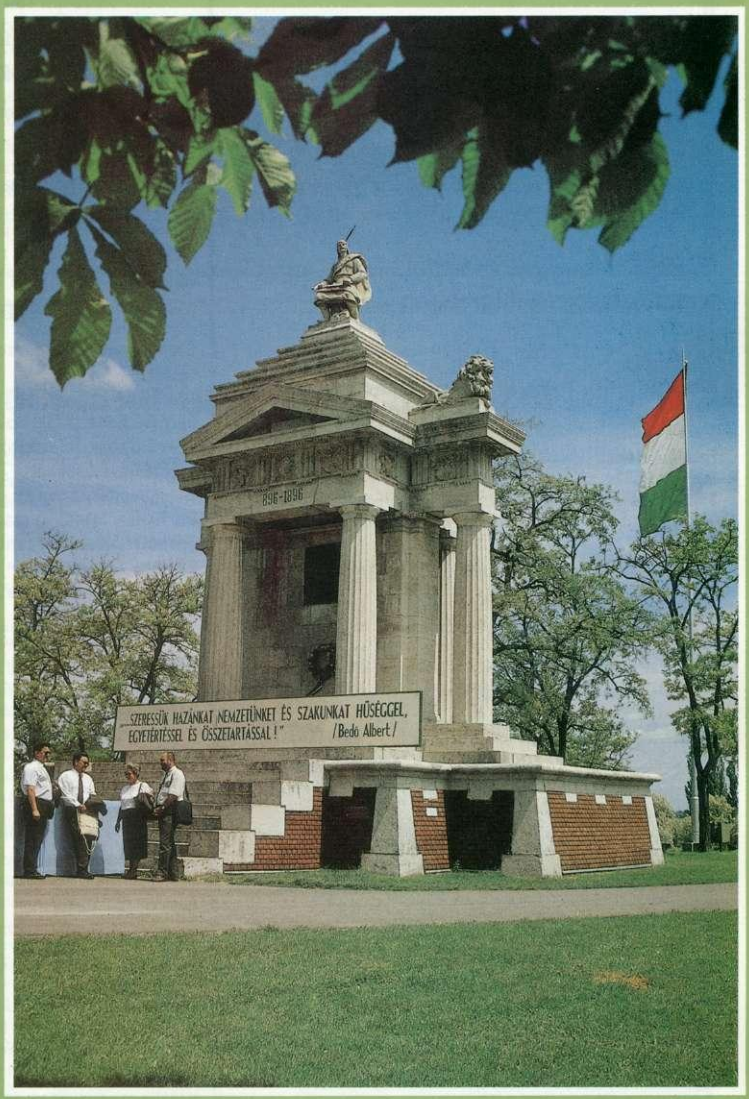
ERDÉSZETI LAPOK

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET LAPJA

ALAPÍTVA:
1862-BEN

Főszerkesztő:
PÁPAI GÁBOR



1996.
JÚLIUS-AUGUSZTUS

CXXXI. évfolyam

Erdészeti Lapok

Az Országos Erdészeti Egyesület folyóirata
CXXXI. évfolyam 7-8. szám
(július-augusztus)

HU ISSN 1215-0398

A Szerkesztőbizottság tagjai: Apatóczky István, dr. Balázs István, dr. Bartha Dénes, Gencsi Zoltán, dr. Gőbölös Antal, Kertész József, Kovács Gábor, Mizik András, Pintér Ottó, Pápai Gábor (a bizottság elnöke), Sántha Antal, dr. Szendrődi László, dr. Szikra Dezső, dr. Szodfridt István, Varga Béla, Vaski László.

FŐSZERKESZTŐ: PÁPAI GÁBOR

TERVEZŐSZERKESZTŐ: SÁGI MARGIT

Kiadó: Országos Erdészeti Egyesület
1027 Budapest, Fő u. 68.

Felelős kiadó: Dr. Szikra Dezső

Szerkesztőség: 1027 Budapest, Fő u. 68.
Telefon: 201-7737

Nyomdai munkák: Csathó és Társa Nyomdaipari Kft. Eger

Felelős vezető: Csathó Emil

A kézirat lezárva: 1996. július 5.

Terjeszti: az Országos Erdészeti Egyesület. Felvilágosítást a lappal kapcsolatban az Egyesület ad (1027 Budapest, Fő u. 68.). Megjelenik havonta.

A címlapon: Honfoglalásunk szimbóluma az Árpád emlékmű Ópusztaszeren
Fotó: Pápai Gábor

СОДЕРЖАНИЕ

А. МАДАШ: 1100-летний юбилей основания Венгрии и лесное хозяйство ____ 201

Д. БАРТА, Ш. ОРОСИ: Леса времен основания Венгрии ____ 209

Ф. ВАРГА: Вредители и болезни черешни (Prunus avium L.) ____ 239

TARTALOM

VÁNDORGYŰLÉS

Dr. Madas András: A Millecentenárium és az erdészet 201
Dr. Bartha Dénes – dr. Oroszi Sándor: Honfoglalás kori erdők 209
Bidló András, Kovács Gábor: Az Ópusztaszeri Erdészeti Múzeum talajmonolit kiállításához 213
Dr. Csötönyi József: Az emlékfaültető Ábrahám 214

130 ÉVES AZ OEE

Dr. Király Pál: Újrakezdés a II. világháború után 215

KÖZGYŰLÉS

Dr. Trógmayer Ottó: Gondolatok a honfoglalásról 217

AZ ÉV FÁJA A MADÁRCSERESZNYE

Dr. Varga Ferenc: A madárcseresznye kártevői és kórokozói 239
Pfeifer Zoltán: A madárcseresznye bel- és külkereskedelme 240
Agócs József: Az erdő cseresznyéje 241

ERDŐKERÜLŐBEN

Szeminárium az erdészeti környezeti nevelők részére 242
Ismét erdészmúzeumot avattunk 247
Jérôme René: Szak-diplomáciánk gondjai 249
Szabó Gábor: Informatika a Kecskeméti Erdőfelügyelőségnél 250
Erdőtelepítési program 251
Dr. Nyárs József: A magyar fagazdaság jövőképe 252
Szabó Miklós: Millecentenáriumi és emlékerdő ültetése Sopronban 255
A VIII. Magyar Erdészeti Tájfutó Verseny eredményei 257
Dr. Czerny Károly: A monori fórum 258
Dr. Molnár Sándor: Gondolatok, tapasztalatok a franciaországi nyárgazdálkodásról 259
Dr. Tompa Károly: Egy autodidakta erdész pedagógus töprengései 261
EGYESÜLETI HÍREK 264

INHALT

Dr. Madas, A.: Das Millezentenar der Landesnahme und das Forstwesen 201
Dr. Bartha, D., Dr. Oroszi, S.: Wälder in der Zeit der Landesnahme 209
Dr. Vargha, F.: Schädlinge der Vogelkirsche 239

CONTENTS

Madas, A.: The 1100th anniversary of the original settlement of Hungary and forestry 201
Bartha, D., Oroszi, S.: Forests of early Hungary (9th century A.D.) 209
Vargha, F.: Diseases and pests of Prunus avium L. 239

Nagyon nagy ajándékot kaptak az erdészek 1996. Pünkösd napján a természetfelelőstől. A vándorgyűlést megelőző napokon ugyanis szakadt az eső. Ám mint tavaly Pusztabányán, most is ragyogó verőfény fogadta a millecentenárium évében Ópusztaszeren gyülekező több mint ezer erdészt. Az Ópusztaszeri Történelmi Emlékparkban tartott vándorgyűlés sok-sok meglepetéssel szolgált a jelenlévőknek. Mindenekelőtt a Feszty körkép. A kecskeméti Erdőfelügyelőség bábáskodásával, az FM Erdészeti Hivatala támogatásával, a térség erdészeinek közreműködésével készített Erdő–Ember Múzeum, az Erdők Temploma, a tiszai fafeldolgozás emlékhelye, a kiskunsági erdészház... mind-mind az erdészek fogékonyságát hirdette. És hirdeti az évi többszázezer látogatónak. Ragyogó munkát végeztek a térség kollégái. A tarisznya most is bőségesen el volt látva útravalóval. A Bedő-féle „A magyar állam összes erdőségeinek átnézeti térképe az egyes községek határában uralkodó főfanemek kitüntetésével" másolata – az FM ERSZ ajándékaként – önmagában kuriózum.

Az ünnepélyes megnyitóra az Árpád emlékmű előtt került sor. *Kertész József* a Szózatot szavalta, majd *Schmotzer András* elnök emlékeztetett a haza szeretetének fontosságára, az erdész-szakma felelősségteljes küldetésére. *Vass Sándor* vezérigazgató a házigazdák nevében köszöntötte a jelenlévőket és kívánt kellemes időtöltést. (A tarisznyában talált ellátmány alapján – mely 10 korsó sörből, két liter borból és két aperitifből állt – szinte bizonyosak lehettünk, hogy jókedvből nem lesz hiány.) A hatalmas sátor, melyben megpihenhetett az Emlékpark vándora, kényelmesen fogadta magába a megjelenteket. Mögötte két ökör sült lassú tűzön. Talán ezeregyszáz évvel ezelőtt ugyanígy forgott a honfoglalók nyársain. A lovaspályán kaszkadőrök korabeli jelmezben tartottak harci bemutatót. Kellemesen telt el a nap, s mire a megfáradtak kevéssel éjfél előtt szálláshelyük felé indultak, a természetfelelős szemerkélő esővel jelezte, hogy ideje nyugovóra térni.

DR. MADAS ANDRÁS

A Millecentenárium és az erdészet

A jelen ünnepi megemlékezés kínálja az alkalmat annak az időszerű kérdésnek a vizsgálatára: hazánk jelenlegi természeti viszonyainak, környezeti állapotának romló folyamata megállítható-e és ha igen, mi lehet ebben az erdők szerepe a történelmi tapasztalatok alapján?

Mivel az erdők története, sorsa nem választható el a térség természeti, környezeti, népességi, gazdasági, politikai, katonai, kulturális állapotától, fejlődésétől, vizsgáljuk meg fő vonásaiban ezen tényezők és az erdők kölcsönhatását azokban a hosszabb történelmi szakaszokban, melyeket lényeges változások választanak el egymástól s melyekben az erdők és az említett folyamatok kapcsolata világosan felismerhető.

A honfoglaláskor, a besenyőktől szorongatott magyarság, kedvező történelmi időszakban érkezett a Kárpát medencébe, melynek középső része az e térségben érdekelt hatalmak ütköző zónája, jórészt lakatlan gyepű terület volt. Részint diplomáciai ügyességgel, részben a fegyverek erejével sikerült is itt a magyarságnak végleges hazát teremtenie.

A Kárpát medence akkor tökéletes, dinamikus, ökológiai egyensúlyban lévő régió volt. Érdemes figyelemmel kísérnünk, hogy a történelem folyamatában *miért és hogyan* alakult ez a térség, jelesül az Alföld, mesterségesen, jól-rosszul szabályozott, tendenciájában folyton romló természeti viszonyokkal rendelkező térséggé.

A honfoglaláskor az *Alföld* klimatikus, talajtani viszonyai lényegesen kedvezőbbek voltak mint ma. A csapadék évi mennyisége évezredek során ugyan nem változott; időszakonként szárazabb és nedvesebb periódusok váltották egymást. Az Alföld klímája mégis – a mához képest – lényegesen nedvesebb volt a következő okok miatt:

– A folyók forrásvidéke a Kárpátokban érintetlen őserdőkkel volt borítva, ami csökkentette az árvizek magasságát és elnyújtotta azok lefolyását;

A Vándorgyűlés

– a szabályozatlan vizek szétterültek az Alföldön és hosszabb ideig, nagyobb területen borították az árterületet;

– az Alföld erdősültsége lényegesen nagyobb volt, mint ma. Az erdők egy része közvetlenül a fő mederrel párhuzamosan, az időszakosan vízzel borított sávban húzódott ligetes fűz–éger–nyár, szil–kőris–tölgyerdők formájában, míg a szigetszerűen kialakult, szárazabb részeken folyt a kezdetleges szántóföldi művelés és itt helyezkedtek el a pusztai tölgyesek is. Így az erdősávok, pászták, mozaikszerű erdőfoltok jelentős mikroklimatikus hatást fejtettek ki. A nagy vízfelületek és a jelentős erdőterületek lényegesen magasabb páratartalmat jelentettek ugyanazon csapadék mennyiség mellett is az Alföldön.

– Az előbb említett viszonyok miatt az Alföld sóforgalma, a szikesedés jelentéktelen volt.

A *Kárpátok*, a *Felvidék*, *Erdély*, a *Dunántúl* legnagyobb részének területét háborítatlan őserdők borították. A mai Magyarország területének *40%-át* boríthatták erdők; ezen belül az Alföld erdősültsége *20%* körül lehetett.

Az itt talált gyér *lakosság* – nagyobb része szláv (szlovén) volt elsősorban – a Dunántúlon, míg az Alföldön, Erdélyben, a népvándorláskor itt járt népek törmelékei éltek, egymással keveredve. A kereszténységnek mindkét formája, a római és a görög jelen volt már a térségben.

A honfoglaló magyarok *két, egymástól élesen különböző gazdálkodási rendszert* találtak új otthonukban.

A Dunántúlt kiegyenlített éghajlat, kedvező csapadékviszonyok, árvízmentes területek jellemezték; itt a *száraz gazdálkodási rendszer* uralkodott kétnyomásos gazdálkodási formában; ez lényegében hasonló volt egész akkori Európában.

Az Alföldön *ártéri gazdálkodást* folytattak az itt élő népek; itt a természethez alkalmazkodó, kezdetleges, de összetett gazdálkodás alakult ki az évszázadok folyamán. Ennek lényege a következő.

Mint minden hordalékos folyó mentén, így a Tisza fő folyása mellett is, mind a két oldalon, zátonyok alakultak ki magasabb-alacsonyabb vonulatokkal néhány méteres szintkülönbségekkel. Áradásokkor az alacsonyabb részeken átömlik a víz és a közel asztalsimaságú sík területen messze elárasztja a vidéket, annál is inkább, mert a Tiszántúl közepén egy É-D irányú mélyedés húzódik, a Hortobágy folyó medre mentén. Az itt élt népek rájöttek, hogy zátonyokon levő mélyedéseket az akkori technikai eszközökkel (kapával stb.) ideiglenesen el is lehet zárni és így a vizet vissza lehet tartani, majd szükség esetén meg lehet nyitni. Ezek az elzárások a *fok* nevet kapták; innen a *fok-gazdálkodás elnevezés*. A tiszántúlt a Körösök oldaláról is lehetett ilyen módon szabályozni, így az Alföld jelentős részén kialakult a kezdetleges ártéri gazdálkodás. A szabályozás elsődleges célja halgazdálkodás volt; ez volt az itt élő lakosság fő tápláléka, ez tette lehetővé a rideg tartású szarvasmarha és sertés nagyobb arányú értékesítését. A rendszeres öntözés, a magas páratartalom elősegítette a dús fűtermést, az erdők biztosították az épületfát, részben a makkoltatást, téli legeltetést, és szállást. De a kiterjedt vizek közlekedési vonalakul is szolgáltak és védelmet nyújtottak az ellenséges támadásokkal szemben is.

A magyarok Etelközben ismerték ennek a gazdálkodási módnak az elemeit, ezért könnyen illeszkedtek az itt talált rendszerbe és érezték rövid idő alatt otthonosan magukat. Ez a gazdálkodás a XIX. századig fennmaradt és lényegében a gabona iránt megnőtt kereslet és az infrastrukturális szükségletek, mint közlekedési hálózat, települések fejlődése, vetettek véget.

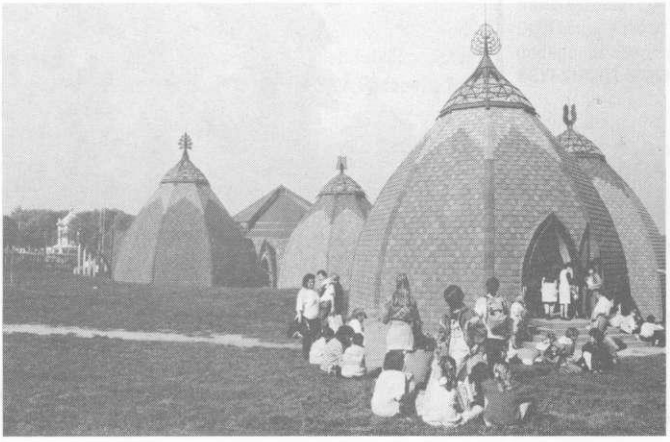
A honfoglalástól a török hódoltság kezdetéig, az Árpádoktól az Anjou házi királyokon át Mátyás király korszakáig terjedő korszak elején a honfoglalás után, a letelepedés során, az egyes törzsek a megszállott terület földjét, erdejét, vizét, rétjét közösen használták. Ez a teljes birtokközösség az ország jelentékeny részében a XVIII. század közepéig, sőt Erdélyben néhol még 1948-ig is eltartott.

A magyarság fokozatosan birtokba vette a Dunántúlt is, felvette a kereszténységet, áttért – az állattenyésztés mellett – a földművelésre, melynek technikáját részben az itt lakó szlávoktól, részben a kereszténységet terjesztő nyugati szerzetesektől tanulta meg.

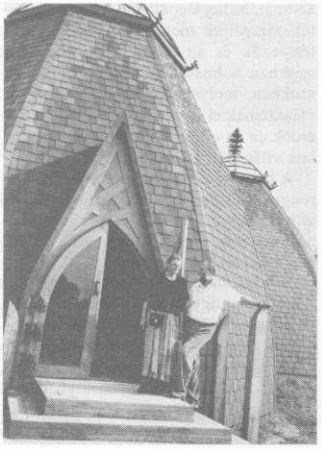
Ekkor kezdett terjedni Franciaország északi részéből kiindulva fokozatosan a hármas vetésforgó rendszer, ami már fejlettebb mezőgazdasági kultúrát jelentett az akkori kultúrvilágban. A magyarság közel egy időben vette fel a kereszténységet közép- és keleteurópai térségben a lengyelekkel, oroszokkal és más, itt élő népekkel; emellett gyorsan beilleszkedett a Kárpát medencében talált gazdálkodási rendszerekbe. Mindez jelentős mértékben járult hozzá, hogy a magyarság nem tűnt el a népvándorlás sodrában az előttünk itt járt népekhez hasonlóan.

A lakosság szaporodott, a szántóföldi műveléshez újabb területekre volt szük-

A jurtáknál I.



A jurtáknál II.



ség; megkezdődött az erdők rendszeres irtása a települések környékén. Ez azonban az erdők területi kiterjedését lényegében még nem érintette.

A **középkorban** az Árpádok, majd az Anjouk alatt Magyarország Európa-szerte elismert politikai és gazdasági hatalommá fejlődött; természeti kincseinek kiaknázása révén fontos szerepet játszott Európa réz- és nemesfém, arany, ezüst kereskedelmi forgalmában. A bányászat fellendülése német bányászok betelepítését eredményezte; a bányaművelés, a bányák körzetében, jelentősen megnövelte a fahasználatot. De nagyobb tömegben érkeztek száz telepesek Erdélybe is, ahol virágzó mezőgazdasági, szántó, kert- s szőlőkultúrát teremtettek meg. A tatárjárás utáni telepítés is nagy méreteket öltött; mindez jelentős irtások, irtványfalvak keletkezését eredményezte. A megnövekedett lakosság jelentős mennyiségű sót igényelt; a Máramarosban kitermelt sót tutajon szállították az Alföldre és onnan tengelyen tovább a fő fogyasztó helyekre. A tutajozás fellendülése a sóvidék erdeinek fokozott igénybevételét jelentette annál is inkább, mert a tutajok faanyaga egyben az építkezéshez szükséges fenyő épületfa iránti igények kielégítését is szolgálta az Alföldön.

A királyi, nagy erdőbirtokok megfogyatkozása után az uralkodók a XV. század közepétől már kénytelenek voltak arról gondoskodni, hogy a bányászathoz és a sószállításhoz szükséges fát a magán erdőbirtokosok kezébe került erdőkből is folyamatosan kapják. Ez fokozatosan meg is valósult. Ebben a bányavárosok a maguk érdekeit együttesen védelmezték.

Erre az időre egyes körzetekben az elérhető *erdők már annyira megfogyatkoztak, hogy bennük gazdálkodni kellett.* Létrejött az erdők kezdetleges szabályozása, az első erdészet politikai intézkedések kezdetleges köre. A bányaerdők fokozottabb igénybevételére akkor került sor, amikor Thurzó János Besztercebánya környékén az első olvasztó kohókat felállította a II. Ulászlótól kapott szabadalomlevél alapján. A kohók – az akkori fogalmak szerint – hihetetlen mennyiségű fát fogyasztottak, ezért ezeket csak erdők és vizek közelébe lehetett telepíteni. Ha a környéken, szállítható távolságban, minden fa elfogyott, a kohókat lebontották és tovább vitték alkalmasabb helyre. Az erdők nagymértékű pusztulása végül Ferdinánd Habsburg királyt arra késztette, hogy a bányákat 1546-ban a Fuggerektől saját kezelésbe vegye és az alsó-ausztriai kamara felügyelete alá helyezze. *Érvénybe léptetik 1565-ben a bányaerdőrendtartást;* ebben minden tudást felhalmoztak, amit az erdőkkel kapcsolatban az eddig összegyűjtött tapasztalat nyújthatott. Ezentúl az erdészeknek előirányzatot kellett készíteniök a bányák várható fafogyasztásáról, annak minőségéről, a szükséges felszerelésről. A bányákhoz közel eső erdőkben a kecskék legeltetését megtiltották, a vágásokat előre kijelölték; ügyelni kellett a vágásterület teljes kihasználására, az alacsony tuskóra. Az erdők felújítása érdekében megfelelő számú magfát kellett a vágásterületen hagyni stb.

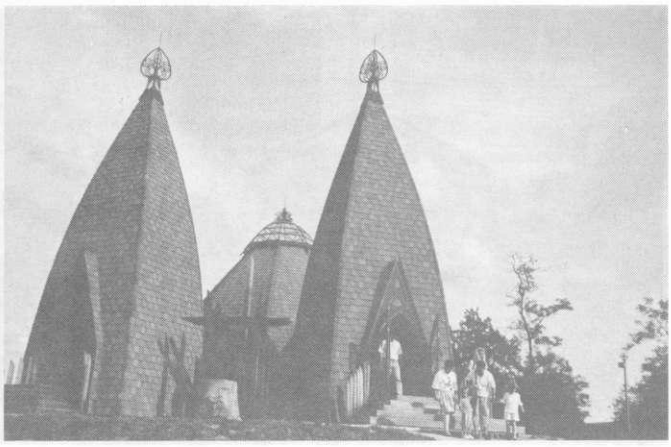
Változott az alföldi erdők helyzete is; a növekvő lakosság következtében nőtt az állatállomány, aminek jelentős részét külföldi piacokra, állatvásárokra hajtották. Az erdők rovására nőtt a legelő terület, az állathajtásra szolgáló utak szintén jelentős erdőterületeket vettek igénybe.

A török hódoltság és felszabadító háborúk kora megváltoztatta a virágzó Alföld képét. A vízszabályozások célja egyre gyakrabban a katonai védelem volt; a várakat, településeket vizesárkokkal vették körül. A hódoltsági területeken a lakosság akadálytalanul építhetett tetszés szerint halászati berendezéseket, malomgátakat. Így a rendetlen emberi beavatkozások megváltoztatták a vízfolyások és szabályozások kialakult rendszerét, az árvizek nem találtak utat és nagy területeket árasztottak el. Ehhez járultak még az említett hatalmas hegyvidéki erdőkitermelések, amelyek szintén növelték az árvizek nagyságát. A Tisza, a Körösök, a Maros vidéke, lényegében az egész Tiszántúl lassan vízzel borított mocsaras, nádas, zsombékos terület lett az év nagyobb részében.

A hódoltsági területen a török megszüntette a magyar jog szerinti nagybirtok jogot, a lakosságot azonban meghagyták birtokában, de rá adót vetettek ki. Így a hódoltsági területen megtörtént az első jobbágy felszabadítás, ami egész Magyarországra vonatkozóan csak 300 évvel később valósult meg. A falvakat spahik kapták bérül, akik kegyetlenül kizsarolták a falvakat; a kisebb településeket emellett gyakrabban érték rablótámadások is. A városok viszont a szultánnak adóztak; ezek az adók mérsékeltebbek voltak, ezért a falvak lakossága egyre nagyobb számban hagyta ott faluját és költözött a nagyobb mezővárosokba. A spahik az elhagyott falvakat bérbeadták a nagyobb városoknak; így bérelte például Kecskemét 25 falu határát. A városok az így kezelésükbe került hatalmas területeket, munkáskéz híján, nem tudták megművelni; egyetlen hasznosítási lehetőség az állattartás volt. A bizonytalan körülmények is erre késztették a lakosságot; ha menekülniök kellett, a jószágot magukkal vihették, a vetést azonban nem. A Duna-Tisza közét illetően Salamon írja: „Kecskeméttől Szegedig egy óriási közlegelőt kell elképzelnünk." Ezt a folyamatot segítette elő, hogy a XVI. század Európa szerte az agrártermékek – főleg a hús – árának emelkedését hozta az iparcikkek rovására. Ez az ún. „árforradalom" felértékelte a magyar gazdaság teljesítményét, hiszen hazánk Európa legnagyobb húsexportőrei közé tartozott. Magas fokra hágott az állatgazdaság és az állatkereskedelem; évente százezrekre menő állatot hajtottak a bécsi vásárra, Ausztria és Németország szükségleteire, Cseh- és Morvaország fogyasztásának céljaira, a dalmát tengerpartra és onnan hajón tovább Velence felé.

Az állattartás ilyen megnövekedése, a földművelés visszaszorulása súlyos káro-

Az Erdők Temploma



kat okozott az erdőkben az Alföldön is. A keletet a nyugattal összekötő, marhahajtásra szolgáló utak aránytalanul kiszélesedtek; a marhák százezrei útközben legelve jutottak el a vásárokra. Mindezek együttesen az erdőterületek veszedelmes csökkenésére vezettek.

„Az igazi pusztulást azonban a török hódoltság visszafoglalása jelentette. A visszavonuló török csapatok után haladó zsoldos hadsereg az elcsigázott Duna-Tisza közti pár faluval tartatták el magukat; az élelmiszer elharácsolásán kívül hallatlan adókat vetettek ki. Például Kecskemét városa a török uralom utolsó éveiben 9.000 Forint adót fizetett, míg a császári hadak 1686-ban 207.196 frt.-tal rótták meg. A lakosság a terheket nem birta, otthagyták otthonaikat, elszéledtek, az egész vidék pusztulásnak indult. Sivár pusztasággá vált az a föld, melyet a XVI. század első felében még lakott helyek, gyümölcsös oldalak, buja szántók, virágos rétek, fákkal szegélyezett folyóvizek, tavak, sűrű erdők, nyájakkal, gulyákkal és ménesekkel népes, terjedelmes legelők tarkították." (Kaán K.)

A Bánság, közel egy évszázadig, még török uralom alatt maradt; azután pedig katonai közigazgatás alá került. A hadsereg érdekei megkívánták a terület jelentős részének beerdősítését, mert az akkori katonai vezetés véleménye szerint az ország ezen részét az erdők hiánya miatt az ellenséggel szemben lehetetlen lesz megtartani. Emiatt elodázhatatlan szükségnek tartották a Tisza főbb átkelő helyein erdők ültetését. Az intézkedések során létrehozzák 1742-ben a temesi bánsági erdőhivatalt és elrendelik a Tisza főbb átkelő helyein a csemetével való erdőtelepítést. Így tehát előbb a bányák, majd később a hadsereg érdekei vezettek az erdők fontosságának felismerésére, ami a hatalom figyelmét jobban ráirányította az erdők fokozottabb jelentőségére.

A Habsburg abszolutizmus kora a Kiegyezésig a magyarság számára kettős elnyomást hozott:

– Az egységes Habsburg Birodalom centralizáló törekvéseit, hogy Magyarországot a birodalom nyersanyagtermelő félgyarmatává alakítsa;

– a magyarországi feudális nagyurak hatalmának erősödését, akik még a Habsburgok modernizáló, a jobbágyság terhein könnyíteni akaró törekvéseinek is mereven ellenálltak.

A felszabadító háborúk után kialakult állapotok arra késztették Rákóczi Ferencet, hogy fegyvert fogjon az ország jogainak védelmében. A szabadságharc elbukott, a Habsburg ház pedig megszilárdította hatalmát. Az 1723. évi törvény, a Pragmatica Sanctio biztosította, a Habsburgok leányágon való örökösödési jogát és kimondotta Magyarország, valamint a Habsburgok többi tartományának felosztathatatlan és elválaszthatatlan kormányzását.

Az erdők vonatkozásában Mária Terézia több ízben sürgette a magyarországi Helytartótanácsot egy korszerű erdőrendtartás kiadására; ez utóbbi azonban mindig kitért azzal, hogy egy ilyen szabályozás sérti a földesurak jogait. Az erdők ügye azonban napirenden maradt; Mária Terézia 1766-ban kiadta az osztrák erdőrendtartást, majd – a magyarországi földesurak ellenkezése ellenére – elkészíttette és *kiadta 1767-ben Magyarország első erdőrendtartását.*

Az erdőrendtartás összefoglalta mindazon ismereteket, melyek a XVIII. század közepéig az erdők kezelése területén kialakultak. Leglényegesebb előírásai, javaslatai voltak: mérjék fel az erdők területét, szabályozzák a fahasználatot, tegyék rendszeressé a fakitermelést és gondoskodjanak az erdők felújításáról.

A XVIII. század közepén mozgalmak indulnak meg a kipusztult – elsősorban alföldi – erdők újratelepítésére. Az 1740-es években a hajdú városok már fűzfaerdők létesítésén fáradoznak; Mosony és Pozsony vármegyék 1750-be elrendelik, hogy büntetés terhe mellett mindenki évente 12 fűzfát ültessen, Pest városa 1762-ben először hozza javaslatba az akácfa ültetését. A Helytartótanács 1755-ben rendeletet adott ki a törvényhatóságok számára, amely szerint a fában leginkább szűkölködő Alföldön a vizenyős helyeket fűzfákkal kell beültetni és az eredményekről negyeedévenként kell jelentést tenni. Ezekkel a mozgalmakkal indul meg az Alföld fásítása, amely – elsősorban a II. világháború után – jelentős eredményeket hozott.

1767-ben Mária Terézia kiadta a nevezetes úrbéri rendeletet, mely pontosan szabályozta a földesúr és jobbágy közötti kapcsolatokat és egységesen szabályozta a parasztság szolgáltatásait. Faluról falura járva összeírták a jobbágyok földjeit, meghatározták a jobbágytelkek nagyságát és a hozzá tartozó.rétet. A földesúr erdeiben a saját szükségletére épület- és tűzifát vághatott a jobbágy, továbbá legelőhasználatra volt igénye. Ez a rendelet azonban megszüntette a földek és erdők közös használatát, aminek kárát a jobbágyság, de főleg a földnélküli cselédség érezte.

A gazdasági élet a XVIII. század során fellendült. Az iparban újabb bányákat helyeznek üzembe, nőtt a kohók kapacitása, az üveghutákat az erdők közelébe telepítették; rengeteg fát fogyasztott a hamuzsír főzés. Nagy mennyiségű fát használtak fel a kézművesek, bognárok, kádárok, hajóépítők, de növekvő mennyiségben igényeltek fát az építkezések és növekedett a tüzelőszükséglet is.

II. Lipót *1791. március 12. dekrétuma LVII cikkelye „Az erdők pusztításának megakadályozásáról"* lényegében az első magyar erdőtörvény, már jelzi az erdők szabályozásának fokozottabb szükségességét.

1795-ben *Vedres István*, szeged város kiváló kultúrmérnöke, 10 000 k. hold sovány homokterület beerdősítésére tesz javaslatot. Ez tekinthető az első komoly, konkrét, nagyobb területre vonatkozó javaslatnak az Alföld fásításának megindítására.

1807-ben a Selmecbányai Bányászati Akadémián létrehozzák az Erdészeti Tanszéket és ezzel megindul Ma-

A Feszty körkép épülete

gyarországon az erdőmérnökök képzése; aminek döntő jelentősége lett a magyar erdők további sorsára. Itt alakult ki az a kiváló erdőmérnöki kar, amelynek szakmai tudását és elkötelezettségét, az összetartozás ápolását és szellemét, a nemzetközi együttműködésben való folyamatos és aktív részvételét az európai erdészet kezdettől fogva elismerte és az európai élvonalba tartozónak tekintette.

A XVIII. század elejétől fellendült a növénytermelés, amit a piaci konjunktúra és a lakosság növekedése alapozott meg. A földesurak fejlesztették a jobbágyok robotmunkáján alapuló majorsági gazdaságaikat. Egyre nagyobb teret nyer a „száraz" gazdálkodás. Növekszik a lakosság száma, szükség van állandóan használható utakra. A XIX. század első felében megjelenik a gőzgép, majd a vasút.

Ezek a folyamatok azonban alapvető változásokat indítottak el az Alföld életében. Megkezdődik Európa legnagyobb szabású – csak a hollandiai vízi munkálatokhoz hasonlítható – vízszabályozási munkája, a *Tisza szabályozása*. Ezzel véget ér a magyarság nyolc évszzados történetében oly fontos szerepet játszó – a Tisza egész vízgyűjtő rendszerét magában foglaló – egységes, önszabályozó ökológiai rendszer és helyébe lép az ember által jól-rosszul, mesterségesen szabályozott rendszer, amelyet ráadásul a trianoni békeszerződés értelmében elvágtak a Tisza forrásvidékétől. Ha a változások durva egyenlegét akarnánk röviden megvonni, akkor a következőket állapíthatjuk meg:

A Tisza szabályozása elkerülhetetlen volt a lakosság növekedése, a települések kiépülése, a szilárd közlekedési hálózat szükségszerűsége, a növénytermelés termékei iránti igények növekedése és számos más ok miatt is.

A természet kialakult rendjébe történő ilyen nagyszabású beavatkozás messzeható és előre nem látott következményekkel járt, amit talán csak Széchenyi zseniális előrelátása sejtett meg.

– A hatalmas vízfelület eltűnése jelentősen lecsökkentette a Tiszántúlon a levegő páratartalmát. Így, bár a csapadék mennyisége nem változott, a szárazság jelentősen megnőtt és általánossá vált.

– Ezt erősítette az erdőterületek ijesztő mértékű eltűnése az Alföldről; megszűnt az erdőknek mikroklímát befolyásoló kedvező hatása.

– A vizek és az erdők eltűnése nagyarányú szikesedési folyamatot indított el; a nagyarányú párolgás felszínre hozta az alsóbb rétegekben felhalmozódott sziksót, amit az évezredek során addig megakadályozott a hatalmas vízfelület és az erdők.

– A növekvő ár– és belvízveszély miatt szükségessé vált egy teljes védőgát rendszer és olyan mértékű szivattyú kapacitás kiépítése, mely képes egyidejűleg a Duna kisvízhozamával egyenlő vízmennyiséget átemelni.

– A szárazság növekedése miatt szükségessé vált az intenzív mezőgazdaság viszonyai között egy nagyszabású öntözőrendszer kiépítése és az Alföld erdőterületének rendszeres növelése, tehát az egykori természetes állapot mesterséges úton való megközelítése.

Ez a hatalmas vállalkozás a XIX. század elején indult meg és most, közel két évszázad után, azt mondhatjuk a vízügyi és erdész szakemberek eredményes és hatalmas munkát végeztek eddig, de még talán újabb évszázadra, nemzedékek munkájára, nemzetközi összefogására van szükség, hogy a következő generációk elmondhassák, a Tisza térsége, vízgyűjtő területe megnyugtató módon, a „fenntartható fejlődés" igényeinek megfelelően, az ember rendszeres közreműködésével, mesterségesen, dinamikus egyensúlyban van.

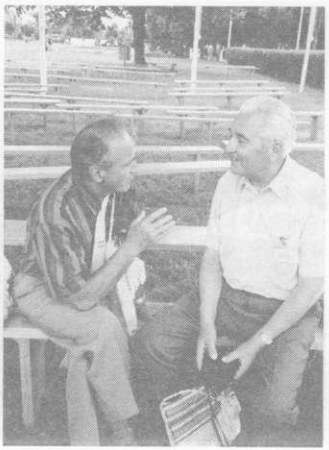
A kiegyezéstől a II. világháború végéig terjedő időszakban Magyarországon is kibontakozott az ipari forradalom, ami egészen az I. világháború kitöréséig, gyakorlatilag egy fél évszázadon keresztül, a nemzeti jövedelem évi 5%-os növekedését eredményezte. A lázas gazdasági növekedés szinte minden területen ugrásszerűen megnövelte a fa iránti igényeket. Hatalmas ütemben indult meg az ország vasúti hálózatának kiépítése, ami példátlan méretű igényt támasztott a talpfa iránt. A gőzgép megjelenése, elsősorban vasúti vontatásban, a szénbányászat fellendülését eredményezte, ami a bányafa iránti igényeket sokszorozta meg, a nagyarányú építkezések fokozták a fűrészáru, az épületfa, parketta szükségleteket. A gyorsan bővülő vasúti hálózat és a hozzájuk csatlakozó keskeny nyomtávú erdei vasúti vonalak kiépítése most már lényegesen nagyobb erdőterületek feltárását és kitermelését tették lehetővé. A technika fejlődése lehetővé tette a fa széles körű ipari feldolgozását; nagy fűrészüzemek, cellulóz- és papírgyárak épültek; kibővült a fa belső és nemzetközi kereskedelmi forgalma.

Az I. világháború előtti negyedszázadban jelentősen megnőtt a fatermékek exportja Magyarországból; elsősorban feldolgozatlan fát importáltunk és feldolgozott árut, késztermékeket exportáltunk.

A hosszantartó konjunktúra jelentős mértékben vette igénybe az ország erde-

Így sül az ökör

Varga Béla és dr. Erdős László



it. A jelentős területű, elsősorban hegyvidéki kincstári erdőkben a legfejlettebb nyugati színvonalon álló erdőgazdálkodás folyt, amint ezt az elfogulatlan nyugati szakember is elismerte (*Karel Mátyás*, 1966). A magánerdőkben azonban a földbirtokos arisztokrácia semmiféle korlátozást nem kívánt eltűrni. Az erdők állapotának gyors romlása azonban megkívánta a társadalom érdekében az erdőgazdálkodás törvényes szabályozását.

A kiegyezés utáni korszakra esik a kitűnő alsó- és középfokú erdész képzés megteremtése az alerdész szakiskolák létrehozásával.

Megindul az erdészek közéleti szereplése; 1862-ben *Diewald* és *Wagner* megalapítják az „Erdészeti Lapok"-at, majd 1866-ban létrehozzák az „Országos Erdészeti Egyesület"-et. Mind az önálló magyar szaksajtónak, mind a szervezett közéleti tevékenységének igen fontos szerepe lett az erdész társadalom szellemi erejének összefogásában, tényleges közéleti súlyának fokozottabb érvényesítésében.

Az erdészet sorsára ható tényezők között kell megemlíteni mindenekelőtt a feudális birtokos osztályt, mely ki akarta használni, korlátozás nélkül, a tartós konjunktúrát. A második tényező az ipari forradalommal feltörő tőkés kereskedő réteg, mely vállalkozásaival gyorsan meg akart gazdagodni és erre a célra kitűnő lehetőséget látott nagy erdőterületek lábon való megvételében és gyors kitermelésében, végül a harmadik tényező a magyar államerdészet és államigazgatás szakértő erdőmérnöki kara, mely a kincstári erdőgazdálkodás megteremtésében és az összes erdők törvényes szabályozásában látta a társadalom hosszú távú érdekeinek megfelelő érvényesítését.

A különböző érdekek kompromisszumaként született meg az *új magyar erdőtörvény az 1879. évi XXXI. tc.* A törvény éles különbséget tett az ország egyharmadát kitevő magánerdők és az ún. korlátolt körforgalmú erdők között. A magánerdőkre az állam ellenőrzési joga nem terjedt ki, míg a korlátolt közforgalmú erdőkre a törvény előírta az üzemterv szerinti gazdálkodás kötelezettségét. Kialakult a kincstári erdőgazdálkodás és az állami erdőfelügyelet rendszere, az állami erdők felügyelete a Pénzügyminisztériumból a Földművelésügyi Minisztériumba került. Kiépült a gazdálkodás és felügyelet három lépcsős szervezete, mely a II. világháborúig jól szolgálta az erdészet fejlesztésének ügyét. A korszerű magyar erdőgazdálkodás alapjainak kidolgozása, jogi keretekbe foglalása és megvalósítása elsősorban *Bedő Albert* nevéhez fűződik, aki évtizedekig volt államtitkári rangban a magyar erdészet vezetője.

Az I. világháborút lezáró, Párizs környéki békeszerződések nyomán teljesen új helyzet alakult ki Magyarországon; az ország elvesztette területének kereken háromnegyed, erdeinek kilenctized – egyben legértékesebb – részét; Magyarország jelentős faexportőr országból Európa egyik legjelentősebb faimportőr országává alakult. A Tisza és mellékfolyóinak forrásvidékét elvágták az országtól. Az új helyzet alapjaiban *új erdészeti politika kialakítását* tette szükségessé. Ezt a feladatot *Kaán Károly*, az erdészet akkori vezetője oldotta meg. Az általa megfogalmazott erdészeti politika lényegében négy cél elérésére irányult:

– meg kell oldani az Alföld összetett problémáját, hogy életlehetőséget lehessen biztosítani az itt élő és a magyarság értékes részét képező lakosságnak. Ennek érdekében növelni kell az erdők területét és ezzel hozzá kell járulni a népegészségügy, a mezőgazdasági termelés feltételeinek jobbításához és a fakitermelés lehetőségeinek növeléséhez;

– belterjesebbé kell tenni a magyar erdőgazdálkodást, különösen a minimálissá zsugorodott kincstári erdőkben;

– ki kell terjeszteni az állam tervező, ellenőrző, szabályozó szerepét az ország valamennyi erdejére;

– meg kell teremteni a háború utáni erdőgazdálkodás viteléhez szükséges pénzügyi és hitelfeltételeket.

Kaán megalkuvást nem ismerő energiával fogott a feladat megvalósításához és el is érte néhány alapvető – így az alföldfásításra vonatkozó – törvény kodifikálását. Az Alföld fásításának nagyszabású munkáját azonban már csak mgalapozni tudta; a törvény megalkotása után nyugdíjba vonult. Itt emlékezzünk meg *Kiss Ferenc* kollégánkról, aki Szeged városa határában, egész élete munkájával, jelentős területeket erdősített be ebben az időben, megváltoztatva ezzel a sivár homoki táj képét.

Erre az időszakra esett az új erdőtörvény megalkotása is. Az 1935. IV. tc. már korszerű törvénynek tekinthető; kibővítette az üzemterv szerinti gazdálkodás kötelezettségét, továbbfejlesztette az erdőgazdaság szervezetét, előírta a szakképzett személyzet alkalmazását az erdőbirtokokon...

Kiemelkedő eseménye és elismerése volt, nem csak az erdészetnek, de az egész országnak, hogy 1936-ban Budapesten tartotta ülését a II. Erdészeti Világkongresszus.

A II. világháború utáni időszakban alapvető politikai, társadalmi, gazdasági változások következtek be az ország életében; ezek befolyásolták az erdők sorsát is. A magyar nép megszabadult a feudális osztály, a földbirtokosok évszázados uralmától, a földet szétosztották a parasztok között, míg az erdők zöme állami tulajdonba került. A földreformot szabályozó 600/1945. M.E. rendelet „A nagybirtokrendszer megszüntetéséről és a földműves nép földhözjuttatásáról" címmel került be a törvénytárba. Ez a 10 k.h. alatti erdőket meghagyta az eredeti tulajdonban, a 10-100 k.h. közötti erdőket, állami ellenőrzés mellett, községi tulajdonba adta, a 100 k.h. feletti erdőket pedig állami tulajdonba juttatta. Az új helyzet új erdészeti politikát követelt. Ezt *Barlai Ervin*, a MÁLLERD ügyvezető igazgatója fogalmazta meg *Erdőgazdaság – politikai irányelvek* című

Bemutató őseink életéből

munkájában. Ennek főbb megállapításai a következők:

– a háború alatti nagyarányú kitermelések és háborús károk, a háborút közvetlenül követő évek hatalmas méretű illetéktelen kitermelései miatt a fakitermelés mértékét csökkenteni kell a növedék szintjére;

– ugyanakkor a háborús károk helyreállítása, majd a tervezett gyorsütemű gazdasági fejlődés hatalmas tömegű fát igényel. Ezért jelentősen fokozni kell a gyorsannövő fafajokkal történő erdősítéseket, hogy mielőbb újra növelni lehessen az ország hazai forrásból történő faellátását.

– Az új területek erdősítése mellett gyors ütemben be kell erdősíteni a nagy területet elfoglaló, üres vágásterületeket hazai őshonos fafajokkal.

– Meg kell teremteni a korszerű faipart, farost- cellulóz- és papíripart, hogy a fából a lehető legértékesebb termékeket nyerjük.

– Olyan adó- és árpolitikát kell folytatni, ami lehetővé teszi az említett feladatok megoldását.

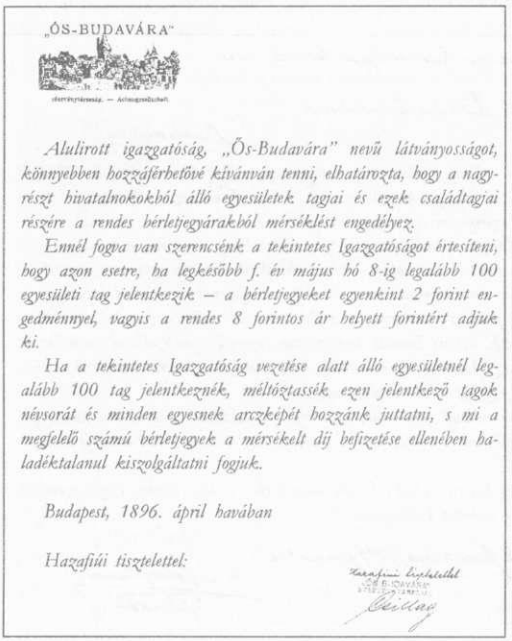
– Olyan erdészeti szervezetet kell kiépíteni, amelyik képes a feladatok sikeres megoldására.

Bár Barlai csak rövid ideig állt az erdészet élén, az utódai, a magyar erdészek – az előzőekben megfogalmazott erdészeti politikai rendező elveket megtartva és továbbfejlesztve – kihasználták azt a páratlan lehetőséget, amit a történelmi fordulat hozott. Az Országos Tervhivatal elnöke az 1950-1954 időszakra korlátlan hitelkeretet nyújtott az erdősítések számára, amit a magyar erdőmérnöki és technikusi kar – *Babos Imre* szakmai vezetésével – teljes mértékben hasznosított is. *Amikor 1954-ben először vettünk részt Genfben az EGB Fabizottságának ülésén és ott beszámoltam arról, hogy évente 600 millió csemetét termelünk és ültetünk el, a svéd küldött szót kért megemlítve, nyilván félreértésről van só, mert még 60 millió csemete is szép teljesítmény lenne egy olyan kis ország részéről, mint Magyarország...*

Alapvető fordulat következett be a magyar erdők tizenegy évszázados történetében; amíg a honfoglalástól napjainkig az ország erdősültsége 40%-ról 12%-ra csökkent, addig 1945-től napjainkig 600 000 ha új erdőt telepítettünk, az erdősültség 18%-ra nőtt. Ennek megfelelően, kereken megkétszereződött az élőfakészlet, a növedék, a kitermelhető fatömeg. Kötelező lett az üzemterv szerinti gazdálkodás, megalakult az Erdőrendezési Szolgálat, melynek munkája nyomán az ország valamennyi erdejére elkészültek az üzemtervek. Ez nemzetközi vonatkozásban is kimagasló teljesítmény. Létrejött az Erdészeti Tudományos Intézet, mely az idők során rangos nevet vívott ki a hasonló európai intézmények között. Kialakult a korszerű fűrészipar, farostlemez és forgácslap ipar, cellulóz- és papíripar.

1948-ban újra megindult az Országos Erdészeti Egyesület tevékenysége. Az új vezetés egyik első elhatározása volt, hogy szélesre tárja kapuit és az egyesület tagjai közé hívja az erdész technikusokat, a kerületvezető erdészeket. A hívó szóra gyakorlatilag minden erdész tagja lett az egyesületnek és azóta ők alkotják az egyesület – tő mellett dolgozó – derékhadát. 1949-ben megrendeztük az OEE első vándorgyűlését a háború után, hogy azután minden évben itt találkozzunk egymással, kicseréljük tapasztalatainkat, megismerjük egymás eredményeit. 1966-ban méltó módon ünnepeltük meg az OEE fennállásának 100 éves ünnepségét; a közgyűlést hosszú levélben köszöntötte és méltatta az erdészet tevékenységét a miniszterelnök is. Megalapítottuk a *Bedő Albert díjat*, majd a *Kaán Károly díjat*, hogy ezek adományozásával tüntessük ki a legkiválóbb erdőmérnököket és erdész technikusokat.

A hatvanas évek végén, a fejlett világban, megjelentek az első jelek, hogy a természeti környezetünk állapotában súlyos fenyegetések bontakoznak ki. Az 1972-ben Stockholmban megrendezett Környezetvédelmi Világkonferencia összefoglaló képet tárt a világ elé a környezet egyre súlyosbodó helyzetéről, megjelölve egyúttal a kiutat jelentő teendőket. Ebben megfelelő hangsúlyt ka-



„ŐS-BUDAVÁRA"

Alulírott igazgatóság, „Ős-Budavára" nevű látványosságot, könnyebben hozzáférhetővé kívánván tenni, elhatározta, hogy a nagyrészt hivatalnokokból álló egyesületek tagjai és ezek családtagjai részére a rendes bérletjegyárakból mérsékelést engedélyez.

Ennél fogva van szerencsénk a tekintetes Igazgatóságot értesíteni, hogy azon esetre, ha legkésőbb f. év május hó 8-ig legalább 100 egyesületi tag jelentkezik – a bérletjegyeket egyenkint 2 forint engedménnyel, vagyis a rendes 8 forintos ár helyett forintért adjuk ki.

Ha a tekintetes Igazgatóság vezetése alatt álló egyesületnél legalább 100 tag jelentkeznék, méltóztassék ezen jelentkező tagok névsorát és minden egyesnek arczképét hozzánk juttatni, s mi a megfelelő számú bérletjegyek a mérsékelt díj befizetése ellenében haladéktalanul kiszolgáltatni fogjuk.

Budapest, 1896. április havában

Hazafiúi tisztelettel:

MINISTER

Tekintetes

Országos Erdészeti Egyesületnek

Sülyt helyezvén arra, hogy az ezredévi kiállítás alkalmával f. évi szeptember hó 17-20 napján, Budapesten elnökletem alatt tartandó nemzetközi gazdakongresszuson, melynek főtárgyát a gabonaárhanyatlás okainak és alkalmazandó ellenszereinek megvitatása fogja képezni, a hazai erdészet is képviselve legyen, felkérem az egyesületet, hogy a kongresszusra három tagját kiküldeni s küldöttjeinek nevét és lakczímét velem lehetőleg mielőbb közölni szíveskedjék.

Tekintettel a kongresszus általános közgazdasági jellegére óhajtandó volna, ha az Egyesület választása oly tagjaira esnék, kik az erdészet közgazdasági kérdéseivel foglalkoznak.

Budapest, 1896. május hó 12-én.

pott az erdők szerepe. Még ebben az évben rendezték meg a VII. Erdészeti Világkongresszust is Buenos Airesben, ahol, mint az erdészet vezetésével és az erdészeti politikával foglalkozó bizottság elnöke, javasoltam bővítsük ki az erdők eddigi egyoldalú funkcióját, a fatermelést és vegyük figyelembe az erdők növekvő szerepét a környezetvédelemben és az emberek millióinak igényét az erdők szociális-üdülési szolgáltatásaira. A világkonferencia a javaslatot elfogadta és ettől kezdve beszélünk az erdők hármas funkciójáról, amit a hazai gyakorlatban az elsők között vezettünk be.

A hetvenes években kiemelkedő volt a magyar erdészek nemzetközi tevékenysége; 1975-ben a két legfontosabb nemzetközi erdészeti szervezet, a Rómában székelő ENSZ világszervezet, a FAO, Erdészeti Bizottságának és a Genfben székelő ENSZ Európai Gazdasági Bizottság Fabizottsága mindegyikének magyar erdész volt az elnöke. Emellett számos magyar erdőmérnök dolgozott e két szervezet munkabizottságaiban, ahol szerették és megbecsülték őket kitűnő szakmai felkészültségükért, nyelvtudásukért, szerénységükért, együttműködési készségükért.

Az erdészet kiemelkedő számszerű eredményei és társadalmi elismertsége – a kedvező külső körülmények mellett – mindenekelőtt annak volt köszönhető, hogy az erdészek a háború utáni négy évtized alatt teljes egyetértésben dolgoztak az egyértelmű és világos célokért, támogatták, védték az erdészet ügyét és egymást, mert világosan felismerték, hogy egy kis szektor, mint az erdészet, csak az összetartás erejével tud megbirkózni az állandóan megújuló politikai, gazdasági nehézségekkel, a különböző érdekeltségű csoportosulásokkal.

A *rendszerváltás* 1990-ben ismét alapvető változásokat hozott az ország politikai, társadalmi-gazdasági életében. Ez új erdészeti politika kidolgozását és megvalósítását követeli meg; ez a mai erdész nemzedék feladata.

Ennek során választ kell adnunk az előadás elején feltett kérdése: képesek lesznek-e az erdők közreműködni a természeti viszonyaink romlásának megakadályozásában, és ha igen, melyek ebben az erdészet feladatai?

Ma már nemzetközi egyezményekben ismerik el a kormányok az erdő szerepének fontosságát. Ilyen például az a nemzetközi egyezmény, melyhez a *Magyar Köztársaság 1992. április 16-án tett nyilatkozatával* csatlakozott. Ebben a Kormány megerősíti, hogy 2000-ig 150 000 hektár erdő telepítését tűzi ki célul, *hosszabb távon pedig összesen mintegy 1 millió hektár erdősítésének lehetőségével számol.* Ez a célkitűzés – egyéb kedvező hatásai mellett – a hazai nettó *széndioxid kibocsátást évente 5-6 millió tonnával csökkentené.*

Ehhez hozzá kell tennünk, hogy a széndioxid kibocsátás csökkentésénél még fontosabb feladat az *Alföld tartós dinamikus ökológiai egyensúlyának megteremtése,* ami az erdőterület jelentős növelése nélkül nem képzelhető el; ennek okairól már szóltunk. Az erdőterület jelentős növelése különösen az Alföld azon területein szükséges, ahol a mélységi vízrétegek felfele ható nyomása érvényesül. Egy nagyszabású Alföldterv kidolgozása szükséges az összes érdekeltek közreműködésével; különösen a vízügyi és erdészeti szakemberek jó együttműködése elengedhetetlen.

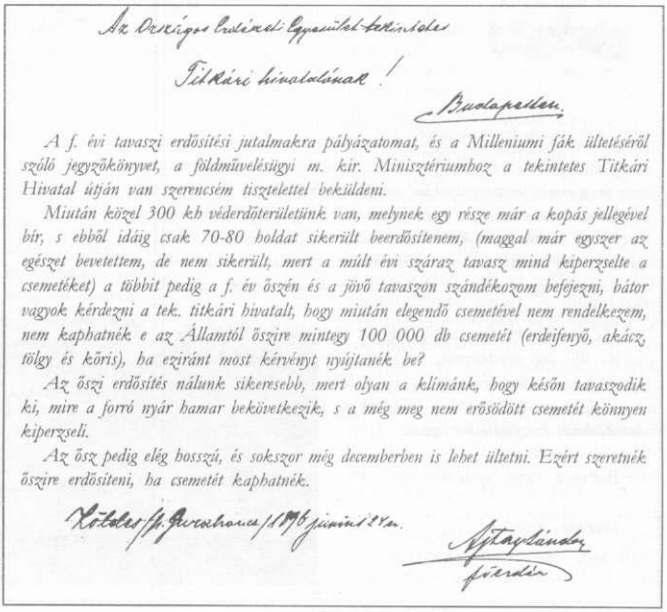
Teljesen új dimenziók és jelenségek tűnnek fel az erdők és a környezet kapcsolatában. Az EGB Fabizottsága legújabb jelentése (1996 június) szerint a Csernobil körüli 30 km-es és azon túli körzet erdeiben végzett megfigyelések szerint az erdők nagytömegű, különböző radioaktív anyagot tartottak vissza és ezzel bizonyos mértékig korlátozták a radioaktív szennyeződés további elterjedését. Mindez bővíti, szélesíti az erdők környezetvédelmi szerepéről eddig szerzett ismereteinket. A mai erdész generációra tehát hatalmas feladatok várnak. A nagyszabású feladatok kidolgozásának és megvalósításának két alapvető, egyforma fontosságú feltétele van:

– Az erdőknek ma már világméretekben társadalmi fontossága, jelentősége van. Ezért az erdők nem tehetők ki a korlátlan piacgazdaság, sokszor kiszámíthatatlan, mozgásának, egyéni, vagy csoportérdekek korlátlan érvényesülésének, akár állami, akár magántulajdonban levő erdőkről van szó. *Az erdőket a társadalom ellenőrzése alá kell helyezni!* Ennek érdekében az erdészeknek az eddigieknél sokkal szorosabb kapcsolatokat kell kiépíteniök az iskolákkal, a társadalom különböző szervezeteivel, az önkormányzatokkal, a pártokkal és meg kell nyerni őket az erdők ügyének támogatására.

– Az erdészet kis ágazat erejét csak az sokszorozhatja meg, ha a szakmailag jól felkészült és elkötelezett erdőmérnöki és erdésztechnikusi kar világosan kialakítja a követendő célokat, azok megvalósítására *összefogja az erőit,* támogatja egymást, különösen azokat, akik az első vonalban harcolnak, beszüntet minden kicsinyes, egyéni érdekeket követő, egymás elleni aknamunkát, és mindenekelőtt a szakma, a társadalom érdekeit tartja szem előtt. Ez szolgálja legjobban az egyes erdészek érdekeit is.

Ha hitünk van a jövőnkben, erőnk és összefogásunk a feladatok végrehajtásában, akkor minden nehézséget le tudunk győzni.

(Az előadás – kurtítva – elhangzott az OEE vándorgyűlésén Pusztaszeren, 1996. május 27-én.)



Az Országos Erdészeti Egyesület Elnöksége

Titkári hivatalának!

Budapesten

A f. évi tavaszi erdősítési jutalmakra pályázatomat, és a Milleniumi fák ültetéséről szóló jegyzőkönyvet, a földművelésügyi m. kir. Minisztériumhoz a tekintetes Titkári Hivatal útján van szerencsém tisztelettel beküldeni.

Miután közel 300 kh véderdőterületünk van, melynek egy része már a kopás jellegével bír, s ebből idáig csak 70-80 holdat sikerült beerdősítenem, (maggal már egyszer az egészet bevetettem, de nem sikerült, mert a múlt évi száraz tavasz mind kiperzselte a csemetéket) a többit pedig a f. év őszén és a jövő tavaszon szándékozom befejezni, bátor vagyok kérdezni a tek. titkári hivatalt, hogy miután elegendő csemetével nem rendelkezem, nem kaphatnék e az Államtól őszire mintegy 100 000 db csemetét (erdeifenyő, akácz, tölgy és kőris), ha eziránt most kérvényt nyújtanék be?

Az őszi erdősítés nálunk sikeresebb, mert olyan a klímánk, hogy későn tavaszodik ki, mire a forró nyár hamar bekövetkezik, s a még meg nem erősödött csemetét könnyen kiperzseli.

Az ősz pedig elég hosszú, és sokszor még decemberben is lehet ültetni. Ezért szeretnék őszire erdősíteni, ha csemetét kaphatnék.

Kőtelek/Gy. Szarvasvm./1896 június 24-én.

Nyitraylandor
főerdész

DR. BARTHA DÉNES – DR. OROSZI SÁNDOR

Honfoglalás kori erdők

Milyen volt a Kárpát-medence erdősültsége a honfoglaláskor? Milyen erdőségek terültek el alföldjeinken és a hegy-dombvidékeken? Voltak-e erdők egyáltalán az Alföldön, vagy eredendően a pusztai táj jellemző erre a vidékre? Ezekre a kérdésekre a történeti ökológia segítségével igyekszünk választ adni most, a honfoglalás 1100 éves évfordulóján.

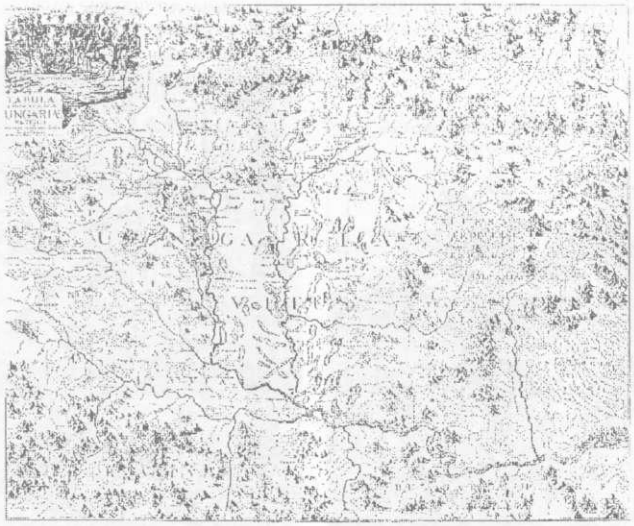
Ha a honfoglalás kori időszak természeti viszonyait vizsgáljuk, akkor a kutatások alapján megállapíthatjuk, hogy az éghajlat nagy vonásokban a maihoz lehetett hasonló. A VIII-XII. században (az ún. „viking-korszakban") kontinensünkön melegebb éghajlat uralkodott, melyet a XII. századtól egy hűvösebb, erősebb korszak váltott fel, mely kisebb ingadozások után a XVII. században tetőzött a „kis jégkorszaknak" nevezett periódusban. Utána lassú melegedés és csapadékszegényebb időszak következett, mely talán maximumát éppen napjainkban éri el. Mindenesetre a honfoglalás kori és a mai éghajlat között nem lehet nagy különbség. Ezt támasztja alá az a tény is, hogy a Keleti-Alpokban a hóhatár és az erdőhatár – amely ugyan közben mintegy 200, illetve 100 m-rel eltolódott – akkor is, és most is közel azonos magasságban található.

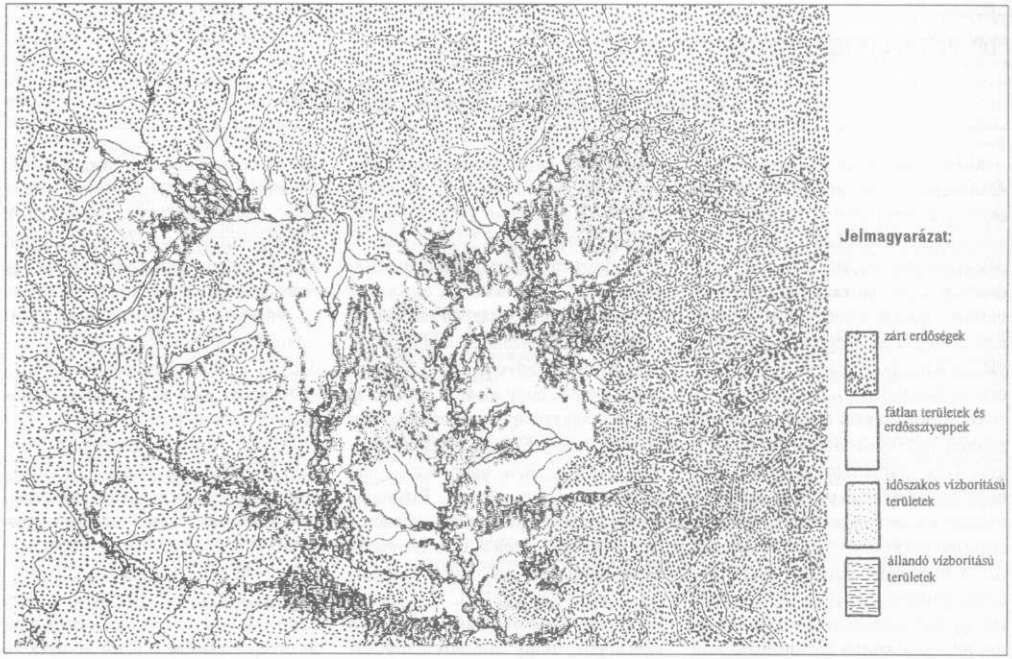
Minket természetesen legjobban az egykori erdők helye és kiterjedése érdekel, s az is, hogy mennyi erdő pusztult el a magyarság megtelepedése utáni 1100 évben. Erre a kérdésre – közvetlen bizonyítékok hiányában – már nehezebb választ adnunk. Bizonyos, hogy már a Kárpát-medence kevésbé ismert őslakói, a kelták és a szarmaták nagyban irtották – valószínűleg égetéssel – az itteni erdőket. Elsősorban édesfüvű legelőkre, dús rétekre volt szükségük, hogy állatállományukat fönn tudják tartani. A későbbi törzsek, mint a metanaszta-jazigok és géták mezőgazdasága már magas színvonalon állott, jelentős területeket törhettek fel szántóföldi művelés céljára. A római uralom idején a Dunántúlon és az Alföld peremén történt jelentős erdőpusztítás, a későbbi népvándorlási mozgalmak, a különféle pásztornépek váltakozó uralma alatt tovább csökkent a mai Magyarország erdőterülete. A pollenanalízis szerint a kora középkortól, közelebbről a késő avar- és a Karoling-kortól mutatkozik erőteljes erdőirtás, a mindvégig növekvő nyírfa pollenarány jelzi az erdőtakaró föllazulását, azaz az égetéses irtást.

Fenntartással kell kezelnünk azonban a honfoglalást megelőző időszakból származó írásos dokumentumokat. *II. Theodosius* bizánci császár megbízásából *Priskos* rhetor, görög történetíró 448-ban *Attilánál* járt követségben, akinek táborát ott találta, ahol „sem kő, sem fa nincsen". Ez a hangulatkép kizárólag a tábor környékére vonatkozhatott, s egyáltalán nem lehetett igaz az Alföldre, méginkább nem a Kárpát-medence egészére. Bár az égetéses erdőirtás, az ezt követő legeltetés, gyepfeltörés megakadályozta a felújulást, az igénybevétel megszüntekor – s ez az állandó vándorlás, rövid időre történő megtelepedés miatt gyakran bekövetkezett – lehetőség volt az erdők regenerációjára. Annál is inkább, mert a földfelszínen a honfoglalás előtti népek keveset változtattak, az általuk épített halmok, sáncok csak kis területet érintettek, a vízviszonyokba pedig nem volt módjuk beavatkozni. Fontos az is, hogy a fölszakadozott erdőtestek kisebb-nagyobb maradványaiból, hagyásfáiból rövid időn belül, kis távolságok megtételével érkezett a szaporítóképlet (mag vagy makk). Közvetlenül a honfoglalás előtt hosszabb ideig tartósan gyér volt a Kárpát-medence lakossága, amely körülmény az akkori tenyészeti viszonyok között a természet építő munkáját, így az erdők megtelepedését és terjeszkedését elősegítette.

A honfoglalás idején volt erdők nagysága, kiterjedése már a korábbi

Hell Miksa térképe a honfoglalás idejéből

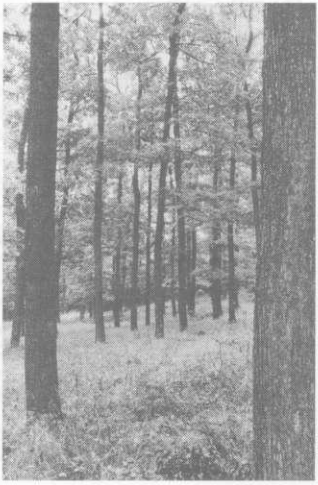




Hóman Bálint és Szekfű Gyula térképe a honfoglalás idejéből

századokban is izgatta a tudósokat. Legelőször, 1772-ben *Hell Miksa* készített egy térképet a honfoglalás idejéből (1. térkép). Alapadatait *III. Béla* király névtelen jegyzőjének, *Anonymus* Gesta Hungarorum-ából merítette, mely alapján a honfoglalás kori térképet összeállította. A térképen két alföldi erdő nevén van említve, úgymint a „Gemelsen"-erdő (Gyümölcsény-erdő) a mai (Tisza)Alpár vidékén, és az „Igfon"-erdő a Kőrösök egyesülése táján. Az előbbi erdőhöz kapcsolódva írja Anonymus: miután *Árpád* vezér Alpárnál legyőzte *Szalán* görögjeit és bolgárait „Árpád vezér pedig és vitézei miután diadalt arattak, innét kiindultak és ahhoz a tóhoz érkeztek, amelyet Körtvély-tónak neveznek és ott Gemelsen erdő mellett harmincnégy napon át maradtak". Később Anonymus

Tanyavilág



azt is felemlíti, hogy „Tuhutum és fia Horka a nyíri részen lovagolva, nagy népességet hódítának a Nyír erdejétől Umusoerig".

Anonymus leírásai tehát fával, erdőfoltokkal tarkított alföldi területet sugalltak már a XVIII. századi kutatóknak is. A következő században azonban inkább a Priskos rhetor által leírt pusztai kép nyert tért. A történelmi, irodalmi forrásokon kívül ugyanis nem állt rendelkezésre olyan vizsgálódási módszer, amely mindezt megváltoztathatta volna. A török kor kiterjedt kutatása viszont újabb, az egykori vegetációra vonatkozó adatokat hozott felszínre, amelyeket így lehet összefoglalni: a szüntelen háborúk, erődépítések, fokozott tűzifaigény, főleg pedig a földművelést háttérbe szorító állattenyésztés elerdőtlenedést eredményezett. Tehát az ország középső részén a török kor előtt akár összefüggő erdők is lehettek: nincs „ezeréves puszta"! Ebből aztán egyes történészek vezetésével olyan térképeket szerkesztettek, amelyeken a Duna-Tisza-közi homokon, sőt a Hortobágyon is összefüggő, kiterjedt erdőket tüntettek fel. Ilyen térképet láthatunk a Hóman-Szekfűféle „Magyar történet"-ben (2. térkép).

Ugyanakkor a két világháború közötti időszakban a növényföldrajzzal foglalkozó szakemberek egyre többet tudtak a magyarok feltételezett vándorútjának jelenlegi vegetációjáról, sőt elkezdődtek a Kárpát-medencét illető vegetációrekonstrukciós munkák is. A magyarok vándorútja az Ural keleti lábánál elterülő őshazából a Kaukázustól északra fekvő Kubán-vidéken át, a Don és a Dnyeper, illetve a Bug és a Prut közötti részeken elsősorban erdőssztyepp területeken történt. S a Kárpát-medencébe érkezve is hasonló – bár nem érintetlen – növényformáció fogadta őket az alföldi területeken, mely a letelepedéshez a legjobban megfelelt számukra. A kisebb-nagyobb erdőfoltok búvóhelyet, tűzifát és vadászati lehetőséget biztosítottak nekik, a füves területek pedig a legeltetéshez voltak elengedhetetlenek. Az Alföld erdőssztyepp jellegét – a történészek egy részével szembenállva – egyébként a természettudományok képviselői bebizonyították. Így az erdészek részéről *Kaán Károly*, a botanikusok közül *Tuzson János*, *Rapaics Raymund* és Soó Rezső, a talajtanosok részéről pedig *Vági István*.

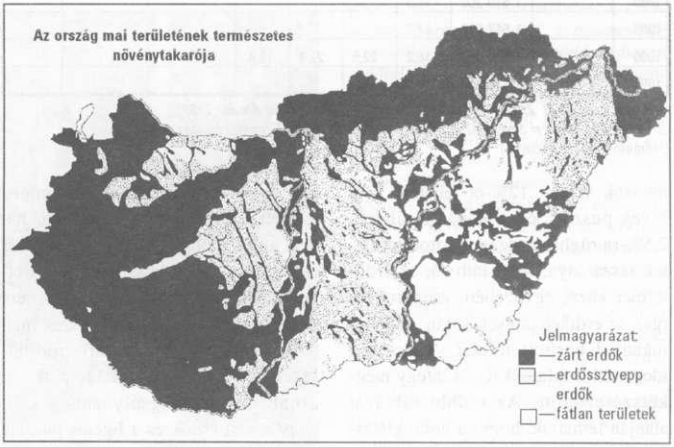
A második világháború után – most már csak a mai Magyarország területére vonatkozóan – ismét megpróbálták a honfoglalás kori állapotokat rekonstruálni. A legismertebb – történelmi forrásokra és régi térképekre (XVI-II-XIX. századokra) alapozott számítások szerint – adat: a mai Magyarország területén 3,4 millió hektár erdő lehetett, ami 37,2%-os erdősültségnek felel meg. Ezt az értéket mind a történet-, mind a természettudomány használja. Igaz, az alapvető történeti művekben, például az Akadémiai Kiadó „Magyarország története"-ben az egész Kárpát-medencére vonatkozóan csak az „erdős hegység" meghatározására vállalkoztak, nyitva hagyva az ország mai területe jelentős részén az egykori erdős-erdőtlen kérdést.

A természettudomány viszont a vegetációrekonstrukció segítségével megrajzolta az ország mai területének természetes növénytakaróját (3. térkép). Ezzel azt a vegetációt mutatja be, amely mindenféle emberi beavatkozás nélkül borította, borítaná a Kárpát-medence középső, a mai Magyarország területére eső részét. Ehhez az elméleti alapon kikövetkeztetett természetes vegetációhoz a következő táblázatban összehasonlításképpen megadjuk a mai természetközelinek tekinthető vegetáció részarányát, azaz az „érintetlen természet" maradványait. (Hangsúlyozzuk azonban, hogy napjainkban természetközelinek fogadtunk el minden olyan erdőterületet, ahol – a neki megfelelő termőhelytől függetlenül – őshonos fafajokat találunk.)

Az erdőtársulás-csoportok megoszlása a természetes vegetációban

Erdőtársulás-csoport	Természetes vegetáció %	Mai maradványai %
Hegy- és dombvidéki erdők		
Bükkösök	4,0	1,2
Gyertyános-tölgyesek	10,5	2,4
Cseres-tölgyesek	19,5	2,5
Meleg- és mészkedvelő tölgyesek	3,0	0,8
Mészkerülő erdők	1,0	0,2
Fenyvesek	1,5	0,4
Síkvidéki erdők		
Erdőssztyepp-tölgyesek	23,0	0,4
Ligeterdők	19,0	0,8
Láperdők	4,0	0,2
összesen	85,5	8,9

A táblázat alapján hazánk mai területére viszonyítva a természetes vegetációból 85,5%-ot az erdők tennének ki, s csak 14,5%-nyi lenne a (zömében) fátlan terület. Ez utóbbiból a szá-



Erdőterületek változása 1100 év alatt

Mai Magyarországra vonatkoztatva							Korabeli Magyarország		
Év	Terület, ha	Erdőterület, ha	erdősültség százalék				Terület, ha	Erdőterület, ha	erdősült %
			országos	Dunántúl	É-i Középhg.	Alföld[4]			
896	9 303 200	4 117 800	44	67	79	11 (5-14)			
1514		3 152 200	34	51	54	11 (-5-15)			
1780		2 960 250	31,8	50,4	49,4	8,9 (4,6-11,2			
1790[1]	9 303 100	2 765 800	29,73	49,52	48,63	7,55			
1885							28 218 752	7 650 980	27,1
1896	9 303 200	1 207 530	13,0	18,2	26,7	4,2 (7,2-2,8)	28 218 491	7 543 678	26,7
1916							28 218 261	7 390 900	26,2
1920	9 296 300								
1921[2]		1 098 500	11,8						
1925	9 308 500	1 090 800	11,7	16,1	22,8	4,3			
Erdészeti Zsebnaptár 1943		1 175 960	12,6						
1930		1 095 200	11,8						
1935		1 099 200	11,8						
1938		1 106 900	11,9	16,2	22,6	4,5			
1941 Erdészeti Zsebnaptár 1943							17 220 400	3 483 200	20,2
1945		1 115 500	12,0						
1946	9 303 200	1 124 200	12,1	16,5	22,8	4,7			
1950		1 165 900	12,5						
1955		1 257 400	13,5	17,7	22,5	7,3			
1960		1 306200	14,0	18,2	22,5	7,9			
1964	Darszky István		14,42	21,00	30,02	6,11			
1965		1 421 500	15,3	19,9	24,5	8,4			
1970		1 476 800	15,8						
1975		1 545 300	16,6						
1980		1 610 200	17,3						
1995		1 647 900	17,7						
1990		1 695 400	18,2	22,5	27,1	11,8			
1995[3]		1 719 200	18,4						

1. Rada Antal 1973. 2. 1921-től erdőterület, % adatok, Halász Aladár 1993
3. FM Erdőrendezési Szolgálat adata 4. Duna-Tisza köz – Tiszántúl bontás zárójelben
(Németh Ferenc nyomán)

mítások szerint 12%-ot tehettek ki a füves puszták és a kopár területek, 2,5%-ra rúghat a vízzel borított területek részaránya. Mint látható, az erdőterület közel egytizedére zsugorodott, igaz az erdőtelepítések során a faállománnyal borított terület – javarészt idegenföldi fafajokkal – mintegy megkétszereződött. Az előbbi táblázat alapján láthatjuk, hogy a honfoglaláskor az ország mai területén nemigen lehetett 37,2%-os az erdősültség, hanem annál több volt. Ha a természetes erdőknek a honfoglalásig 25%-át irtották ki (ennél többel semmiképpen sem számolhatunk), akkor az ország mai területének honfoglalás kori erdősültségét 60% körülire kell tennünk. Itt azonban újra hangsúlyoznunk kell, hogy a zárt erdők és a ligetes puszták tényleges viszonyait nem ismerjük, csak arról tudunk, hogy az ember megtelepedése mely tájakat, erdőöveket érinthette legelőször.

Az első életkamrák minden bizonnyal az alföldi lösztertileteinken lehettek, ugyanis itt voltak a legkiterjedtebb gyepterületek (löszpuszták), itt voltak a legtermékenyebb (csernozjom) talajok, s itt lehetett könnyen kiirtani a kevésbé zárt lösztölgyeseket. Másodikként az alföldi homokterületeket vehették birtokba. Itt viszonylag a nagyobb kiterjedésű, zártabb erdőségek kiirtása után juthattak sóványabb legelőkhöz. A harmadik, tipikus alföldi táj, az ártér meghódítása csak jóval később következhetett be, a sok veszedelmet rejtő vízivilág, a kiirtott ártéri erdők gyors regenerálódása meghátrálásra, később szívós munkára késztethette a birtokba vevőket. Miként a régészeti leletek is bizonyítják, a megtelepedés nagyobbrészt az alföldi területeken ment végbe, a hegy-dombvidékekből csak az alföldperemi, elsősorban cseres-tölgyesekkel fedett régió szenvedte meg némiképp az ember tevékenységét. A magasabb régiók erdei (gyertyános-tölgyesek, bükkösök és kiváltképp a *silva nigraként* emlegetett fenyvesek) érintetlenül álltak még a honfoglalás időszakában. Kivételt képeztek a nyugat- és délnyugat-dunántúli gyepűelvék, ahol már a római, később a Karoling-uralom alatt a csapadékos dombvidékek gyertyános-tölgyesei, bükkösei, a kavicshátak fenyőelegyes-tölgyesei tartósan megritkultak.

A honfoglalás kori erdőtakaróra vonatkozó adatok esetleges pontosabbá tevését a továbbiakban is elsősorban a természettudomány módszereinek tökéletesedésétől várhatjuk. A vegetációrekonstrukció fejlődése talán egyszer fényt derít arra a kérdésre is, hogy időben, mondjuk az I. évezred folyamán, miként változott a Kárpát-medence természetes növénytakarója. Addig azonban becslésekre hagyatkozunk, s jelenlegi tudásunk szerint a korábban becsült értékeket némileg módosítanunk kell.