

Erdőgazdaságunk feltárása

KUTASY VIKTOR

Erdőgazdaságunk feltárásának célja az, hogy az erdőgazdasági közlekedés olyan berendezését teremtsük meg, amelynek révén erdőgazdasági szállításainkat a legkedvezőbben oldhassuk meg és faállománynevelési, faállományápolási munkáinkat a legelőnyösebben végezhesük el és egyben erdei melléktermékeinket is a legkedvezőbben hasznosíthassuk. Az erdőfeltárással tehát a tényleges erdőgazdálkodás lehetőségét teremtjük meg, illetve fejlesztjük ki.

Az erdőfeltárás célja a múltban legtöbb esetben nem ez volt, illetve a múltban rendszeres erdőfeltárásról beszélni nem is lehetett.

A felszabadulás előtt Magyarország erdőállománya sok kisebb-nagyobb öncélú erdőbirtokból tevődött össze. Az egyes domborzati vagy más földrajzi tájegységeinken egymás mellett sorakoztak a kisebb-nagyobb uradalmi erdők, községi, közbirtokossági és apró magántulajdonú erdők, mindegyik magán viselve egyéni bélyegét. A kisebbeknek éppen kis területüknél fogva nem voltak, illetve nem lehettek feltárási kérdéseik, az évi véghasználati és előhasználati fatömegük túl kevés volt ahhoz, hogy bennük műszakilag tervezett és épített közlekedési berendezéseket létesíthettek volna. Ezek a kisebb erdők rendszerint közelebb is estek a lakott helyekhez, így a tulajdonosok az évi fahasználatok fatömegeit valahogy úttalan utakon is kiszállították. Az újabb és újabb székéryomokon való szállítást a felvágott székéryomokon keletkezett sok vízmosás jelzi.

A nagyobb erdőkben természetesen nagyobb volt az évi fahasználat, a nagyobb fatömegek kitermeléséről és kiszállításáról valami módon gondoskodni kellett. Itt azonban rendszerint megjelentek a fakitermelési vállalkozók, megvásárolták a tulajdonos egy vagy többévi fatermését, ezt leggyakrabban valami ideiglenes és sokszor eléggé primitív szállító berendezés révén kiszállították az erdőből, majd egész apparátusukkal valamelyik új üzleti helyükre vonultak el. Vándál munkájuk nyomát lassan eltemette az idő, de használható szállítóberendezés alig maradt utánuk. Hasonlóan ritkán létesítettek az erdőtulajdonosok is igazán jó erdei utakat.

Ha végigtekintünk ma az egyes földrajzi tájegységeinket borító erdőkön, szinte alig találjuk nyomát annak az erdőfeltárási hálózatnak, amely rendszeres erdőgazdálkodásunk komoly alapja lehetne. Ez a megállapítás nem az elmúlt idők üres vádolója, hanem sajnos szomorú valóság. Be kell vallanunk, hogy országunkban a műszakilag tervezett erdei utak hossza mindössze 495 km, ebből is a kőburkolatú út 375 km, míg 120 km földút. És sajnos nem támaszkodhatunk túlságosan az egyes községeket összekötő és erdeinket átszelő közutakra sem, mert ezeknek emelkedési és kanyarulati viszonyai sok esetben olyan kedvezőtlenek, hogy a korszerű erdei szállítóeszközök céljaira nem alkalmasak.

Az erdei vasutak tekintetében jobban állunk, főleg összes hosszúságuk szempontjából. Ennek az a magyarázata, hogy a fakitermelési vállalkozók nagyobb kitermeléseikhez szívesebben építettek erdei vasutakat, mint utakat és a vállalkozók által létesített vasutak egy része a többévi busás haszon fejében szerződés szerint több esetben az uradalmak tulajdonába szállt át és azt kisebb hosszabbítgatások révén most már az uradalmak használták tovább. De a nagyobb és gazdagabb uradalmak maguk is inkább erdei vasutakat építettek, mert az erdei vasúttal olcsóbban lehetett nagyobb fatömegeket kiszállítani. Ebben még nem is lenne semmi különösebb elítélendő. A hiba

azonban ott van, hogy nem a vasút alkalmazkodott az erdő feltérési követelményeihez, hanem az évi vágásterületek alkalmazkodtak a meglevő vasúthoz, vagyis az erdőben a természetes gazdálkodási rend gyakran csorbát szenvedett. A másik hiba pedig az, hogy ezeknek az erdei vasutaknak nagyobbik része már eredetileg sem volt műszaki szempontból kifogástalan, a fenntartásukról sem történt megfelelő gondoskodás, viszont erőltetett felhasználásukkal olykor már egészen elképesztő létesítményekké váltak. Erdei vasutak céljaira nem alkalmas terepen, lehetetlen emelkedési és kanyarulati viszonyok között, olykor csúcsfordítók beiktatásával nyújtogat-tak-hosszabbítottak sok erdei vasutat, mert még mindig ez volt az adott helyen a legolcsóbb szállítási megoldás, azonban ugyanakkor az erdő a maga egészében egyre fel-táratlanabbá vált.

Megállapíthatjuk tehát, hogy az erdőgazdasági szállítóberendezések nem minden esetben feltáró berendezések is, bár ez ellentmondásnak látszik. Pedig így van ez, ha a feltáróberendezések csupán felhasználási célúak és nem mint feltáró berendezések szolgálnak a véghasználati és előhasználati faanyagok kiszállítására.

Különösen kivüláglik ez, ha az egyes domborzati vagy más földrajzi tájegységeinket borító erdőállományt a maga egészében nézzük. Az egész erdőállomány az előbbi tulajdoni viszonyok képét tükrözően mozaikszerű. Ezek a mozaikok itt-ott a faállomány és feltártság szempontjából elég jók, de nagy összevisszaságban sok szerencsétlen kisebb-nagyobb mozaikot is találunk. Kigyérült cseresek, elgyengült tölgy sarjerdők, erőltetett akácosok, töltelékfákból álló gyenge állományok, tisztítatlan és gyérítetlen fiatal és középkorú állományok, agyonlegettetett vagy kapzsi módon egészen kirítkított erdőrészek, a távolfekvő helyeken túltartott faállományok stb. váltakoznak. Ugyancsak gondot okoz egy-egy ilyen tájegységen az erdőgazdálkodás helyes alapjait megteremteni és a rendszeres erdőgazdálkodást kifejleszteni és nem lehet elégséges, ha csupán az egyes régebbi vágásterületek faanyagának kiszállítására létesített erdei utakkal vagy vasutakkal rendelkezünk, de nincsen az egész tájegységet átfogó erdő-feltáró hálózatunk. Ennek a megteremtéséhez azonban komoly tervszerűsége van szükség.

A felszabadulást követő években a múlthoz viszonyítva már elég sok műszakilag tervezett erdei utat és vasutat létesítettünk, de sajnos gyakran még mindig a régi szokások szerint. Az erdei utak és vasutak építését az egyes érdekelt erdőgazdaságok kezdeményezték és a kezdeményezéseket rendszerint az éppen előttük álló sürgős szállítási kérdések befolyásolták. Több esetben már az évi vágásterületek kijelölését is a szállítás megoldásának könnyebb vagy nehezebb lehetősége befolyásolta, halasztgatták a nehezen megközelíthető vágásérett vagy túltartott állományok kitermelését és helyettük fiatalabb állományok kitermelését irányozták elő. De bármint is történt az évi vágásterületek kijelölése, rendszeren az így keletkező helyi gondjaik hirtelen megoldása befolyásolta őket egy-egy erdei út vagy vasút sürgős megépítésének szorgalmazásánál. És mire a sürgetett szállítóberendezés tervezése és építése megtörtént, addig sokszor már a kitermelt faanyagokat is kénytelenek voltak valahogyan károsan-keservesen kiszállítani. Ott maradt tehát egy nagy áldozatok árán elkészített út vagy vasút, ami a további véghasználatok kijelölését befolyásolta és úgyszólván az összes helyi erdőgazdasági teendőket egészségtelen irányba terelte. Ugyanakkor megmaradtak más túltartott vagy feltétlenül átalakítandó faállományok, amelyek az okszerű erdőfeltérési hiányában a rendszeres erdőgazdálkodás körén kívül estek.

Az ilyen esetek szerencsére csak kirívó példák voltak, bár elég gyakran előfordul-tak, de mindenesetre bizonyítékai annak az előbbi megállapításnak, hogy a meglevő erdei szállítóberendezések sajnos nem minden esetben feltáró berendezések.

Mindezek alapján megállapítható az is, hogy a helyes erdőfeltérési megtervezése inkább erdőgazdasági, mint műszaki feladat és a műszaki tudás csak azért szükséges hozzá, hogy erdőgazdasági feladatainkat műszakilag helyesen oldjuk meg.

Kormányzatunk felismerve a helyes erdőfeltárás nagy erdőgazdasági jelentőségét, erdőgazdálkodásunk tervszerű fejlesztésének biztosítása érdekében egy olyan Erdőgazdasági Tervező Iroda létesítését határozta el, amelynek feladata nem csupán egyes feltáró berendezések tervműveletének elkészítése, hanem elsőrendű feladata egész erdőgazdaságunk feltárásának gazdasági és műszaki megtervezése is.

Egész erdőgazdaságunk feltárásának gazdasági és műszaki megtervezése természetesen nem csekély feladat. Ezt a feladatot a főbb kérdések elnagyolása és a részletkérdésekben való felesleges elidőzés nélkül és a mindig jelentkező helyi elfoglaltságok kikapcsolásával úgy kellett megoldani, hogy az 1953-as téli és koratavaszi hónapokban elkészüljön erdőgazdaságunk feltárásának 1954. évi és azt követő öt éves terve, és a jó idő beálltával tervező mérnökeink már a helyszínen foglalkozhassanak az 1954. évben létesítendő feltáró berendezések tervezésével.

Az ország egyes földrajzi tájegységeinek feltárási terve a kitűzött időre elkészült, jóváhagyást nyert és a tervező mérnökök május 1-én hozzákezdhettek kinn a terepen az egyes feltárási feladatok megoldásához.

A többéves feltárási terv kialakítását természetesen a gazdasági tervezésnél is döntő módon befolyásolták a fahasználati kérdések, de nem az erdei út vagy vasút létesítése döntötte el a vágásterületek kijelölését, hanem a vágásérett állományok elhelyezkedése döntötte el az erdei utak vagy vasutak létesítését, illetve vonalvezetését.

A gazdasági tervezés az egyes erdőgazdaságok vagy megyék területi határaitra való tekintet nélkül történt egy-egy egész földrajzi tájegységre nézve. Mivel az országos feltárási terv elkészítése halasztást már nem tűrhetett, nem lett volna helyénvaló apró részletkérdésekben elmerülni, hanem a dolog lényegét kellett helyesen megfogni. Az elgondolás tehát az volt, hogy elégséges a túltartott és 15 éven belül vágásérett, legalább 15.000 m³-t kitevő faállományok helyét meghatározni és 1:75.000 méretarányú térképen megjelölni, ez szemléltetően megmutatja a lényegesebb feltárási problémákat. A 15 év alatt 15.000 m³-t el nem érő, tehát évi 1000 m³-t sem kitevő faállományok fatömegével és az ápolási munkák révén kikerülő előhasználati fatömegekkel nincs értelme egy országos feltárási terv keretében foglalkozni, ezeknek a sorsa az egyes feltárási objektumok helyi gazdasági és műszaki megtervezésénél nyer megoldást és akkor minden esetben az illető feltárás gazdaságosságát növeli.

Az Állami Erdőrendezési Intézet nagyon szerencsésen a legkevésbé változó községi határok alapján dolgozta fel a faállományok adatait. Így a legkönnyebb volt az egyes községek határain belül található mindazokat a faállományokat meghatározni, amelyek már túltartottak, vagy a következő 15 éven belül vágáséretté válnak és fatömegük eléri vagy meghaladja a 15.000 m³-t. Ezeket a faállományokat a legkönnyebb volt a domborzati térképen is kielégítő pontossággal megjelölni, mivel a domborzati térképek a községi határokat is feltüntetik. És mivel a községi határok aránylag elég kicsik, így könnyű volt a szomszédos községi határokon belül található vágásérett fatömegeket a domborzati térképen oly módon súlypontoszni, hogy a domborzati térképen már a feltárás módja és a terep alakulásának megfelelő vonalvezetés is kielégítő pontossággal megállapítható volt.

A feltárási problémák tehát hosszadalmas helyszíni bejárások nélkül is feltérképezhetők voltak és a térképekről megállapíthatók voltak a feltárási megoldások is. Ez az előkészítő tervező munka így aránylag kevés időt igényelt és aránylag kevés munkába került. Nem volt azonban mellőzhető a faállomány-adatoknak és az egyes feltárási kérdéseknek a felülvizsgálása, ellenőrzése. Az érdekelt erdőgazdaságok gyakorlati szakemberei a szükséges helyi ismereteik alapján sok értékes felvilágosítást tudtak adni mind a szóbanforgó faállományokra, mind a tervezett feltárásokra és a kivitelezés részletkérdéseire vonatkozóan is és előadták kívánságaikat a feltárások sorrendje tekintetében. Ezeknek az adatoknak a begyűjtése azonos szempontok szerint történt az egész országban és minden adat jegyzőkönyvbe került.

Ez a külső tájékozódás természetesen nagyon hasznosnak bizonyult és aránylag szintén kevés időbe és munkába került. Érdemes megjegyezni, hogy az erdőgazdaságok kivétel nélkül milyen nagy örömmel fogadták, hogy többéves feltárási terv készül és végre ilyen tekintetben is könnyítenek gondjaikon.

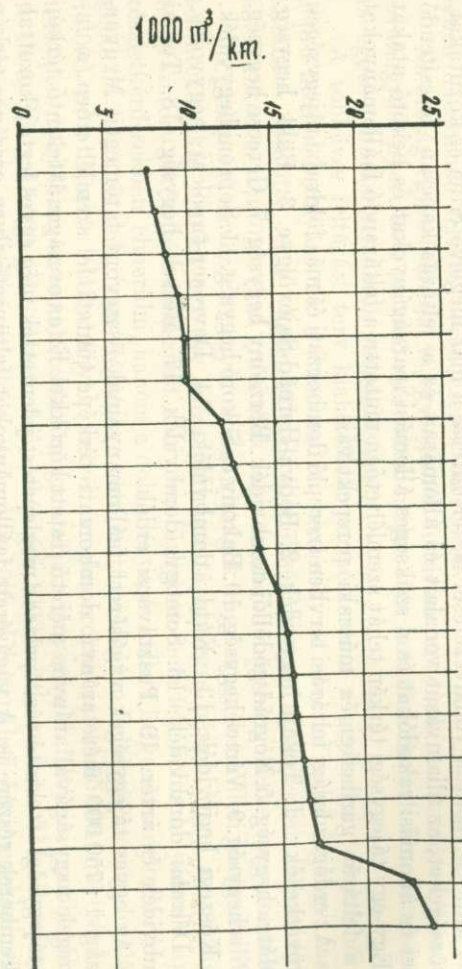
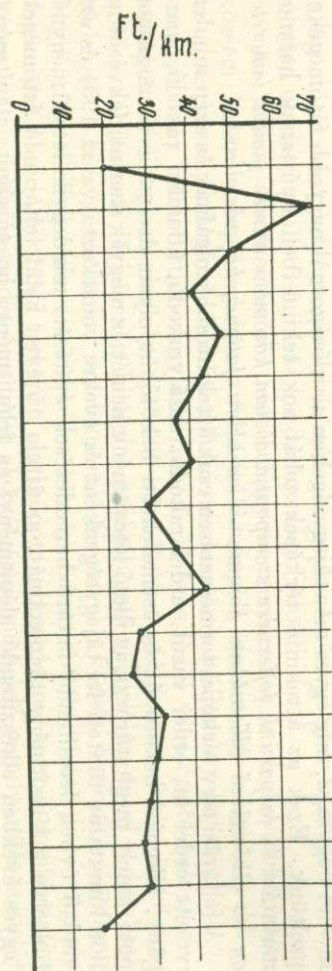
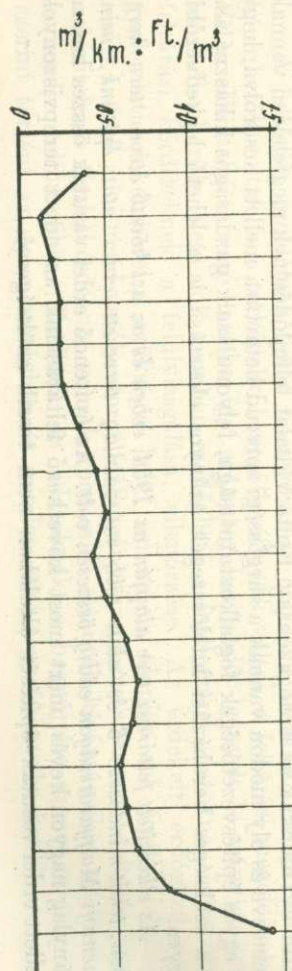
A külső szakemberektől kapott szükséges felvilágosítások után az Erdőgazdasági Tervező Iroda véglegesen összeállította az egész erdőgazdaság 1954. évi és azt követő öt éves feltárási tervét. A feltárási terv az egyes domborzati és más földrajzi tájegységekre nézve külön-külön feltüntette 1 : 75.000 méretarányú térképeken az illető tájegységen feltárássra váró faállományok súlypontosított fatömegeit a fatömegek méretarányainak megfelelő festett körökkel, a körök mellett a fatömegek mennyiségével. Ugyancsak feltüntette a térkép a feltáráshoz szükséges és domborzati térképeken megtervezett erdei utak és vasutak vonalvezetését is, feltüntette a már meglevő erdei és közutakat, a községeket, az államvasút vonalait és állomásait és a feltáráshoz szükséges létesítendő erdei és állomási rakodókat és a szükséges állomási iparvágányokat és bekötő utakat is. Egy-egy tájegységi térkép tehát szemléltetően mutatta a feltárandó faállományokat és a feltáráshoz szükséges és műszaki perspektíváit.

Az erdőgazdasági feltárási tervben szereplő domborzati és más földrajzi tájegységek a következők : 1. Tokaji hegyvidék. 2. Bódva-Hernád-Sajóvölgye. 3. Bükk hegység. 4. Mátra hegység. 5. Nógrád-gödöllői dombvidék. Börzsöny hegység. 7. Gerecse hegység. 8. Pilis hegység. 9. Vértes hegység. 10. Bakony és Sokoró hegység. 11. Soproni hegyvidék. 12. Kőszegi hegyvidék. 13. Káldi dombvidék. 14. Deveser-tapolcai hegyvidék. 15. Délzalai dombvidék. 16. Somogyi dombvidék. 17. Mecsek hegység. 18. Tolnai dombvidék és ártér. 19. Pusztavacsi erdő.

Az egyes tájegységek vágásérett faállományainak összevont fatömegeit Magyarország 1 : 750.000 méretarányú domborzati térképe tünteti fel szemléltetően, a fatömegek nagyságával arányos méretű festett körökkel. Ez az országos áttekintő térkép és a tájegységi áttekintő térképek sok meglepetést jelentettek még egyes legtájékozottabb szakemberek részére is. A vágásérett faállományokat feltüntető ilyen országos térkép ugyanis nem állt rendelkezésünkre és meglepő volt egyes tájegységeken a fatömegek nem várt nagysága, míg egyes más tájegységeken a valóságosnál nagyobb fatömegeket képzeltünk. Ezek az áttekintő térképek tehát sok tekintetben nyújtanak hasznos útmutatást és faiparunk fejlesztése szempontjából sem közömbös annak pontos ismerete, hogy az elkövetkező időszakban honnan és mekkora fatömegeket várhatunk.

A feltárási terv térképei természetesen csak áttekintésül szolgálnak és ezen minden tervezett erdei út, erdei vasút, erdei rakodó, uszályrakodó, állomási rakodó, iparvágány, állomási bekötő út és csemetekerti bekötő út olyan decimális törzsszámot kapott, amely meghatározza az illető létesítmény nemét és megyék szerinti fekvését is. Külön kimutatás tünteti fel tájegységenként és évekre vonatkoztatva az 1954 és azt követő 5 évben létesítendő feltárási berendezések építését, mindegyik létesítménynél feltüntetve a létesítmény törzsszámát, az általa 15 éven belül feltárandó fatömeget, az egyes években elkészítendő alépítményi és felépítményi hosszúságot, alépítményi és felépítményi építési költséget és az összes építési költséget. Az alépítményi és felépítményi munkák az Erdőgazdasági Építő Vállalat felfejlődésének megfelelően vannak ütemezve és oly módon vannak a sürgősségi sorrend betartása mellett besorolva, hogy az egyes építésvezetőségek foglalkoztatottsága, felvonulásaik gazdaságos kihasználása és a szükséges beruházási hitelösszegek arányos elosztása is a lehető legkedvezőbb legyen.

Az elkészített feltárási terv alapján az 1954. évben és az azt követő öt éves terv keretében, tehát mindössze 6 év alatt több műszakilag tervezett erdei utat építünk, mint amennyi Magyarországon eddig összesen volt. Az építendő erdei vasutak összes hossza aránylag nagyon kevés, mert most következő feltárássaink az adott terepviszonyok mellett erdei vasutak építését általában nem teszik szükségessé.



- Pusztafiacsi erdő
- Kőszegi hegyvidék
- Bódva-Hernád-Sajóvölgye
- Mecsek hegység
- Nógrád-gödöllői dombvidék
- Bükk hegység
- Délzalai dombvidék
- Börzsöny hegység
- Bakony és Sokoró hegység
- Mátra hegység
- Soproni hegyvidék
- Devecser-tapolcai hegyvidék
- Somogyi dombvidék
- Gerecse hegység
- Pilis hegység
- Káldi dombvidék
- Tokaji hegyvidék
- Tolnai dombvidék és ártér
- Vértes hegység

A feltérési beruházási terv behatóan foglalkozik a feltérési beruházások gazdaságosságának vizsgálatával is. Tájégségénként meghatározza a létesítendő erdei utak és vasutak által 15 éven belül feltérandó vághasználati fatömeget, a létesítendő iparvágányok és rakodók évi forgalmát m^3 -ben, az erdei utak és vasutak építési hosszát és építési költségét és meghatározza ezeknek a létesítményeknek gazdaságossági mutatóit.

A létesítmény gazdaságosságát ugyanis elsősorban a feltérandó fatömeg és az építési hosszúság viszonya, tehát a hosszegységre (km) eső évi fatömeg határozza meg. Ez a mutató a létesítendő út vagy vasút kihasználtságát mutatja és minél nagyobb a fatömeg és minél kisebb az út hossza, annál magasabb a mutató, mert annál kihasználtabb az út. Gazdasági szempontból elsőrendűen kihasznált út az, amelynek hosszegységre évenként legalább 800—1000 m^3 leszállítandó fatömeg jut. A feltérési terv szerint létesítendő objektumok hosszegységre eső fatömeg átlaga 910 m^3 , ami azt mutatja, hogy a feltérési objektumok a használat szempontjából átlagosan az elsőrendű forgalmú utak közé tartoznak.

Ez a mutató azonban egymagában nem dönti el valamely feltérési beruházás gazdaságosságát, mert kedvezőtlen körülmények között a feltérandó nagyobb fatömeghez viszonyítva is olyan magas lehet az építési költség, hogy a feltérési beruházás már alig, vagy egyáltalán nem gazdaságos. A múltban ez döntötte el sok esetben egy-egy beruházás elmaradását és így maradtak vissza a távoleső helyeken túltartott faállományaink. A szocialista tervgazdálkodás természetesen nem riad vissza az áldozatok vállalásától és nem maradhatnak kirekesztve a rendszeres erdőgazdálkodás keretéből a nehezebben megközelíthető erdőrészek sem. Feltérési tervünkben mégis kielemezésre került minden egyes feltérési beruházással kapcsolatban a fatömegegységre eső építési költség is a beruházások gazdaságosságának vizsgálata érdekében. A fatömegegységre eső építési költség az I. rendű utaknál nálunk jelenleg mintegy 30 Ft/ m^3 , a feltérési terv szerinti létesítményeknél ez 30,79 Ft, tehát a tervezett feltérások ilyen szempontból is gazdaságosak. Ez éppen azért nagyon érdekes, mert ez a mutató is előnyösebben alakul egy-egy egész tájégség feltérása esetében, mint egy-egy erdőgazdaság, vagy régebben egy-egy elkülönített erdőbirtok esetében.

Az építendő erdei út vagy vasút hosszegységre évente gravitáló fatömeg és a fatömeg egységre eső építési költség azonban még nem dönti el a feltérési beruházások gazdaságosságát. Valamely erdei út vagy vasút létesítése ugyanis csak akkor gazdaságos igazán, ha a hosszegységre eső fatömeg minél nagyobb és ugyanakkor a fatömeg egységre eső építési költség minél kisebb. A tényleges gazdaságossági mutatót tehát úgy kapjuk meg, ha az építendő út hosszegységre (km) eső fatömeget (1000 m^3 -ben) elosztjuk a fatömegegységre (m^3) eső építési költséggel. A két szám hányadosa, vagyis a gazdaságossági mutató az I. rendű utaknál 0,500 értéket ad, míg a feltérési tervben szereplő létesítmények gazdaságossági mutatója átlagosan 0,442, vagyis a feltérési tervben előírányzott feltérési létesítmények a forgalom és az építési költségek viszonya szempontjából is elsőrendűen gazdaságosak.

Ismételten is szükséges azonban hangsúlyozni azt, hogy szocialista erdőgazdaságunk fejlesztése szempontjából a feltérési beruházások sorsát nem a gazdaságossági mutatók döntenek el. A beruházások gazdaságosságát természetesen minden esetben vizsgálnunk kell és a gazdaságosság bizonyos mértékben befolyásolja is a beruházások sorrendjét, de ennek ellenére egyetlen hektár erdőterületünk sem maradhat és nem is marad feltératlan. Mostani 6 éves feltérési tervünk alapján is kivétel nélkül feltérünk minden olyan legalább 15.000 m^3 fatömeget kitevő faállományt, amely vágásérett, vagy 15 éven belül vágáséretté válik. És természetesen sok olyan vágásérett faállomány faanyaga is gravitál a feltérési terv szerint létesítendő erdei utakra és vasutakra, amelyeket kisebb méretüknél fogva az általános tervezésnél nem vettünk figyelembe, de a helyszíni tervezésnél bekapcsolásukról gondoskodunk.

A gazdaságossági mutatókkal kapcsolatban egyébként figyelembe kell venni azt is, hogy ezek most esedékes feltárásainkra vonatkoznak, amikor a »minden kezdet nehéz« közmondás érvényesül. Következő öt éves feltérési tervünk megvalósítása során az újabb vágásérett állományok belépésével a gazdaságossági mutatók jelentékeny emelkedést fognak mutatni. De mindezekon felül az erdőgazdaság feltérésának nem az a kizárólagos célja, hogy a véghasználati faanyagokat minél olcsóbban kiszállíthassuk, hanem a legfontosabb célja az, hogy a rendszeres erdőgazdálkodás lehetőségét megteremthessük, illetve fejlesszük. A feltérás ilyen felbecsülhetetlen értékét pedig ezek a gazdaságossági mutatók sem érzékeltetik.

Érdemes azonban a gazdaságossági mutatók átlagait tájegységenként megvizsgálni, mert ezek a mutatók sokat tudnak mondani mozaikszerűen összerakott egész erdőgazdaságunk helyzetéről. A hosszegységre eső fatömeg, a fatömegegységre eső építési költség és a kettő viszonyából keletkező gazdaságossági mutató átlagainak tájegységenkénti változásait a mellékelt grafikonok tüntetik fel a tájegységek azonos sorrendjében.

A grafikonoknál az egyes tájegységek nem földrajzi sorrendben követik egymást, hanem az építendő út vagy vasút hosszegységére eső fatömeg átlagos nagysága szerint. Így sokkal érdekesebb a fatömegegységre eső építési költség és a gazdaságossági mutató változásainak a megfigyelése.

Láthatjuk például, hogy a pusztavacsi erdei vasút építése az aránylag kis fatömeg ellenére is gazdaságos, mert a sík homokterületen olcsó az építés. A kőszegi hegyvidéken az aránylag kis fatömeget nehéz terepen épített hosszú és drága úton tudjuk csak kiszállítani, ezért a gazdaságossági mutató alacsony. Az eléggé feltárt Mecsekben kisebb elszórt faállományok aránylag drágán épített, de nem hosszú utakkal tárhatók fel, ezért a gazdaságossági mutató nem kedvezőtlen. A Bakony és főleg a Sokoró hegységben pl. az út hosszegységére eső fatömeg már tekintélyes, így drága építés mellett is kisebb a fatömegegységre eső építési költség, tehát a gazdaságossági mutató elég magas. Jellemző a Mátra-hegységi viszonyokra, hogy bár a feltérési hosszegységre eső fatömeg ott is elég nagy, mégis drága a feltérás, mert hiányoznak a feltérás tartozékai és elég sok rakodót, iparvágányt, bekötő utat kell létesíteni. A somogyi dombvidéken meglepően sok vágásérett faállomány maradt, mert a kőszegény vidéken csak idegenből szállított kővel lehet kőburkolatú utakat építeni. A nagy fatömeg miatt a tájegységi feltérési lehetőségek mellett mégis kiemelkedően gazdaságos a feltérás. Ugyanez áll a tolnai dombvidék és ártér nagy fatömegű faállományaira. A Vértes feltérása pedig egyenesen különleges. A súlyos építési költségek miatt olyan nagy vágásérett faállományok maradtak feltératlanul, hogy a nehéz terepen a költséges feltérás ellenére is a gazdaságossági mutató szinte ugrásszerűen kiemelkedik. És így folytathatnánk a kielemezést minden tájegységen.

A feltérás hegyes, dombos és sík vidéken természetesen más és más, de mindenhol kiterjeszkedik a szállítás és közelités összes kérdéseire. Az egyes helyi feltérési problémák megoldásánál megtervezés tárgya tehát a szükséges erdei és állomási rakodók, iparvágányok és bekötőutak létesítése is.

A feltérásokkal kapcsolatban még mindig gyakran lehet hallani azt a felvetett kérdést, hogy az erdei utakkal, vagy erdei vasutakkal való feltérás előnyösebb-e? A kérdés ilyen általános felvetése természetesen nem helyes, mert mindegyik indokolt lehet a maga helyén. Tagadhatatlan, hogy a közúti szállítóeszközök rohamos fejlődése következtében az erdei utakkal való feltérás feltétlenül előtérbe került, de olyan esetekben, amikor hosszú útvonalon közelről begyűjthető nagy fatömegeket kell kiszállítani, az erdei vasút sem lesz még egyhamar korszerűtlen, különösen akkor, ha nem a végleges rendeltetési helyükre, hanem csak átrakó vasútállomásokra szállíthatjuk faanyagainkat. Jelenlegi feltérásainknál azonban erdei vasutak létesítésére alig kerül

sor, mert az államvasutakkal elég jól behálózott szóbanforgó vidékeinken erdei vasutak létesítése nem indokolt és az erdei utakkal tökéletesebben tudjuk feltárni erdeinket.

Sokat vitatott kérdés az erdők feltártságának helyes mértéke is. Nálunk régebbi tapasztalatok alapján azt tartották, hogy az erdő minden 2000 k-h-jára legalább 1,5 km kövezett erdei útnak vagy vasútnak kell esnie. Ugyanakkor az Allgemeine Forstzeitung 1953. évi 516. számában azt olvashatjuk, hogy a tiroli erdőkben pl. hektáronként 10 fm út létesítését tartják kívánatosnak, ami a mi régebbi mértékünknek majdnem nyolcszorosa, az átlagos közelítési távolságot pedig 400 m-ben jelölik meg, sőt az úthálózat sűrűségét a jövőben 17 méterben és a közelítés átlagos távolságát 300 m-ben kívánják megállapítani. Az ilyen általánosítások nem célravezetők és a mi viszonyainkat nem is lenne helyes pl. a tiroli viszonyokkal összehasonlítani, ahol egész más közelítési problémák vetődnek fel, nem is fő feltáró utak létesítéséről van szó, és az erdei utakat csak 3 m szélességgel, burkolat nélkül és nem gépkocsi, hanem csak traktorforgalomra építik, 12–15%-os megengedett emelkedéssel.

A feltárási terv szerint a mi erdei főutaink tehergépkocsi forgalomra tervezett, általában kétjáratú, kőburkolatú erdei utak, melyek az illető tájegység fő feltáró vonalait képezik. Legnagyobb megengedett emelkedésük általában 6–6,5%, így az időjárástól függetlenül télen-nyáron kellő biztonsággal használhatók. Ezek a fő feltáró utak tehát nem valamely mellékvölgyben végződnek, nem is lehet cél a mellékvölgyeken való feltáró átvezetésük, hanem az adott terepviszonyokhoz alkalmazkodva oly módon kötik össze az illető földrajzi tájegység egyes megfelelő pontjait és a MÁV állomási rakodóhelyeket, hogy belőlük kiágazóan a mellékvölgyek faállományai is feltárhatók legyenek és ezekkel a mellékutakkal együtt egy teljes feltáróhálózatot képezzenek. A feltáró mellékutak szintén tehergépkocsi forgalomra vannak tervezve és egyes kivételes esetektől eltekintve egyjáratú kőburkolatú utak.

Az erdők feltárása egy-egy tájegységen belül fokozatosan történik a tervidőszak alatt és a legfontosabb feltárási problémák már az első öt éves terv keretében megoldást nyernek. Fokozatosan kiépülnek tehát fő feltáró útjaink és közben az egyes faállományok feltárásával kapcsolatban elkészülnek a leágazó mellékutak, a szükséges erdei-rakodók, az állomási rakodók és iparvágányok, uszályrakodók, az állomási bekötő utak, sőt elkészülnek a szükséges csemetekerti bekötő utak is, tehát fokozatosan megvalósul egy-egy földrajzi tájegység teljes feltárása, beleértve a szállítás és közelítés minden problémájának megoldását. Sőt a feltárási terv keretébe tartozik az építési felvonulási épületek megtervezése is, amely épületek egy része végleges kivitelben az üzemi termelési munkánál is felhasználásra kerül.

Ha így fokozatosan megvalósul is egy-egy földrajzi tájegység feltárása, még akkor is kérdéses dolog a feltártság számszerű mértékének általános meghatározásáról beszélni. Egy-egy dombvidéki vagy hegyvidéki földrajzi tájegységen belül a domborzati változások szerint változnak a közelítési és szállítási problémák is, tehát nem lehet helyes kimondani még egy földrajzi tájegységre nézve sem, hogy hektáronként mennyinek kell lennie a feltáróutak hosszának. Világos dolog, hogy meredek oldalú magas hegységekben más közelítési módszereket kell alkalmaznunk mint enyhe dombvidéken vagy sík terepen. Feltárási tervünkben vannak olyan eseteink, hogy az összes feltárandó állományokhoz gépkocsi használatának megfelelő utakkal tudunk eljutni. Enyhe terepen van olyan esetünk is, hogy a jó nyiladékhálózat kihasználásával legmegfelelőbb egy kétjáratú traktorforgalomra alkalmas egyetlen hosszanti út kiépítése, mert az útról gumitömlős traktorokkal a nyiladékhálózat révén az aránylag nagy kiterjedésű, hosszúság alakú erdő minden része jól elérhető, az állomási rakodók is traktoroknak megfelelő távolságban vannak, így csak kellő számú pótkocsi és helyes munkaszervezés kérdése az aránylag nagy fatömegek könnyű kiszállítása.

Nem a területegységre eső úthosszúság dönti el tehát erdeink jó feltártságát, hanem az egymás melletti feltárási problémák sorozatának helyes és összefüggéseiben is cél-

szerű megoldása. Ezért volt nagyon helyes kormányzatunknak az az intézkedése, hogy az erdőfeltárás kérdéseit földrajzi tájegységenként összefüggően kell megoldani. Ezzel hazánkban az erdőfeltárás teljesen új és korszerű irányt vett fel.

Érdemes talán még egy-két gondolatot felvetni azok felé, akik eddig a terület-egységre eső úthosszúság, tehát a feltárási útsűrűség emelésével gondolták az erdők helyes feltártságát megoldani.

Bármilyen lejtésű legyen a terep, a faállomány által elfoglalt területet vízszintes vetületben kell érzékelnünk, a faállomány fatömege nem emelkedik a lejtő emelkedésével. A feltárási útvonal hosszúságát azonban sajnos nem vetületben, hanem lejtőben kell mérnünk. Ez azt jelenti, hogy a terep lejtősségének emelkedésével a fatömeg-egységre eső úthosszúság emelkedik, tehát a feltárási út gazdaságossága egyre csökken. Ebből pedig az következik, hogy a feltárási útvonalak hosszát egy egészséges mértéken túl nem célszerű erőltetni, hanem a közelítési problémákat kell más módon helyesen, célszerűen, gazdaságosan megoldani.

A másik szempont pedig az, hogy a feltárási utak építése és fenntartása elég drága, ugyanakkor a túlságosan sűrű úthálózat az erdő termő területéből egyre több területet von el. Ez talán százalékos kimutatásban nem lenne olyan nagyon számottevő. De azonnal számottevővé válik, ha arra gondolunk, hogy az utak létesítésével a csapadékvíz eróziós hatásának mennyi lehetőséget nyitunk még a leggondosabb építés mellett is. Elkerülhetetlenül belemetszünk az erdő védett, megállapodott talajába és ezzel bizony a víz rombolásának utat nyitunk. Ez megint nem azt jelenti, hogy ne létesítsünk helyesen épített erdei utakat és vasutakat, de azt jelenti, hogy az úthálózat túlzása helyett nagy gondot kell fordítanunk az erdő talaját nem romboló, gazdaságos közelítési megoldásokra. Ezért nagyon helyes, ha a szállítás és közelítés kérdéseit minden esetben egyszerre vizsgáljuk meg.

Mindent összefoglalva megállapíthatjuk tehát, hogy erdőgazdaságunk feltárása tervgazdálkodásunk keretében mindenben tervszerűvé vált. Új az, hogy az erdőfeltárás országos gazdasági megtervezését is egy Erdőgazdasági Tervező Iroda végzi, új az, hogy a gazdasági és műszaki tervezés nem egy-egy erdőgazdaság kerületében, hanem egy-egy egész földrajzi tájegységre nézve történik, és új az, hogy a tervezés kiterjed a szállítás és közelítés minden összetartozó kérdésére.

Természetes, hogy erdőgazdaságunk feltárása most kezdődő első öt éves feltárási tervünk keretében nem zárul le, bár legfontosabb feltárási kérdéseink már az első tervidőszakon belül megoldást nyernek. A tervidőszak vége előtt ismét megindul a gazdasági és műszaki tervezés, elkészítjük következő öt éves feltárási tervünket és ennek keretében körülbelül befejezzük a fő feltárási hálózatunk kiépítését. A leglényegesebb azonban az, hogy a feltárási egységes gazdasági megtervezésével első öt éves tervünk keretében megteremtjük, második öt éves tervünk keretében pedig továbbfejlesztjük rendszeres erdőgazdálkodásunk egyik legfontosabb alapját, bevonjuk a rendszeres erdőgazdálkodás keretébe a feltáratlanság következtében eddig kirekesztett faállományokat és megteremtjük a lehetőségét annak, hogy összes erdőfelújítási, állományápolási és állományátalakítási teendőinket a véghasználati kérdésektől tetszés szerint elkülönítve, tervgazdálkodási célkitűzéseinknek megfelelően oldhassuk meg.