

tós igénybevételre kerülő ládáknak gyertyán, akác, tölgy és cser kivételével minden fafaj megfelel. A ládagyártáshoz szükséges anyag tűzifában és a felfutás révén III. o. fűrészrönkben rendelkezésre áll. Ugyanúgy az erdőgazdaságok egy része már rendelkezik a szükséges gépkapacitással is.

Vállalatunk foglalkozik a különböző belföldi göngyölegek gyártásával is. A belföldi göngyölegek gyártásánál szerzett tapasztalatainkat és a gazdaságosságot vállalati és népgazdasági szinten szintén kimunkáljuk.



Homokbuckás terület erdősítése

VÁRKONYI LÁSZLÓ

a Délkiskunsági Állami Erdőgazdaság főmérnöke

A Délkiskunsági Állami Erdőgazdaság erdősítendő területéből mintegy 4000 ha homokbucka; nagyjából gyér növénytakaróval borítva, kevés a nyitott futóhomok, elszórt szürke- és feketenyár csoportokkal és galagonyabokrokkal tarkítva. Több felfogás uralkodott a buckás területek erdősítési módjáról. Volt aki először a tetőn kezdte az erdősítést, főleg a nyitott buckákon, a mozgás gyorsabb megakadályozása végett. Volt olyan vélemény, hogy alulról, a mély részektől kell kezdeni, mások viszont egy időben erdősítették be a lapokat és a dombokat s talán ez volt a leggyakoribb.

Kiskunhalas város Eresztő-dülőjében, a Váلكai-féle erdészház előtt elterülő, mintegy 250 ha homokbuckás területen tettünk kísérletet a buckásterület erdősítésére. A terület ősidők óta a környékével együtt legeltetési célokat szolgál. A terület erősen tagolt; lapok és dombok váltják egymást, kisebb szürkenyár-csoportok tarkítják. Talaja homokos, a mély és közepes részeken 15—20 cm-es a humusz.

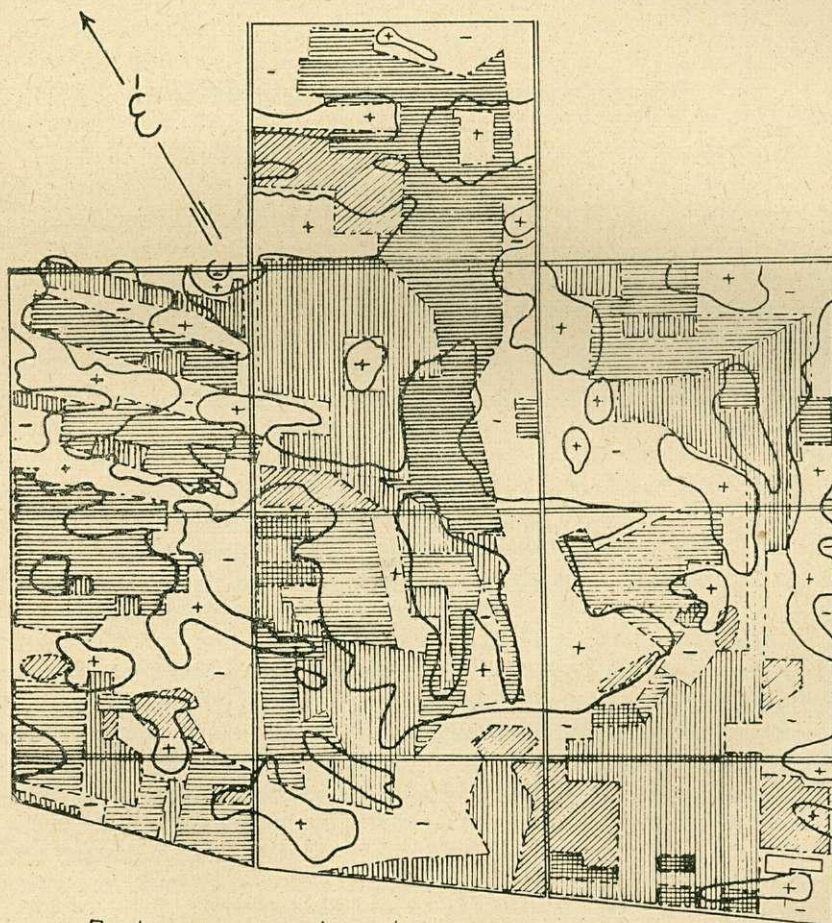
A terület 1946-ban került állami tulajdonba s 1949 tavaszán kezdtük meg az erdősítést. Az ismert talajjellemző növények alapján kíséreltük meg a távlati erdősítési terv kialakítását. Elképzelésünk az volt, hogy a területet „alulról felfelé” erdősítjük több ütemben. Ezért először a kisterületű síkokat, lapokat, a buckák lábait terveztük erdősíteni, majd — az itt felnövő állomány védelmében — több ütemben a buckákat.

Első nehézséget a talajelőkészítés végrehajtása adta. A végrehajtásnál figyelembe kellett venni, hogy a homokverést — a homoki erdősítés egyik nagy veszélyét — a lehetőség szerint csökkentjük. Ezt két módon igyekeztünk elérni. Egyrészt a szántásnál meghagytunk minden facsoportot és bokrot a szél megtörése érdekében, másrészt, egyes viszonylag nagyobb egységes darabokat nem egyidőben szántottuk fel s erdősítettük be, hanem egy-két év különbséggel, tehát pásztásan műveltük a területet. A pászták természetesen a szél irányára merőlegesek voltak. Egyes kitett helyeken szalmáztuk az erdősítést.






A talajelőkészítés elképzelés szerinti végrehajtását akadályozta az a

körülmény, hogy az ilyen zeg-zugos, kis kiterjedésű területek szántásánál — akár gépnek, akár fogatnak — nincs kellő teljesítménye, tehát nem biztosít megfelelő keresztet. Ez magával vonta azt, hogy néhol olyan oldalakat is felszántottak, amelyek csak a második ütemben kerültek volna erdősítésre; vagy felszántatlan maradt az első ütemben beerdősítésre tervezett kisterületű mély rész is, mint a mellékelt térkép-vázlat szemléltetően mutatja.

Csemetenevelésünk akkor még mennyiségben is, de főleg választékban szegényes volt. Neveltünk feketefenyőt, akácot, nemesnyárat megfelelő mennyiségben, kisebb mennyiségben szürkenyárat, juhart és tölgyet. Nem volt erdeifenyőnk és nem volt cserjénk. A feketefenyő mageredete nem volt ismeretes. A szürkenyármagot a homokbuckás területek jobb egye-



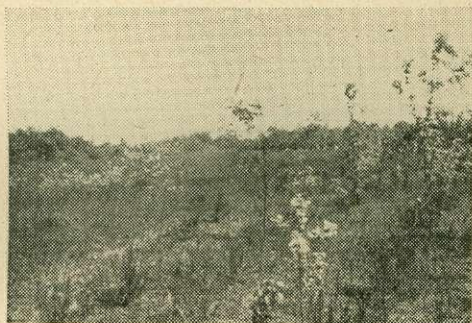
Felmagyarázat

- | | | | |
|---|---------------------|---|----------------|
|  | fenyőültetés |  | nyár-csoportok |
|  | akácültetés (jó) |  | parlag |
|  | akácültetés (rossz) | + domb, - lapos | |

A valkai erdészlak előtti terület erdősítése

deiről szedtük, tehát idevaló csemetét neveltünk. Erdeifenyő csemetét idegenből hoztunk.

Ezekkel a fajokkal kezdtük meg a Valkai erdészház előtti homokbuckás terület — fent vázolt módszer alapján való — erdősítését, 35 cm mélyszántásban az alábbi részletterv szerint. Az optimális szintű sikterületekre akácot és nemesnyárat vittünk, a kissé magasabb vagy gyengébb részekre feketefenyőt, erdeifenyőt ültettünk, egyes helyeken szürkenyár ritkahálózatú elegyítésével. Több helyen a fenyő közé egyidőben nemesnyárat ültettünk azzal a céllal, hogy árnyékával védje a fenyőt. Az erdei- és feketefenyőt — nem mindig tervszerűen — úgy ültettük, hogy került feketefenyő a mélyebb részekre s erdeifenyő a magasabb részekre. A nyár folyamán az erdősítést háromszor ápoltuk kielégítő módon.



Rontott akácos



Erdősítetlen rész

Az akác és nemesnyár bevitelét a lapos területekre a talajfelszín humusztartalma igazolta.

A telepítés előtti talajtakaró növényzet a következő volt: serevényfűz, barázdált csenkesz, homoki pimpó, fehér tippán, tövises iglice, közönséges sikár.

Az első év eredménye a magas eredési százalék után a következő volt: szépen fejlődött a nemesnyár és az akác, tengődött a szürkenyár és elpusztult az erdei- és feketefenyő 60—65%-a. A fenyő kipusztulásának oka sorrend szerint a homokverés, a pajor és az augusztusi szárazság.

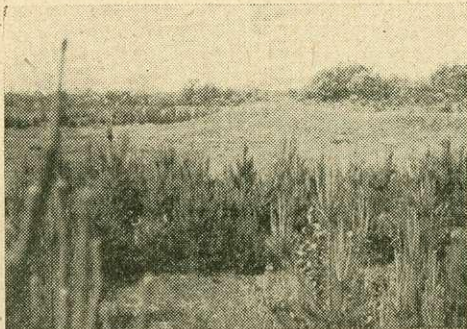
Így folytattuk az erdősítést évről évre 1952-ig. Természetesen a szükséges pótlásokat minden évben végrehajtottuk olymódon, hogy a fenyőhiányok egy részét szürkenyár magcsemetével pótoltuk. 1952. után is végeztünk pótlásokat a fenyőterületeken. Vannak területek, pl. a 67/b. erdő-rész, amelyet háromszor is beültettünk fenyővel, akáccal és nyárral elegyítve, de a fenyőt a szélverés és a pajor mindig tönkre tette. Kis területen tölgyet ültettünk, egyelőre kielégítő eredménnyel.

1952-ben a fenyő — mind az erdei, mind a fekete — a szokásos képet mutatta: törzsfajlás minimális, gyökérfejlődés kielégítő. Ellenben a szerintünk optimális területre vitt akác és nemesnyár — egyes foltok kivételével — a fejlődésében megállt. A szürkenyár magcsemeték gyengén fejlődtek, míg a sarjak szépen nőttek. A területet a legeltetéstől sikerült megvédeni, tehát a kialakult hibák nem erre vezethetők vissza. Az akác- és nyárállományok alatt a mélyebb részekben a siskanád az árnyékoltság hiánya miatt többszöri kapálás ellenére is majdnem zárt gyeptakarót képezett, bár a talajelőkészítés előtt csak elvétve fordult elő. Nyilvánvalóvá

vált, hogy az akácot és nemesnyárat igényének nem megfelelő gyenge talajra vittük, ott az első években felélte a vékony humuszt és a mélyszántás kedvező hatásának elmúltával fejlődésében megállt, s az eredménytelenséget elősegítette a siskanád elhatalmasodása.

Az ápolási munkákat rendszeresen folytattuk, lombfákon törzsápolást végeztünk, a fenyvesekben a védelmi munka a *Lophyrus* álhernyók összeszedése volt. Törzsápolást nem végeztünk még a fenyőkön. Kisebb mennyiségű fenyőpótlást még 1952 után is végeztünk.

A terület nagysága 140 ha. Ebből fenyőültetés 37 ha, jó akáctelepítés 2 ha, gyenge akác és nyár 36 ha, nyársarj 8 ha, még be nem telepített homokbucka 57 ha. Jelenleg a fenyő — az erdei és a fekete is — jól fejlődik, az idősebb részek (7 évesek) 3 méter magasak, évi növekedés 50 cm-



Erdősítés között kihagyott buckatető



Fenyőültetés nyársarjakkal

től 1 m-ig. Egyelőre általában az erdeifenyő fejlődése kielégítőbb, mint a feketefenyőé. A fenyőállomány egészséges, kisebb károkat okoz a *Lophyrus*, de az álhernyók szedésével a kár minimumra csökkenthető. A hajtás-görbítő okoz még kis károkat. Az utóbbi időben bevitt fenyőpótlásokban a pajor még most is számottevő kárt okoz.

Feltűnő, hogy a fenyő hézagaiban lévő szürkenyármagcsemete a közepes és magasabb részeken nem fejlődik kellően, megállt, sőt egyes helyeken pusztulóban van. Igaz, hogy a tengődő szürkenyár nagy része utólag került az állományba pótlásként s így a talajelőkészítés kedvező hatását már nem hasznosíthatta, de ezzel teljes egészében nem indokolható a gyenge fejlődés, mert az egyidőben ültetett szürkenyármagcsemete is részben kiment vagy tengődik. Annál feltűnőbb ez, mert a szürkenyársarjak fejlődése — mind a mély, mind a magasabb részeken — feltűnően erőteljes olyannyira, hogy egyes helyeken a feltisztításukról kell gondoskodni a fenyő felszabadítása érdekében.

Az akác és nemesnyár nagy része fejlődésében megállt, jelezve, hogy nincs a helyén. Az okát kutatva tíz talajszelvényt vizsgáltunk meg. A talajvíz állása 120—150 cm (május hó). Gyengén humuszos homok, felül 20 cm körüli, mezőségi „A” szinttel. Egy szelvényben 1 m mélységben letemetett humuszréteget találtunk, de az akác itt is gyenge. Ennek az az oka, hogy a gyökér nem tudta elérni a letakart humusz-szintet. Két szelvényben, nem összefüggően, 1 cm vastagságú homokkő-réteg volt, 40—45 cm mélységben. Egy szelvényben pseudogley-képződést találtunk.

Az akác és nemesnyár pusztulásának oka a gyenge, helyenként homokköves talaj, a siskanád tömeges előfordulása és egyes részek fagy-

zugas volta. Következő feladatunk e pusztulóban lévő területek állományátalakítása. El kell távolítani a pusztuló állományt és forgatással kell a talajt előkészíteni. Az akác és nemesnyár helyébe fekete- és erdeifenyőt és szürkenyárat viszünk. Az ültetendő fenyőrészekbe ritka hálózatban egyidőben bevisszük az akácot, mert tapasztalatunk szerint az utólagos bevitel nem hoz kellő eredményt. Egyes kisebb részek többszöri sikertelen pótlása arra mutat, hogy homokbuckás erdősítéseinknél s általában a homokterületek erdősítésénél apróbb, üres foltok mindig lesznek.



Fenyőtelepítés



Fenyőtelepítés akáccal

A valkai erdészház előtt lévő területhez hasonló szaggatott homokbuckás terület sok van erdőgazdaságunk területén, s ezek beerdősítése országos érdek. Hibáival és eredményességével ez a próbálkozás — párosulva a termőhelyfeltárás módszerével — segítséget ad nagy erdősítési feladataink megoldásában: megfogni és alkalmazni mindazt, ami itt jónak bizonyult és levonni a következtetést mindabból, ami itt kevésbé sikeres, vagy teljesen sikertelen. Erdősítési terveinket talajelőkészítés előtt kell kidolgozni, hogy a növényzet útmutatóul szolgálhasson. Ugyanilyen fontos, hogy a növényzeten kívül a talajszelvények útmutatásait is hasznosítsuk. Nagyon is természetes valami ez, mégis — régebben sokszor — most kevesbszer ugyan, de még mindig gyakran előfordul az utólagos tervezés.

A sok sikertelen erdősítés élénken figyelmeztet bennünket az elmondottak fontosságára. Nagyon sok feleslegesen kidobott pénzt takaríthatunk meg a pontosabb, tudományos alapon nyugvó tervezéssel s annak szakzerű végrehajtásával.