

Telepítsünk-e erdeifenyőt az Alföldön?!

Írta: Fodor Gyula m. kir. erdőmérnök

Eme sokat vitatott probléma régóta az alföldi erdőtelepítések kérdőpontjainak homlokerében áll.

Jelentősége nem csekély fontosságú, mert az alföldi homoktalajok legsilányabbjainak a beerdősítésénél az erdeifenyő igen sokszor úgyszólván az egyetlen fanem, amely a sikeres beerdősítés reményével kecsegtet.

A fenyőfélék — hiszen az alföldi homokterületek erdősítése szempontjából egyelőre mi más jöhetne komolyan szóba, mint a fekete és az erdeifenyő? — az itteni klimatikus viszonyok mellett az Alföldnek csak mostoha gyermekei; élettartamuk legfeljebb 45—55 évre tehető; növekedési viszonyaik s a fa műszaki használhatósága tekintetében messze mögötte maradnak a tulajdon földjében fogant fajrokonainak.

Ki fog az Alföldön fenyőt telepíteni ott, ahol jó sikerrel lehet gyorsan növé lombfafélékkel erdősíteni, hacsak az állomány elegyarányának változatosságával járó előnyök, avagy esztetikai szempontok nem késztetik arra, hogy fenyőt is keverjen a lombfaállományok közé?

A felvetett kérdést tehát csak azoknak a talajoknak a szempontjából kívánom boncolni, amelyek a lombfákkal való beerdősítéssel szemben — akár a saját kárunkon szerzett tapasztalat, akár az előrelátó és helytálló következtetés szerint — dacoltak, illetve dacolni fognak.

Hallani vélem azoknak az alföldi kollégáimnak a közbevetését, akik oly szerencsések voltak és csak relatíve jobb homoktalajokon kísérleteztek; szerintük talán nincs is hazánkban olyan rossz homoktalaj, amelyen valamilyen lombfafélével ne lehetne célt érni. Kétségtől van — a szikes talajokról itt nem szólva — oly silány homoktalajok, amelyek nemcsak hogy a lombfával való beerdősítés minden elképzelhető módjával szemben dacolnak, (nem értve ezalatt a csak kis területen végezhető és aránytalanul nagy áldozatokkal járó mesterséges talajfeljavításokat), de amelyek egy részén még a fenyőfélékkel való beerdősítés sikere is problematikus!

Szerencsére, hazánkban a silány homokoknak lombfával be

nem ültethető területei fenyőfélékkel legnagyobb részét mégis beerdősíthetők s eme területeknek csak csekély hányada az, amelyen semmi se megy.

Áttérve mostmár azokra a sovány homoktalajokra, amelyekén kétséget kizárólag fenyőféléket, főleg feketefenyőt és erdei-fenyőt kell telepítenünk, Szeged város erdőbirtokát veszem alapul, mely ezen értekezésnek is nagyobbára kiindulópontul szolgált.

A szegedvidéki homokterületek ama részei, amelyekén éppen mert mezőgazdálkodás szempontjából teljesen értéktelenek voltak, az erdőkultúra annak idején tért hódíthatott, egyike hazánk legsivárabb homoktalajainak. Sok élő tanuja van annak az óperenciás pusztaságnak, amely ezeken a területeken még félszázaddal előbb elterült! Amerre a szem ellátott, a nincstelenség, a szél szárnyára kelt homokfellegek sivatagképe meredt a szemlélő elé.

Kiss Ferenc, a nagy úttörő által telepített 7000 kholdnyi erdőség és a futóhomok megkötésével a környék eolikus úton való beszórásának meggátlása nyomán fellendült mezőgazdasági kultúra, a sivatag helyére egy virágzó és nagy hasznot hajtó gazdaságot varázsolt.

Ennek a 7000 kholdnyi erdőterületnek mintegy 40%-a az, amely lombfaerdő tenyésztésére a talaj rendkívüli silány voltánál fogva nem alkalmas, amit az évtizedeken át folytatott legkülönböző kísérletek már annak idején beigazoltak s ahol az újabb kísérletek is mindig csak e mellett szólnak.

A fenyőtalajoknak főleg feketefenyővel való beerdősítése már mintegy 4 évtizeddel előbb kezdetét vette, s különösen a háborúelőtti években nagy mértékben haladt előre.

Kis Ferenc úttörő munkája különösképp kicsúcsosodik abban az erdősítési módban, amely szerint ő az egyes talajokra telepítendő fanevek megválasztásánál elsősorban a rajta élő gyomnövényzet asszociációjából indul ki. A homokterületek erdősítésénél, ahol a talaj igen sokszor lépten-nyomon változik, bizony sok esetben szükség van ily érzékeny talajmegkülönböztetési módra; nem mindig elég itt a talajoknak egyszerűen osztályokba való besorozása, az egyes osztályok közeit differenciálja, részekre bontja, magukat az osztályokat határozottabbá teszi a növényasszociáció, melynek segítségül hívása ott, ahol elegendő támpontunk nincs,

sokszor döntő fontosságú. Igen sok esetben az egyedüli mód, amellyel eme változatos talajok tulajdonságait illetőleg disztíngváltni lehet, — főleg oly talajokon, melyeknek természetét kellőleg nem ismerjük. Így különösképp hasznos útmutatást nyujt be-telepítendő legelők stb. új erdőterületek beerdősítésénél, de nagy segítségül szolgál erdei tisztás területek beültetésénél is kétes esetekben.

Természetes, hogy ily esetekben egyéb szempontokat sem hagyhatunk figyelmen kívül. A homoki talajok rendkívüli változatossága, szeszélyessége az alkalmazandó fánem megválasztását illetőleg nagy körütekintést igényel s kétes esetekben el nem melőzhető a lépten-nyomon végzett talajpróbák — legegyszerűbben próbaásások — figyelembe vétele sem.

Már Kiss Ferenc a feketefenyő mellett több helyen — főleg nedves aljakban — erdeifenyőt telepített s azok fejlődés és egész-ségi állapot tekintetében ma is várakozáson felüliek.

A szakemberek egyrésze ugyan az erdeifenyőnek az alföldön való telepítése ellen foglal állást, mindinkább beigazolódik, hogy az alföldi homok nedvességében nem szűkölködő soványabb földtájak az erdeifenyő kitünően meg, de száraz buckák és a kimondottan száraz laposok kivételével dús hajszálgöyökzerténél fogva még a nedvességben bizonyos mértékig szűkölködő sovány laposokon is megél; a nedvesség, illetve a mérsékelt értelemben vett szárazság fokát eme talajok szempontjából a rajta lévő gyomnövényzetből sok egyéb következtetést is levonhatunk.

Kiss Ferenc: „Az alföldi homokterületek erdősítésénél köve-tendő újabb eljárások” című korszakalkotó tanulmányából vett növényasszociációknak megfelelő talajtypusokon végzett kísérle-tek szerint a feketefenyő mellett az erdeifenyő is szép fejlődést mutat ott, ahol *Carex Distans*, *Juncus Gerardi*, *Agrostis Alba*, *Calamagrostis Epigeios*, *Mentha Pulegium*, *Brunella Vulgaris*, *Parnassia Palustris*, kevés *Andropogon Ischaemum* és *Molinia Coerulea* található egy társaságban. Ugyancsak szép fejlődést várhatunk tőle ott, ahol a *Salix Rosmarinifolia*, *Calamagrostis Epigeios*, kevés *Ononis Spinosa*, *Centaurea Tauscheri*, elszórtan *Euforbia Gerardiana*, kevés *Cynodon Dactylon* és *Thymus Colli-nus* társul.

Szeged vidékén az utóbbi időben emelkedő arányban telepí-

tett erdeifenyőt Matusovits Péter biztatásaira karoltuk fel. Talán nem oly mérvben és akkora optimizmussal, mint ahogy az erdeifenyő elfogult hivei óhajtának, de az újabbkori tapasztalatok nyomán vele kísérletképp a kimondottan száraz talajok kivételével, a legkülönbözőbb sovány talajokra is rátértünk, nedvességében nem szűkölködő sovány homokon pedig vele már eddig is számottevő eredményeket értünk el. Sajnos az 1928—1931. években minden nyáron ismétlődő és aszályklímához hasonlítható 6—8 hetes abnormis szárazság az átokházi homokokon még visszamaradt legsoványabb és részben igen heves talajokon végzett ilyirányú kísérleti eredmények tárgyilagos elbírálását nagyon megnehezítette.

Sovány homokokon megvan a maga helye a feketefenyőnek is meg az erdeifenyőnek is. Egyenrangú két mostohatestvére az alföldi homoksivatagoknak!

Az erdeifenyő, ha megfelelő talajra kerül, az alföldi homokokon nagyon szépen díszlik és viszonylag kifogástalanul fejlődik.

Az itteni klíma- talajviszonyokhoz mérten kiváló fejlődést mutat oly talajokon, melyeken az *Agrostis Alba*, *Molinia Coerulea*, *Centaureum Uliginosum*, *Inula Britannica*, elszórtan esetleg *Mentha Pulegium* és *Achillea Asplenifolis*-ből álló asszociáció fordul elő.

Ha azonban a talajt takaró növényzet közé *Potentilla Anserina*, vagy *Equisetum Ramosissimum*, vagy mindkettő nagyszámmal keveredik, akkor a talaj savanyúságánál fogva már az erdeifenyővel való erdősítés sem bíztat sikerrel.

Igen kedvező az erdeifenyő számára az *Agrostis Alba*, *Salix Rosmarinifolia*, elszórtan *Cynodon Dactylon*, kevés *Juncus Gerardi* és *Mentha Pulegium*-ből álló asszociáció.

Kedvező továbbá az *Agrostis Alba*, *Salix Rosmarinifolia*, *Calamagrostis Epigeios*, *Molinia Coerulea*, kevés *Cynodon Dactylon* társulása.

Az erdeifenyőnek különös alkalmazkodása, rendkívüli igénytelensége, gyökérzetének sajátosságaiban rejlik. Sovány homoktalajon gyökérzete a talajszínevel párhuzamosan messze elágazik. Kötöttebb talajban gyökérzete sűrűn helyezkedik el, mert nem kell a táplálékot messzebről szállítania. A fiatalosok na-

gyobbrésze ugyan még nem érte el itt azt a kort, amelyből a távolabbi jövőre is biztosan lehetne következtetni, de erre is beszélő példaként szolgál a királyhalmi erdőőri szakiskola kezelésében álló erdőn található, 20 évnél idősebb, néhány egészséges és az itteni viszonyokhoz képest kifogástalan fejlődésű erdeifenyő állomány. Az Öttömössy-féle síremléknél (Öttömös község határában) 50 év körüli egészséges, bár kisebb terjedelmű feketefenyő és erdeifenyő állomány díszlik.

Korhatárát illetőleg valószínű, az erdeifenyő is a feketefenyővel egy kort ért el, mely az itteni viszonyok szerint 45—55 évre tehető. Amint egy-két példa mutatja, ebben a korban már a csúcsháradás jelei mutatkoznak rajtuk. Ez a kérdés egyébként teljes határozottsággal még nincs eldöntve. A klíma mellett fontos szerepet játszik ebben a talaj minősége.

Ami az erdeifenyő ültetési hálózatát illeti az 1.20—1.50 m. sortávolság és az 1.00—1.20 m csemetetávolságnál ritkábban ültetnünk nem szabad. Ha sűrűbben ültetünk, úgy az ebből származó költségtöbblet a már 10—15 éves korban megkezdhető tisztító vágással megtérül. Amellett a fiatalos korán záródik, a talajt védi, javítja, a gyomok terjedését megakadályozza. Bár az erdeifenyő határozottan a világosságot kedvelő fánemek közé tartozik, az első időben — amíg ágai kútságig nem szorulnak — szívesen tűri, sőt kedveli a sűrű állást.

Amennyiben oly területrészek erdősítéséről volna szó, ahol mezőgazdasági köztes művelés folyik, ott a fenyőfoltok beerdősítését a köztes művelés letelte utáni évre kell halasztanunk, amikor a talaj már be van gazosodva, mert különben a zsenge fenyőcsemete a szél által mozgásba hozott homokszemek okozta sérülésektől sokat szenved.

Az erdeifenyőnek kétségkívül sok a károsítója, amiért a veleszemben tanúsított bizalmat sok szakember részéről bizony nem ok nélkül nélkülözi. Itt az Alföldön egyik fő ellensége a *Lophyrus Pini*, amelynek hernyói az erdei fenyvesekben sok kárt okoznak. Fiatalosokban itt úgy védekezünk ellene, hogy a hernyókat a fenyőágak alá tartott (vederhez hasonló) szélesebb edénybe botokkal beleverjük; az edényben mérgező folyadék van. Esetleg a hernyókat ekként máglyára gyűjtve egyszerűen elégetjük. Ezzel a fiatalosokban már egynéhányszor sikerült a rovar

terjedését csekély költséggel megakadályozni. Idősebb állományokban viszont már rendszerint nem okoz akkora kárt, hogy azt a fenyves ki ne heverné.

Ellenségei között másik nagy károsítója a *Lophodermium* (*Hysterium*) *Pinastri* — a levelek lehullását előidéző gomba betegség, — de ez sajnos az alföldi sovány homok másik igénytelen fenyőjét, a feketefenyőt is sokszor meglepi. Rendszerint mint másodlagos jelenség ott lép fel, ahol a fenyő életfolyamatát más zavaró körülmény befolyásolja, illetve ahol eme legigénytelenebb fenyőféléknek a legszükségesebb életfeltétele is hiányzik.

Sok károsítója dacára nagyon is megvan az Alföldön a maga létjogosultsága az erdeifenyőnek is, hiszen eme rendkívül szerény igényű, végnélkül alkalmazkodó, hálás fenyőt rendszerint úgyis oda telepítjük, ahol minden más fanemmel való sikeres erdősítés úgyszólván reménytelen.

Adjunk helyt tehát az Alföld sívár homokjain a feketefenyő mellett az erdeifenyőnek is ott, ahol a talajviszonyok inkább az utóbbi mellett szólnak.
