

1. Bourdot, H.—Galzin, A.: Hymenomycetes de France. I. Paris, 1928.
2. Haracsi Lajos: A cserések veszedelme: a kétalakú tapló. Erd. Kísérletek. XLIII. évf. 1—31. old. 1941.
3. Haracsi—Igmándy: A csertapló (*Xanthochrous obliquus* [Pers.] B. et G.) előfordulása lombfáinkon. Az Erdőmérnöki Főiskola közleményei. 1. füzet. 73—87. old. Budapest, 1956.
4. Igmándy Zoltán: A kétalakú csertapló (*Fomes obliquus* [Pers.] Fries) károsítása elegyetlen cserállományban. Erdőmérnöki Főiskola Évkönyve, Sopron. 1951—52. 93—106. old. Budapest, 1953.
5. Igmándy Zoltán: A csertapló károsítása csereinkben. A Növényvédelem Időszerű Kérdései. 1953. 3. sz. 24—28. old.
6. Rübel, E.: Pflanzengesellschaften der Erde. Berlin, 1930.
7. Skoric, V.: *Poria obliqua* (Pers.) Bres. Annales pro experimentalis foresticis, Zagreb, 5. 271—301. old. 1937.



A kiskunhalasi termőhelyfeltárás tervezésének gyakorlati hasznosítása

VÁN LÁSZLÓ erdőmérnök

A dél-kiskunsági kiemelt erdőtelepítések tervezését a főigazgatóság az ERTI feladatává tette. A munka első lépéseként 1956 tavaszán fogtak hozzá az ERTI kutatói a kijelölt termőhelyek feltárásához. Eredetileg azt vártuk, hogy az erdészetek által talajelőkészítésre és a következő évi erdősítésre kijelölt területekre vonatkozóan adják meg a konkrét telepítési utasításukat. Ez az erdősítési tervfeladat arányos megoszlása következtében felölelte volna az erdőgazdaság teljes területét. Valójában — miként a munka folyamán kiderült — a szétszórt, erdősítendő területekre vonatkozó szaktanácsadás helyett 11 különböző tájrészleten összefüggő termőhelytérképet készítettek, erdőtelepítési javaslatokat állítottak össze az ERTI munkatársai. Azonfelül, hogy 2321 ha területen elkészült az erdősítési előírás, lehetővé vált, hogy ezt a konkrét munkát általánosságban is hasznosíthassuk. Utóbbi jelentősége mivel sem kisebb magánál a terv elkészítésénél. Cikkemben arról számolok be, hogyan hasznosítja az üzem az ERTI által végzett tudományos termőhelyfeltárást.

A dél-kiskunsági homokon az előző években végzett telepítések jelenlegi állapota rendkívül sok tanulságot jelent az erdőművelők számára. Főleg azokon a területeken végeztünk telepítéseket, amelyek egyrészt a legjobb talajúak voltak, másrészt a fokozott ütemű munka számára a könnyebb gépi talajelőkészítés lehetőségét biztosították. Így mintegy „kicsontoztuk” területeinket és szükség szerint mentünk a telepítéseinkkel olyan buckásabb részekre, amelyek mégis csak a nagyobbik hányadát teszik területeinknek. Fokozottan ültettük — mint gyorsan növő fajtákat — az akácot és a nemesnyárákat, míg a szürkenyár, az erdei- és feketefenyő a rosszabb termőhelyekre, buckásabb részekre került. Meglehetősen sok a monokultúra. Ez nem az akkori tervezők hibája, hanem

a mindenkori csemeteválaszték aránytalanságára vezethető vissza. Vannak azonban igen szép eredményeink is, amelyek tudományos szemléletben is megütik a mértéket. Ezek mintegy a serkentői, segítői tervező munkáknak, 6—8 év távlatából mutatva az akkor még csak ösztönösen végzett elegyítések, fafajválasztások eredményeit.

Ebben az időnyben kezdtünk először az ERTI előírásai alapján dolgozni. Az üzemi részlettervbe aránylag keveset építettünk csak be a feltárt területekből, mivel a feltárás csupán $\frac{1}{8}\%$ -át érintette erdőgazdaságunk védkerületeinek. A talajelőkészítések tervszerű végzése különben is csak évek múltán teszi lehetővé a területek maradéktalan, első kivitelű telepítését. Szeretnénk a termőhelyfeltárás még egy tanulságát hasznosítani. A termőhelyláncok útmutatása hívta fel a figyelmünket a domborzati formákon meglévő fa- és cserjecsoportok termőhelyet formáló jelentőségére. Így jöttünk rá arra, hogy akkor dolgozhatunk legeredményesebben ha nem elszórtan, hanem lehetőség szerint minél összevontabb tömbökben végezzük el a telepítéseinket. Így tudjuk kialakítani az első ütemben erdősíthető laposok, lábazati hajlatok és felmenő oldalszélek számára a legkedvezőbb környezeti hatást. Ugyanakkor a koros szürkenyár-bőhőncök letermelése után a feltörő sarjakat is így védhetjük meg legjobban a legeltetéstől. De könnyebb lesz a kerületvezetők ellenőrző munkája is az ültetések ápolások során. Tudjuk, hogy nem megy mindez máról holnapra, de az adott lehetőségek között helyesen alkalmaznunk feltétlen hasznos lesz.

Részben az eddig végzett munkánk, részben pedig a feltárt területekre vonatkozó javaslatok alapján, nézzük meg már most az előírások részleteit. Talajelőkészítések tekintetében a javaslat általában a mélyforgatást írja elő. Ez a gyakorlat nézőpontjából is szükséges, nemcsak azért, mert a mélyforgatással mintegy altalajtrágyázást végezzünk, hanem azért is, mivel a gyeptakaróban könnyebben kiírható fűfélék mellett legtöbbször a siskanád is előfordul, ami sekélyebben szántott területeinkről csak néhány évi mezőgazdasági előműveléssel irtható ki. Forgatással kerül mélyebbre a gyepszint, amivel kellő ülepedés után végzett első kivitelű telepítésben a csemeték számára kedvező kezdeti előnyöket tudunk biztosítani. Így a megerősödő gyomoknak nem esnek áldozatul a szokásos mérvű kapálások mellett fiatal telepítéseink. A teljes talajelőkészítés mellett kell maradnunk még akkor is, ha esetleg energiahány, részben pénzügyi lehetőségek hiánya miatt nem tudunk mindenütt forgatást végezni. A nagy-gödörös (60×60×60) ültetés csak ott indokolt, ahol galagonyás védelmében, lemeztelenítés nélkül ültetünk be buckaoldalakat, vagy meglévő sarjállományba viszünk minőségi, mageredetű csemetéket, tehát nem alkalmazható a teljes talajművelés. Arra törekszünk, hogy a szél erejének ne nyisunk nagyobb, megbontott területet. Sok esetben nem kerülhetjük el mégsem az enyhén hullámos, lepelhomokos területek összeszántását. Szalmázással biztosított talajvédelemmel minden esetben biztosnak vehető ilyen területeken a megmaradás.

Ha a javaslatok fafajösszetételét vizsgáljuk, az a vád érheti a tervezőket, hogy előírásaik nagyon egyhangúak. Szürkenyár, erdei- és fekete-fenyő merítik ki előírásaik legnagyobb részét. Azonban ez csak a terület ismerete nélkül látszik túlzásnak. A termőhelyi adottságok oldaláról nézve, élesen el kell határolni a pionír és a gazdasági erdőket. Pionír erdők esetében nem szabad a gazdasági kívánalmak alapján a természetből faanyaggal mérnünk az állomány értékét. A feltárt területeken pedig első-

sorban pionír erdőket létesítünk! Ezért értékesek számunkra a kopár buckákön lévő szürkenyársarjak, még a galagonyabokrok is, mert a buckákön szélvédelmet biztosítanak a letörő oldal lábazati hajlatába telepített erdeifenyő és szürkenyár számára. Az így kialakult, kedvező mikroklimatikus hatás révén termőhelyi tényezővé válnak és igazi értékük a pionír erdőkkel együtt ebben, a környezethatás fokozásában mutatkozik.

Telepítendő területeink igen kis százaléka alkalmas gazdasági erdők létesítésére és ezek a buckák közti öblök, völgyek, teknők, lábazati hajlatok, esetleg nagyobb méretű, szélvédett oldalakon alakíthatók ki, tartathatók fent. Az előírások szerint ezeken a helyeken ültetjük a fatömeget és ipari választékokat adó akácot is a nyárok közé. Sok gyengén fejlődő, elegyetlen akácfiatalosunk int azonban óvatosságra bennünket. Ugyanakkor pl. a fenyők közé szórta elegyített illanci akác fejlődése igazolja az előírásokat. *Nem jelent tehát értéksökkenést erdeinkben az akác lát-szólagos háttérbe szorulása, sőt a humuszképződés elősegítése folytán a termőhely javítását várhatjuk tőle.* Előírás szerint elegyítjük mindenüvé az akácot a fekete- és az erdeifenyő közé, így növelve a pionír erdők gazdasági értékét is. Arra vonatkozóan, hogy a záródás előtti pótlásként javasolt akác telepítése biztosítható lesz-e, még nem szereztünk tapasztalatokat. Eddig pótlásként, de nem a záródás előtt levő fenyőterületekre telepítettünk akácot és törzsápolással, töremetszéssel védtük a fenyőket az alászorulástól.

Az ERTI telepítési előírásának kivitelére vonatkozóan van már némi tapasztalatunk. Az egyes tagokról 1:5000 méretarányú térképvázlaton megkaptuk a domborzati formák és talajvizsgáló gödörhelyek bejelölésével a kialakítandó erdőrészek határvonalait is. A leíró rész tartalmazza erdőrészekként a termőhely jellemzőin (talajtípus az erdőrészlet gödör-szelvénye alapján, talajvízszint, növényzet) kívül a telepítendő fafajokat és ültetési hálózatukat, esetleg a talajelőkészítés általánostól eltérő módszerét. Ezeket a kivitelezést végző kerületvezetők megkapják és ezek alapján hajtják végre a telepítést. Bodó Ernő balotaszállási kerületvezető erdész pl. úgy végezte ezt a munkát, hogy először is a térképvázlat alapján a talajgödöröket, illetve a gödörhelyeket azonosította be, felújítva a biztos tájékozódás kedvéért az esetleg elmosódott számozást. Ezután 3—4 kisebb munkacsoportot állított fel. Ezek létszáma 4—5 ültetőpár volt. A térkép és a leírás alapján a helyszínen jelölte ki minden csoportnak a munkaterületét, megadva: milyen fafajokat és milyen hálózatban ültessenek. Egy-egy tagon 50—100 m széles pásztákban haladva végezték az ültetést a kerületvezető személyes irányítása mellett. Az ilyen módon végzett munka valamivel lassúbb ütemű, mint a nagykiterjedésű, elegyetlen ültetés vagy a soros elegyítés. Mégis megoldható, bár eddig inkább az utóbbi volt általánosságban elterjedve és pótlás alkalmával igyekeztünk biztosítani a megkívánt hálózatot. Az ilyen módon végrehajtott telepítés feltétlenül megkívánja a kerületvezető személyes irányítását, viszont az ültetés évtizedekre kiható, fontos munkája másként el sem képzelhető a termőhelymozaikokból álló homokterületeken.

Úgy számoltam be mindezekről, mintha máris így dolgoznánk, bár a munkának még a kezdeténél vagyunk. De vannak kerületvezetőink — sajnos még kevesen — akik máris így erdősítenek. A módszer általános bevezetésének azonban előfeltételei vannak. Az egyik az, hogy a talajelőkészítések és ápolások időben történő és megkívánt minőségű elvégzésére megfelelő gép- és igaenergiáról gondoskodjunk. Csemetenevelésünket is

át kell alakítanunk az előttünk álló területek fafajszükséglete szerint oly módon hogy ne kelljen más erdőgazdasági tájról beszerezniünk azokat a csemetékét, amelyek — még ha esetleg nehezebben is — nálunk is megnevelhetők. Az erdeifenyő és szürkenyár biztonságos és megkívánt mennyiségben történő nevelése feltétlen megoldásra váró feladatunk tehát.

Még ezeknél is fontosabb talán, hogy a termőhelyfeltárás folytán tanultakat szakembereink a magukévá tegyék. Ha majd az elmondottakat kerületvezetőink segítségével maradéktalanul meg tudjuk valósítani, nem vész kárba a termőhelyfeltárók munkája, s nem marad el a tudomány és a gyakorlat helyes kapcsolatának a gyümölcse sem.



Tolólemezes gépek az erdőgazdasági gyakorlatban

PANKOTAI GÁBOR erdőmérnök

A tolólemezes földmunkagépek az utolsó évtizedben nélkülözhetetlen segédeszközeivé váltak az erdőgazdálkodásnak. Az erdők korszerű feltárása nélkülük ma már elképzelhetetlen. Az egyedüli munkagép, amelyik a meredek hegyoldalak keskeny (3—4 m) erdei útjainak nem kiadós földmunkáját gazdaságosan képes elvégezni.

Erdőgazdaságunkban 1950-ben jelentek meg a D—157. típusú C—80-as traktorra épített tolólemezes gépek és a Vértesi Állami Erdőgazdaság pusztavámi feltáróút építésénél alkalmazták először. Azóta e gépek száma megszorodott és foglalkoznunk kell azzal a gondolattal, hogy ezeknek jobb kihasználásával erdőfeltárásunk ügyét mielőbb dülőre juttassuk (7, 16).

Tanulmányomban éppen ezért a tolólemezes gépek kiterjedtebb ismertetését tűztem ki célul, kiegészítésére azoknak az ismereteknek, melyeket kartársaim már eddig is megszereztek. Végezetül a szokottnál részletesebben ismertetem azt a szakirodalmat, amely a kérdéssel behatóbban foglalkozni kívánó szakemberek részére, az általam nem érintett részletekben is felvilágosítást nyújt.

A tolólemezes gépek általános ismertetése

A tolólemezes gép, másnéven dózer (Planier-raupe, Traktoren-absetzer, roadbuilder), mint ismeretes, egy lánctalpas traktorra szerelt lemezből áll, mely gyaluszerű mozgással fejt, majd maga előtt tolja a földet. A gyakorlatban erőgép céljaira 3 t-től 11 t önsúlyú traktorok kerülnek alkalmazásra, míg a rászerezett tolólemezzel együtt 4—14 t súlyt érnek el. A traktor üzeme minden esetben diesel.

A tolólemez mozgása

A tolólemez főmozgása a föl-le való mozgás, melyet a gépkezelő vezérlő berendezéssel menetközben is irányíthat. A vezérlés történhet mechanikus úton, vagy hidraulikus berendezéssel. A mechanikus vezér-