

hogy azzal a munkával, melyet a talajtérképek anyagának feldolgozásával végeztünk, elősegítettük népgazdasági tervünk végrehajtását és a kutatómunkának anyagot szolgáltatva a további tervek tudományos felépítéséhez járultunk hozzá.

#### IRODALOM

1. Zonn Sz. V.: Északnyugat-Kaukázus hegyi erdőtalajai. 1950 Moszkva.
2. Treitz P.: Magyarázatok az országos átnézetes klimazonális talajtérképhez. 1924. Budapest Földtani Intézet kiadvány.
3. Kreybig L.: A Földtani Intézet talajfelvételi, vizsgálati és térképezési módszere. Földtani Int. Évkönyv. XXXI. köt. 2. füz

## Az erdőrendezési munka pontosságának néhány feltétele

SALI EMIL

A Népgazdasági Tanácsnak az a határozata, amely 1950-ben megszabta az erdőgazdaság fejlesztésének irányát, az erdőrendezés kérdésében is döntő jelentőségű volt. Azzal, hogy a felszabadulás után több éven át pangásban levő erdőrendezést az egész erdőgazdaság fejlesztésének számtalan egyéb problémájával azonos szinten levő és sürgősen megoldandó feladatként tekintette, nemcsak a megoldás fontosságát emelte ki, hanem az erkölesi és anyagi támogatást is megadta az erdőrendezés munkájának végzéséhez.

Az a körülmény, hogy országunk erdeinek a területére, az élőfakészletére, a növedékére, a korosztályviszonyaira, vágásérettégi viszonyaira és az üzemterv ötéves tervidőszakának a fatermelési (erdősítés, tisztítás, gyérítés, véghasználat) feladataira az adatok jórészt máris rendelkezésünkre állnak, az 1950. évi határozatnak köszönhető.

Az eddig meglévő adatok több tekintetben elütnek azoktól a hozzávetőleges becslés alapján megállapított számoktól, amelyek a pontosabb adatok megszerzéséig a gazdálkodás alapjául szolgáltak. Az erdőrendezés folyó munkálatai során összegyűjtött és rendszerezett adatainak az eltérése a néhány évvel ezelőtt, de helyenként ma is használatos számoktól magyarázható több okkal is.

Az okok közül elsősorban kell megemlítenünk azt, hogy hiányzott a viszonyítási alap, amelynek a jó megítéléshez rendelkezésre kellett volna állnia. Az összehasonlítási alap ebben az esetben az az állapot lett volna, amelyben az erdők a felszabadulás idején voltak. Ugyanakkor azonban, nemcsak hogy az erdőknek erre az időre vonatkoztatott állapotát nem ismertük, hanem már a háborút megelőző, a két világháború közötti évekről sem voltak mérésen, pontosabb felvételen nyugvó adataink. Pl. az 1920. évben megjelent üzemrendezési utasításnak az a kitétele, hogy a fatömeget és a növedéket csak az első 20 évi vágásterület kijelölésénél figyelembe jöhető faállományokra kell meghatározni, megfosztott bennünket attól a lehetőségtől, hogy országos áttekintésünk legyen élőfakészlet és növedék tekintetében.

Haladó szakembereink, akik közül elsősorban Fekete Zoltán akadémikust kell megemlítenünk, két és fél évtizeden át ostromolták, helytelenítették az említett utasításnak többek között ezt a részét is, de eredményt nem értek el. Nem rajtuk múltott, hogy az egyetemi katedrán elhangzott szavak és a szaklapokban megjelent tanulmányok sorsa ez lett: Magyarország akkori politikai és gazdasági rendje kívánta így.



A másik, leglényegesebb oka annak, hogy az erdők helyzetének becslésszerű megállapításához szükséges alapadatok nem álltak rendelkezésre, a háborús eseményekben lelheti magyarázatát. Az erdőgazdasági üzemtervi nyilvántartások egyébként is országszerte ingatag lábbon álliak, a fasiszta dűlás idején egészen abbamaradtak, s így az az egészen háivány kép is elmosódott, amit az erdők állapotáról a harmincas évek végén egyáltalán alkotni lehetett.

Ilyen körülmények mellett érthető, hogy a hozzávetőleges becslés alapján nyert adatok a valóságtól eltérnek. Szakembereink jó ítélőképességére, a lehetőségekhez képest alapos körültekintésére jellemző az, hogy az eltérések az eddigi megállapítások szerint a 20%-ot országos viszonylatban nem haladják meg.

Sok erdőgazdasági dolgozó kívánsága teljesült akkor, amikor 1950-ben a pontos felvételek alapján történő üzemtervkészítést kormányzatunk határozatban rendelte el. Azóta ez a munka egyre fokozódó ütemben halad a teljes — sőt mondhatjuk, bővített — megvalósulás felé, mert időközben az állami erdőgazdaságok tekintélyes területet kaptak régi területeikhez.

Az erdőrendezés így a szükséges mennyiségű és kielégítő minőségű adat birtokában érheti el a tervbevett célt: így válhat a tervgazdálkodás igazi eszközévé, sőt harci fegyverévé.

Meg kell azonban állapítanunk azt is, hogy az erdőrendezés adatai nem mindenkor szolgálgják a fenti célt, mert minőség tekintetében olykor kívánnivalót hagynak maguk után.

S ha megvizsgáljuk a hiányosságok okait, nem egyszer hanyag munkára lelünk, amelyet semmiféle körülménnyel sem lehet menteni.

Vannak azonban tárgyi okok is, amelyekkel célszerű bővebben is foglalkoznunk, mert kiküszöbölésük alapos munkát, megfelelő segéd-eszközök megteremtését teszi szükségessé.

Említettük, hogy a mult üzemterveinek egyik nagy hiányossága az élófakészlet, növedék megállapításához felhasználható adatok teljes mellözése volt. Ma kedvezőbb a helyzet. Az első 6—7 évben vágásérettségét elérő faállományok fatömegét pontos úton határozzuk meg akár rácos, akár körös próbák, igen gyakran törzsenkénti felvétel alapján. Gyakori azonban még ezekben az erdőrészekben is az az eset, hogy 5%-nál nagyobb hibát mutat ki egy-egy véghasználat leszámolása. A hiányosságok okát itt is kutatnunk kell, hogy a jövőben elkerülhetők legyenek. Tetemes hibákat rejtenek magukban egyes fatömegtáblák, amelyeket az erdőrendezés a becslési munkálatok során felhasznál. A legközelebbi évek munkafeladatai közül nem hiányozhat a fatömegtáblák felülvizsgálata és elkészítése több olyan fafajra, amelynek fatömegtáblája nincs és ma még kényszerűségből más, hasonló alakszámú fafaj fatömegtábláját használjuk.

Érdekes külön megemlíteni, hogy a nyárfélékre, amelyeknek telepítését a fainségben levő Európának szinte valamennyi országa egészen előtérbe helyezi, megfelelő fatömegtáblák nincsenek. Ez a hiányosság jelentkezik Csehszlovákiában is, ahol több orosz és amerikai nyárfatömegtáblával foglalkoztak (Vincent—Korsun—Zavadil: Nyárfák fatermési és fatömegtáblái). Kielégítő eredményt egyik sem ad Csehszlovákia erdőbecslési eljárásai mellett. Hasonló a helyzet nálunk is. Mi az összesfát számítjuk a fatömegtáblákkal. Ezzel szemben az említett fa-



tömegtáblák a törzs köbtartalmát adják meg; sőt az amerikai táblák a törzs kéreg nélkül mért köbtartalmát.

Azoknak a faállományoknak a fatömegét, amelyek vágásérettségüket az első 6—7 évnél később érik el, fatermési táblák alapján határozzuk meg. Az a hiányosság, amely fatömegtáblák tekintetében fennáll, a fatermési táblák vonatkozásában még fokozottabb mértékben jelentkezik.

A nálunk jelenleg használatos fatermési táblák több hiányosságot mutatnak. Leglényegesebb az, hogy különböző szerzők egészen elütő szemlélete alapján különböző időkből állnak rendelkezésünkre ezek a segédeszközök. Igen soknál nem ismerjük a kísérleti anyag kiválasztásának, az adatok összegyűjtésének és feldolgozásának módját, s ez rendkívüli mértékben akadályozza az egyébként esetleg jó fatermési tábla megfelelő használatát. Néhány évvel ezelőtt vitatott kérdés volt még az is, hogy a termőhelyi osztály megállapítása az átlagos magasság vagy az átlagos átmérő, vagy mindkettő alapján történjék-e. E tekintetben legsürgősebb feladatunkká kell tennünk azt, hogy mihamarabb olyan fatermési táblák álljanak rendelkezésünkre, amely sem az átlagos magasság, sem az átlagos átmérő, sem a kettő kombinációja, hanem kizárólag a biológiai felsőmagasság függvényeképpen nyerjük a termőhelyi osztályt, amelynek ismerete elsősorban van hatással a fatömeg- és növedékszámítás helyességére.

Amennyire hiányzik a gyorsan növekvő fafajok közül a nyárra készült fatömegtábla, még fokozottabb mértékben érezteti hátrányát a nyárra készült megbízható fatermési tábla. Ma lényegében még az a helyzet, hogy mint gyorsan növekvő fafajokat ismerjük ugyan a nemes nyárat, de a gyors növekvést számszerűségében sem fatömeg, sem pedig növedék tekintetében megnyugtató módon kifejezni nem tudjuk. Az elkészítésre kerülő fatermési táblák sorában ezért az elsők között kell a nyári fatermési tábláknak szerepelniük.

Rá kell mutatnunk arra, hogy a jövő új fatermési tábláinak elkészítéséhez megbecsülhetetlen szakmai alapot jelent minden egyéb előnyén kívül is az, hogy erdeinkben a gazdálkodás egységes, tervszerű, messze előrelátó vezetéssel folyik. Ismerjük a korábbi fatermési táblák bevezető sorából azokat a kitételeket, hogy pl. a táblák mérsékeltén gyérintett faállományokra vonatkoznak, egyebütt pedig az állományápolásnak szinte figyelmen kívül hagyásával készítették fatermési táblákat. Erdőgazdaságunk vezetése az erdőápolás irányelveit kidolgoztatta és azoknak alkalmazását kötelezővé tette. Kézenfekvő tehát, hogy az új fatermési táblák nem más és más irányelveket szem előtt tartó ápolás alatt levő faállományokra vonatkoznak majd, hanem az egységes irányelvek alapján nevelt faállományokra. Az »egységes« szó használata nem téveszthet meg bennünket, mert nem a »durva általánosítás« kifejezés helyett használjuk, hanem az elvi álláspontot jellemezzük így, tudva azt, hogy az egységes irányelvek gyakorlati alkalmazása a legélesebb helyi differenciálással, megkülönböztetéssel történik.

Az eddig megemlített néhány problémán kívül jelentős az erdőrendezés feladata geodéziai vonatkozásban is. Ezt az egész kérdéshalmazatot rövid szavakkal nem is lehet ismertetnünk. A feladat súlyát talán azzal jellemezhetnénk leginkább, hogy az erdőrendezés folyó munkálatai során a munkaidő 60, sőt egyes esetekben 70%-át a geodéziai munka emészti fel. Első pillanatban felvetődik az a kérdés, vajjon



célszerű-e az erdőgazdasági térképek készítésére, az erdő területi kiterjedésének részletenként való megismerésére ennyi időt felhasználni. A válaszadás könnyű, ha meggondoljuk, hogy a területadatok pontos ismerete nem öncél. A területadatok ismeretén nyugszik a fatömegszámításunk majdnem minden esetben, növedékszámításunk pedig minden esetben; területre vonatkoztatjuk a kikerülő fatömeget, s csak a területadatok ismeretében készíthetjük el helyesen az erdősítési tervet, állapíthatjuk meg pl. a csemete- vagy magszükségletet. Akkor tehát, amikor a fatömegnek, a növedéknek a területegységre való kiszámítása, meghatározása akár a fatömeg-, akár a fatermési táblák hiányosságai folytán gyakran korlátolt pontosságú, a geodéziai alapot kell olyanná tennünk, hogy annak hibái a fatömegnek és a növedéknek a pontosságára további káros hatással ne lehessenek. Ez az egyik körülmény, amely a megbízható pontosságú geodéziai munkák mellett szól.

A másik ok, amely pontos geodéziai munkát követel, az, hogy megfelelő pontosság esetén évtizedekig szolgálhat alapul amélkül, hogy újabb, mindenre kiterjedő mérési munkákat kellene végeznünk. Vagyis jó alap esetén több évtizeden át megelégedhetünk azzal, hogy csak a bekövetkezett változások felmérésére szorítkozunk.

Kétségtelen, hogy társadalmi rendünk fejlődésének mai szakaszában tetemes olyan változással is számolunk, amely a legszorosabban összefügg a mezőgazdaság szocialista átszervezésével. Mindez az erdőrendezés geodéziai természetű munkálatainak intenzitását fokozza olyan mértékig, amilyenre a felszabadulás előtt nem volt, de nem is lehetett példa. Az említett területváltozások azonban még 1951-ben sem haladták meg a 17%-ot. S ha a változásokat közelebbről megvizsgáljuk, látjuk, hogy az esetek döntő számában gyarapodásjellegűek. Vagyis: az állami erdők korábbi területeihez kerültek át újabb és újabb területek, amelyeknek faállomány- és geodéziai viszonyok szempontjából való feltárása kiegészítő jellegű munkája az erdőrendezésnek.

Említést kell azonban tennünk azokról a geodéziai munkákról is, amelyek ma még megfelelő pontossággal nem végezhetők el és a pontos felvételek elkészítése a jövő feladata lesz. Ezekben a területeken — viszonylag csekély a kiterjedésük — hiányzik a megfelelő geodéziai merevítés, a háromszögelési hálózat sűrűsége nem kielégítő mértékű. Elsősorban itt jelentkezik az erdőrendezésnek az Országos Földmérésre való ráutaltsága. Az Országos Földmérés már a legjobb úton halad abba az irányba, hogy országunk háromszögelési hálózatát megfelelő módon kiépítse. Miután ez megtörtént, akkor az erdőrendezésnek kell a már biztos alapokon megismételnie az erdőgazdasági geodéziai munkát.

Az elmondottak koránt sem merítik ki valamennyi feltételt, amelyek megléte az erdőgazdasági üzemtervek adatainak pontosságát fokozza. A feltételek közül azokat említettük, amelyek ma a legtöbb problémát okozzák és az egészen közeli jövőben gondos és tervszerű munkával, az erdészeti tudomány bekapcsolásával a hiányosságokat ki lehet és ki kell küszöbölni. Tervgazdaságunk fejlődésének előrehaladása az erdőrendezéstől is mind pontosabb és pontosabb adatokat követel. Emellett az adatok sorozata hasonlíthatatlanul szélesebb körű máris, mint amit a felszabadulás előtt az erdőrendezéstől vártak és sokkal szélesebb körű annál, amivel néhány évvel ezelőtt — az akkori viszonyoknak megfelelően — a népgazdaság megkívánt. Az erdőrendezésnek tovább kell fejlődnie, hogy a tervgazdálkodás igazi eszköze lehessen.