

AZ ÁLLAMI ERDŐTERÜLETEK FELTÁRTSÁGA MAGYARORSZÁGON

BOGÁR ISTVÁN

Az állami erdőgazdaságok kezelésében lévő, faállománnyal borított erdőterület nagysága 1014,2 ezer ha. Az erdészeti feltáró vonalak hossza összesen 4922 km, amit az erdőterületet érintő és átszelő 2073 km burkolt közút és 212 km hajózható dunai vízi út egészít ki. A feltártsági mutató országosan 7,1 fm/ha, az erdőfeltárást nem igénylő síkvidéki erdőgazdaságok területe nélkül 8,1 fm/ha. Ez alacsony érték, mivel a domb- és hegyvidéki állami erdőterületen előírányzott feltártsági mutató 15–20 fm/ha.

Az 1966–88. időszak erdőfeltárási munkáinak AZ ERDŐ előző számaiban történt ismertetése után e befejező cikkben az állami erdőgazdaságok kezelésében levő erdők faállománnyal borított területének feltártságát szeretném ismertetni. A rendelkezésre álló feltáró vonalhossz adatokat a következő forrásokból vettem figyelembe:

- a MÉM Erdőrendezési Szolgálatának az erdészeti burkolt utakról készült, 1982. évi útleltára;
- a MÉM Erdészeti és Faipari Hivatalának 1984. évi felmérése, illetve az erdőgazdaságok adatközlése az erdészeti kiépített földutakról, valamint az erdőterülettel kapcsolatos burkolt közutakról;
- a MÉM Erdészeti és Faipari Hivatalának 1989. évi adatgyűjtése az erdei vasutakról és hajózható vízi utakról, valamint
- az erdészeti úthosszak 1989. január 1-jei állapotra történő aktualizálásához szükséges éves beruházási adatok.

Erdészeti utak hosszadatai, útkategória és pályaszerkezet szerinti bontásban

Az erdészeti útépitéseknél 1958 előtt a hagyományos, vízzel kötött makadám-burkolatok készültek. A nagyobb értékű pályaszerkezetek alkalmazásáról és a földútépítés beindulásáról AZ ERDŐ 1967. februári számában már közöltem adatokat. Később AZ ERDŐ 1983. februári számában az 1982. január 1-jei állapot szerinti hosszadatokat ismertettem, útkategória és pályaszerkezet, valamint erdőgazdaságokénti bontásban. Az 1989. január 1-jei állapotra vonatkozó táblázatokból egyértelműen kitűnik, hogy az 1966–1988. időszakban jelentős minőségű változást értünk el az erdészeti burkolt utak építésében és korszerűsítésében.

Az 1. táblázatból megállapítható, hogy a pormentes burkolatok aránya a burkolt utak összes hosszának 73,9⁰/₀-a. Ez útfenntartás és a környezetvédelem szempontjából kedvező. Ugyanakkor a kiépített földutak hossza az összes erdészeti úthosszhoz viszonyítva csak 48,2⁰/₀, ami alacsony érték. Az optimális útsűrűség kiépítése esetén az erdészeti úthálózat mintegy $\frac{1}{3}$ része látandó el szilárd burkolattal.

Az országos adatokat tárgyaló táblázat az északi-középegységi mgtsz-ek 1985 óta végrehajtott, 39 km hosszú erdészeti földútépítését nem tartalmazza. A termelőszövetkezetek faállománnyal borított erdőterülete 490 ezer ha, ebből az 1000 ha-nál nagyobb erdővel rendelkező domb- és hegyvidéki mgtsz-ek erdőterülete 135–140 ezer ha. Az esetleges erdőfeltárási igény itt célszerűen és gazdaságosan a szomszédos erdőkezelőkkel, termelőszövetkezettel vagy állami erdőgazdasággal együttműködve a jövőben közös beruházással oldható meg.

1. Erdészeti utak hosszadatai útkategória és pályaszerkezet szerinti bontásban

Pályaszerkezet	Burkolt út		Földút	Összes
	I.o.	II.o.	III.o.	
	km			
Beton		50		50
Aszfaltbeton	84	517		601
Kőtonzalszerűs makadám		44		44
Itatott makadám	1	704		705
Vizes makadám lezárással	14	251		265
Stabilizáció lezárással	1	117		118
Pormentesburkolat	100	1 693		1 793
Burkolt úthossz %-a	91,7	73,1		73,9
Vizes makadám lezáras nélkül	3	193		201
Stabilizáció lezáras nélkül	6	419		425
Egyéb		3		3
Nem pormentes burkolat	9	620		629
Burkolt úthossz %-a	8,3	26,9		26,1
Burkolt úthossz összesen	109	2 303		2 412
Kiépített földút				
Összes erdészeti úthossz %-a			2 245	2 245
Összes erdészeti út				4 657

A 2. táblázat az országos adatok erdőgazdaságonkénti bontását mutatja be. Legnagyobb erdészeti burkolt úthosszal a Mátra—Nyugatbükki, a Borsodi és a Balatonfelvidéki EFAG-ok rendelkeznek. Erdészeti földutak építésében kiugróan a Borsodi EFAG és a Mátra—Nyugatbükki EFAG áll az élen.

Állami erdőterületek feltártsága (3. táblázat)

Az erdőterület feltártságának helyzetét és elérendő célkitűzéseit a fm/ha feltártsági mutató kiszámításával szokás megadni. A feltártsági mutató azonban nem egzakt érték a feltártság mértékének meghatározásához, mivel a feltáró vonalsűrűséget sok tényező befolyásolja. Ezért az elérendő optimális feltártság egyes erdőgazdaságoknál igen változó, így csak irányértéknek tekinthető, ami többek között függ:

- a faállomány- és növedékviszonyoktól;
- a terepviszonyoktól, lejtőktől;
- a talajadottságtól, ami más homokos, mint agyagos területeken;
- a közelítési technológiától, az egy- vagy kétoldali közelítés lehetőségétől;
- a közelítési technikától, a talaj- és visszamaradó állomány kémelése érdekében csörlős, traktoros, kötélpályás közelítés lehetőségétől;
- a rendelkezésre álló közelítőeszközök gazdaságos hatásugarától stb.

Ezért dr. Pankotai Gábor a tervezett úthálózat értékelését AZ ERDŐ 1989. januári számában egy 1974-ben megjelent publikációjára hivatkozva a jövőben a feltártsági százalék alapján javasolja. A feltártsági százalék meghatározása azonban a feltárást befolyásoló tényezők sokfélesége miatt azok pon-

2. Erdészeti burkolt utak hosszadatai pályaszerkezet és erdőgazdasági bontásban

Erdőgazdaság	Beton	Aszfalt- beton	Kőtü- zalékos makadám	Itatott makadám	Vizes makadám	Stabili- záció lezárással	Vizes makadám lezárás	Stabili- záció nélkül	Egyéb	Össze
km										
Mecseki EFAG	1	76	6	33	9	2	1	18		146
Somogyi EFAG	26	20	4	65	30	39				184
Zalai EFAG		23	2	40		53	2	2		122
Balatonfelvidéki EFAG		47		38	137	6	28			256
Kisalföldi EFAG	19	7						105	1	132
Vértesi EFAG		71	2	42		5	9	17		146
Ipolyvidéki EFAG		32		60			45			137
Mátra-Nyugatbükki EFAG		39		156	21	2	10	71		299
Borsodi EFAG		8	3	150	17		53	84		315
Felsőtiszai EFAG		24		1			1			26
Nagykunsági EFAG	1									1
Kiskunsági EFAG							1			1
Délalföldi EFAG							3			3
FALCO Fakombinát		6		59	1	5	5	98		174
Pilisi ÁEG		68			1		20	1	2	92
Tanulmányi ÁEG		31				3	5	28		67
Budavideki ÁEKG		5		15	7		8			35
Gemenci ÁEKG	3	13		1		1		1		19
Mezőföldi ÁEKG		3	27	28	8					66
Gyulai ÁEKG		27		4		2				33
NN-erdőgazdaságok		101		13	34		10			159
Összesen:	50	601	44	705	265	118	201	425	3	2 412

tosításával csak egy-egy adott erdőtömb esetében lehetséges. Ezért az erdőgazdaságonkénti összehasonlítások érdekében a 3. táblázatban a különböző feltáró vonalhosszakat (erdészeti utak, erdei vasutak, burkolt közutak, vízi utak) a faállománnyal borított terület nagysággal hozom összefüggésbe és irányértékként mutatom ki egy-egy erdőgazdaság feltártsági mutatóját.

A 3. táblázatból kitűnik, hogy az erdőszeti földútépítéssel is nagymértékben foglalkozó három erdőgazdaság (Mátra—Nyugatbükki EFAG, Borsodi EFAG, Pilisi ÁEG) erdőterületének feltártsága a legkedvezőbb. Ezzel szemben az igen nehéz, meredek lejtű tereppel rendelkező Ipolyvidéki EFAG feltártsága az országos átlag alatt van, ami kedvezőtlen, különösen, ha figyelembe vesszük burkolt úthálózatának rossz, a többi erdőgazdasághoz viszonyítva legelhanyagoltabb állapotát.

Az ország faállománnyal borított össz erdőterülete az 1989. január 1-jei állapot szerint 1620,5 ezer ha, ebből az állami erdőgazdaságok kezelésében van 1014,2 ezer ha. Az egyéb állami erdőterület (állami gazdasági, vízügyi) 107,3 ezer ha, ami vidéki jellegű és szétszórtságát tekintve feltárást nem igénylő területnek fogható fel. A feltáróvonalak hosszának összege 7207 km, így az országos feltártsági mutató az

$$\text{állami területen: } \frac{7202 \text{ km}}{1014,2 \text{ e. ha}} = 7,1 \text{ fm/ha}$$

A négy síkvidéki — Felsőtiszai, Nagykunsági, Kiskunsági és Délalföldi — EFAG-ot számításán kívül hagyva az állami erdőterület nagysága 831,2 ezer ha és a feltáró vonalhossza összesen 6708 km. A domb- és hegyvidéki állami erdőgazdaságok

$$\text{feltártsági mutatója: } \frac{6708 \text{ km}}{831,2 \text{ e. ha}} = 8,1 \text{ fm/ha}$$

3. Faállománnyal borított állami erdőterület feltártsága erdőgazdasági bontásban

Erdőgazdaság	Faállománnyal borított terület ezer ha	Feltáró vonalak hossza					Feltártsági	
		Erdészeti burkolt út	földút	Burkolt közút	Erdei vasút	Hajózható vizi út	Összes	mutató
				km				fm/ha
Mecseki EFAG	57,3	146	6	154	8		314	5,5
Somogyi EFAG	80,0	184	15	166	14		379	4,7
Zalai EFAG	55,1	122	18	127	102		369	6,7
Balatonfelvidéki EFAG	64,6	256	36	81			373	5,8
Kisalföldi EFAG	29,1	132	16	22		87	257	8,8
Vértesi EFAG	39,7	146	32	59			237	6,0
Ipolyvidéki EFAG	67,1	137	73	145	35		390	5,8
Mátra–Nyugatbükki EFAG	84,1	299	740	216	30		1 285	15,3
Borsodi EFAG	93,1	315	868	179	37		1 399	15,1
Felsőtiszai EFAG	61,3	26	10	79			115	1,9
Nagykunsági EFAG	32,3	1	55	57			113	3,5
Kiskunsági EFAG	64,3	1	92	126			219	3,4
Délalföldi EFAG	25,1	3		49			52	2,1
FALCO Pakombinát	48,7	174	75	123			372	7,6
Pilisí APBG	30,0	92	154	92			338	11,3
Tanulmányi ÁEG	16,4	67	22	44			133	8,1
Budavidéki ÁEVG	30,5	35	12	81			128	4,2
Gemenci ÁEVG	30,9	19	15	62	31	125	252	8,2
Mezőföldi ÁEVG	20,7	66		40			106	5,1
Gyulai ÁEVG	15,5	33		15			48	3,1
MN-erdőgazdaságok	68,4	158	6	156	8		328	4,8
Összesen:	1014,2	2 412	2 245	2 073	265	212	7 207	7,1

Megjegyzés: a táblázat az erdei vasutak hosszadatait tartalmazza; az erdei vasutak építési hossza 288 km; az erdei vasutak üzemén kívül építési hossza a Borsodi EFAG-nál 12,3 km, a Mátra–Nyugatbükki EFAG-nál 11,1 km, üzemi hossza 9,0 km, illetve 9,9 km nincs számításba véve.

A feltártsági mutató kiszámításánál nem vettem figyelembe a kedvező terpadottságú és talajszerkezetű erdőterületeken található, traktorral, esetleg tehergépkocsival időszakonként járható, természetesen kialakult (nem kiépített) földutakat és nyiladékokat. Hosszuk megközelítő becslés alapján több ezer km-re tehető. A síkvidéki homok, homokos kavics talajú erdőterületek az év legnagyobb részében gépjárművekkel, a közelítési fázis elhagyásával, a terepen mindenütt járhatók.

Az állami erdőterületek feltártságának további kedvezőbbé tétele érdekében ezért a domb- és hegyvidéki erdőgazdaságoknál az optimálisnak előírt 15–20 fm/ha útsűrűség eléréséhez a következő fejlesztési célkitűzések jelölhetők meg:

- tovább kell bővíteni új úthosszak megépítésével az erdőfeltáró hálózatot,
- a meglévő erdészeti kiépített utakat állapotuk és a forgalom növekedése miatt fejleszteni (földutak esetében felépítmény-építés) és korszerűsíteni (pályaszerkezet erősítése) kell,
- gondoskodni kell a meglévő erdészeti utak hatékony fenntartásáról, elsősorban a leromlott, rossz állapotú utak sürgős helyrehozataláról és nem utolsósorban
- a talaj- és állománykímélés érdekében korszerű közelítési eljárásokat kell alkalmazni, például a kötélpályás közelítési lehetőségek fokozott mértékű kihasználásával.

Az erdőgazdaságok ma már hazánkban is jelentős km-hosszúságú erdőfeltáró úthálózattal rendelkeznek. A további útfejlesztési munkák mellett 1971 óta jelentős korszerűsítések is megvalósultak, amelyekre a jövőben is szükség lesz. Még fontosabb azonban a rendszeres útfenntartás megszervezése és folytatása, valamint az erdészeti utak helyes használata.

Befejezésül szólnom kell arról, hogy a korszerű erdőfeltárási munka hazánkban egy szerencsésen összejött és irányított szakembergárda összefogásával indult el és valósult meg az ismertetett eredményekkel. Ez a generáció, amelyről AZ ERDŐ nem egy számában már megemlékezés történt, aktív tevékenységének folytatását az 1970-es évek közepétől fokozatosan az utána következő új generációnak adta át, amelynek feladatául jutott az erdőfeltárás továbbfejlesztése és a létrehozott úthálózat gondos fenntartása. E feladat teljesítésében élen jártak: *Wagner Tibor, Zsilvölgyiné Juriss Éva, Fónagypál Géza, Szalai Gábor, Nagy Emil* (Mátra—Nyugatbükki EFAG), *Tengely Béla, Korek Károly, Léway László, Lenár György, Gyurák József, Bak Júlia, Szuetta József* (Borsodi EFAG), *Szabados János, Bánó László, Papp Miklós* (Pilisí ÁPEG), *Ecsedy Tamás, Viharos Zsolt, Balogh József* (Balatonfelvidéki EFAG), *Sásdi Ottó* (Somogyi EFAG), *Czágásch József* (Kisalföldi EFAG), *Boa Sándor, Varga Gellért, André Béla* (Zalai EFAG), *Fejes Zoltán* (Vértesi EFAG), *Höbör Árpád, Gergye András, Varga Alfréd* (FALCO Fakombinát), *Vértesi István* (MN Veszprémi EG), *Fleck Ernő, Hegedűs János, Schultheisz György* (ERFA-TERV), *dr. Rácz József, dr. Kosztka Miklós* (Soproni EFE), *Gerely Ferenc* (MÉM EFH) és még sokan mások. Ez a szakembergárda megfelelő garanciát jelent az erdőfeltárás további, szakszerű végrehajtásához.

HELYREIGAZÍTÁS: *Bogár Istvánnak* lapunk 2. számában megjelent cikkében a 48. oldalon szereplő táblázat címe sajnos helytelen, a helyes: *Erdészeti burkolt utak építése*. A vétett hibáért elnézést kér a szerkesztőség.

Új lehetőségek az erdészeti anyagmozgatásban

Minden erdészeti szakember találkozott már munkája során szétlított rakatokkal, „önállóit” ronkókkal, melyek a jelentős baleseti veszélyek mellett sok többletmunkát és többletköltséget, röviden szólva veszteséget okoznak.

A korszerű termelési módok nélkülözhetetlen eleme tehát a megbízható, sokoldalú és műszaki paraméterekkel pontosan jellemezhető áruiróztató rendszer.

Az Empack Kft. komplex eszköz- és technológiai rendszere egyszerre kényelmes felhasználónak a

BIZTONSÁGOT és GAZDASÁGOSÁGOT

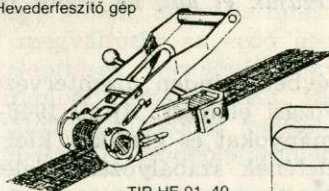
a hevederes rakatképzés és rakományiróztás minden kategóriájában.

Az Empack rakatiróztató rendszer széles terhelési határok (600–4000 kp között) és a feladathoz illeszkedő, tetszőleges hosszúságú segítségével biztosítja minden feladathoz az optimális megoldás lehetőségét. Ezzel a tárolás, rakatározás, belső anyagmozgatás és fuvarozás során az alapanyagok, félkész- és késztermékek esetében lehetőség nyílik mind rakodólapon, mind pedig egyéb segédeszközök nélküli szilárd rakatok képzésére. A biztonság a felhasználó anyagok minőségében és az alkalmazott – szabadalommal védett – eszközök jól átgondolt kialakításából eredő egyszerű kezelhetőségében rejlik.

Az Empack rakományiróztató rendszer a világ első, és egyik legnagyobb szakcégének, az amerikai AEROQUIP cégnek a technológiájára épül, melyet a speciálisan erdészeti felhasználás kiegészítő elemi tesztnek maximálisan használhatóvá. A fel-

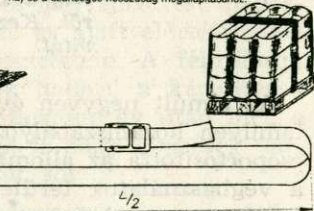
eszközök felhasználónak a fuvarozási- és árukezelősségi biztosításból jelentős kedvezményt ad. A rendszer választási lehetőséget biztosít a legmegfelelőbb egyedi rögzítési erő (2–5 tonna) és a szükséges hosszúság megállapításához.

Hevederfeszítő gép

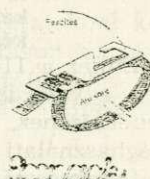
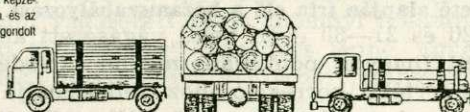


TIP HF 01-40

használt polészter alapanyagok természetes tulajdonságai (időjárás-, sav- és lúgállóság, fénystabilitás, rugalmasság) tökéletesen megfelelnek az erdészeti munka során fellépő körülményeknek. Ezek után látható, hogy nem véletlenül adódik az a további, kedvező lehetőség sem, mely szerint Hungária Biztosító ezen



Az Empack szakemberei készséggel állnak rendelkezésére ahhoz, hogy a feladat jellegéhez leginkább megfelelő eszköz és technológia kiválasztásával segítséget nyújtsanak Önnek és munkatársainak.



Empack Kft.
1111 Budapest, Téliút 7.
Telefon: 186-8955/120 Telex: 22-4646
Telefax: 166-7243

