújítása, illetve helyreállítása a Hortobágy szikes talajain évtizedekig tartó komoly erdészeti feladatot jelent.

A Hortobágy erdősültsége a jövőben számottevően nem változik. Az új erdő-telepítések és fásítások olyan helyeken létesülnek majd, ahol a magas- és mélyépítés okozta művi környezetrombolás sebhelyeit kell eltüntetni. Ezek az úgynevezett „takaró fásítások” a már meglevő és meg nem szüntethető, nem tájba illő létesítmények elfedését, merev vonalaik feloldását is szolgálják. A



6. ábra. Kilygetesedett sziki kocsányos tölgy Újszentmargitán

takaró fásítások kivitelezése során szakítanak a hagyományos egyenesvonalú, soros telepítési formával is.

A hortobágyi erdők többcélú hasznosítása

Az oktatás, ismeretterjesztés és a tudományos kutatás szerepe a nemzeti parkon belül előtérbe került. A fejlesztésnek az erdők esetében ezeket az igényeket is ki kell elégíteniük.

A Hortobágy tudományos munkáiból az erdészeti kutatások nem maradhatnak el. A hazai szikkutatás eddig elért eredményeinek élő múzeumai az erdők. A botanikai, zoológiai értékek komplex kutatásai szoros összefüggésben vannak az erdészeti kutatásokkal. A kutatásnak a védett természeti értékek fenntartására és természeti állapotukban való megtartására kell irányulni.

A Nemzeti Park akkor válik nemzeti kincsé, ha az emberek ismerik és értékelik a Hortobágy természeti és kulturális jelentőségét. Az erdők hasznos tulajdonságainak értékelésénél nem hagyhatjuk figyelmen kívül azt a szerepet, melyet az ember pihenésében, esztétikai és kulturális igényeinek a kielégítésében betölt.

A Hortobágyi Nemzeti Park erdői a csekély fatermelési funkción kívül a természetvédelem szolgálatában a környezetvédelmi és a szociális-üdülési funkciót is kielégítik. A hortobágyi erdők alkalmasak arra, hogy az esztétikai igényeken túlmenően honismeretre neveljék a látogatókat. A pusztai kirándulások alkalmával rekkenő nyári melegben felüdülésként hat az erdők felkeresése, s azokban való séta, pihenés.

A jövőben a szakmai érdeklődőkön túlmenően, a nagyközönség számára is hozzáférhetővé kell tenni a hortobágyi szikes erdőket. Az erdők megismerése nélkül hiányosak maradnak ismereteink a hortobágyi pusztáról, mert ahhoz az erdők éppen úgy hozzá tartoznak, mint a pásztoréptímenyek vagy a délibáb.

A lapban megjelent tanulmányok szerzői: Czerny Károly erdőmérnök, Aranykalász Termelőszövetkezet, Ráckeve; Fehér Imre a Fővárosi Tanács VB mezőgazdasági és élelmiszerügyi főosztályának vezetője, Budapest; Jérôme René tud. főmunkatárs, ERTI, Budapest; Nagy Antalné természetvédelmi felügyelő, Debrecen; Regős Béla osztályvezető, Vértesi EFAG, Tatabánya; Szőke Miklós üzemigazgató, Mátrai EFAG, Eger; dr. Tóth Béla állomásgazgató, ERTI, Püspökladány.