

Az erdei- és feketefenyő őszi vetése

PAPP LÁSZLÓ erdőmérnök,
tud. munkatárs ERTI

Az Erdő 1956. 4. számában Szabó I. István az erdeifenyő őszi vetéséről ír. Az 5. számban pedig Gráczol Imre foglalkozik a fenyőmag őszi vetésével. Sajnos az első cikkből nem lehet kihámozni, hogy írója hol folytatta kísérleteit, így eredményét sem lehet helyesen értékelni.

Az erdei- és feketefenyő helyes vetési idejének megállapítása régen foglalkoztatja a szakembereket. A különböző időjárási adottságok és termőhelyek között szerzett tapasztalatok eltérő nézeteket alakítottak ki. Félreértések elkerülése végett úgy gondoljuk, helyes, ha az Erdészeti Tudományos Intézet kifejti e kérdésben jelenlegi álláspontját.

1952. óta az országban több helyen, különböző időszakokban végeztünk vetési kísérleteket. Augusztus 15-től kezdve május 15-ig több ízben, eltérő formában vetettünk. A két fenyő csírázási hőigényének a megállapítására pedig laboratóriumi kísérleteket folytattunk. E kísérletekből az alábbi megállapítást tehetjük.

Az erdeifenyő magjában a csírázási folyamat akkor indul meg, ha a talaj hőmérséklete 8—9 C° fölé emelkedik. A feketefenyő csírázási küszöbértéke valamivel magasabb 9—10 C°. E hőmérsékleti küszöbértékek alatt a mag nem csírázik, bármennyi ideig fekszik a talajban. Az elmúlt évben és az idén is tapasztalhattuk, hogy a korai vetésű mag több mint egy hónapot feküdt a talajban. Mindkét évben olyan hűvös volt az április, hogy a talaj hőmérséklete a kívánt értéket nem érte el, vagy csak igen kis értékkel haladta túl.

A szabadföldi kísérletek eredménye jól egybevágott az elmondottakkal. Az augusztusi vetések szépen kikeltek, jól megerősödtek. Őszen azonban nem tudtak kellő mértékben beérni, s a rákövetkező tél nagy százalékát kipusztította. A szeptemberi, sőt az október elejei vetések is jól kikeltek. Sorsuk ugyanaz volt. Sőt teljesen kivésztek. A későbbi vetések sok esetben kicsíráztak, kikelni azonban már nem tudtak. A tél ezekben is sok kárt tett. Csak a november közepi vagy az ezután végzett vetések adtak kielégítő eredményt.

A tavaszi, márciusi vetés minden esetben jó, sőt a legjobb eredményt adta. Még az április közepi vetés is tűrhető eredménnyel járt. Azonban a márciusi vetés nemcsak, hogy több csemetét eredményezett, hanem azok külső tekintetre is messze kiemelkedtek minden más időben végzett vetés fölé. A május közepi vetésből alig maradt valami, különösen az erdeifenyő esetében. A feketefenyő a késői vetést nem sínylette meg annyira. Természetesen a fm-enkinti csemeteszám közel sem volt elegendő.

A vetés ideje nagymértékben függ a termőhelytől. Országunkban — kis kiterjedése ellenére — igen eltérő időjárási viszonyok alakulnak ki. A nyugati határszél kevésbé zord télű, nagyobb hótakaróval rendelkező területén az őszi vetés igen jó eredményt ad. Még a gönyői csemetekertben is volt olyan jó a késő őszi vetés, mint a koratavaszi. Viszont a tolnai csemetekert hűvös, kötött talajában a késő őszi vetésű erdeifenyőből már alig maradt meg fm-enként 40 db csemete. A feketefenyő valamivel jobb volt. A Duna—Tisza közti homokon, a mendei és máriabesnyői csemetekertekben az őszi vetés bizonytalan. Egyszer a fm-enkinti csemeteszám megközelítette a 80—100 db-ot, másszor a 20-at is alig érte el. A Tiszántúl, kötött, hideg, télen hőszegény talaján az őszi vetés ki sem kelt.

Az elmondottak alapján az alábbiakat állapíthatjuk meg.

1. Tekintve hazánk rendkívül szélsőséges időjárási viszonyait az erdei- és feketefenyő őszi vetése mindig kockázatos.

2. Legkisebb kockázattal ősszel a nyugati határszálon vethetünk. Lényeg az, hogy a mag minél később kerüljön földre, amikor a talaj hőmérséklete a már ismeretett küszöbérték fölé nem emelkedik tartósan és a csírázás folyamata nem indulhat meg.

3. Az ország többi részén nagy általánosságban az őszi vetést nem tanácsoljuk. Homokos területeken ez nem is szükséges, mert tavasszal elég korán rá lehet menni a földre. Természetesen lehetnek kedvező klímájú csemetekertek, ahol nyugodtan lehet őszi vetéssel is foglalkozni. E helyek felderítésére az olyan lelkes, kísérletező szellemű csemetekertkezelők szükségesek, mint az említett cikkek szerzői.

4. Kötött alföldi talajainkon az őszi vetés teljesen kockázatos. Több esetben előfordul, mint pl. az idén is, hogy a január egészen meleg. A bokrok kifakadnak, helyenként virágoznak is. A mag csírázása megindul. Ekkor jöhet az idejéhez hasonló kemény, hosszú február, esetleg kevés hóval, vagy anélkül. Csírázó magjainkat

tönkreteszi. Már pedig az Alföldön a kemény tél kevés hótakaróval nem ritka jelenség.

A kockázatos területeken az őszi vetés helyett sokkal helyesebbnek tartjuk Gráczol Imrének azt a javaslatát, hogy a területet készítsük elő ősszel, s akkor a tavaszi vetést idejében el lehet végezni.

5. *Tavasszal korán kell vetni*, hogy mire a talaj hőmérséklete a fenti küszöbértékeket eléri, a magot a földben találja. Ezzel a csemetének megadjuk a lehetőséget, hogy ha az időjárás továbbra is kedvező, gyorsan kikelhet és megerősödhet.

Természetesen a korai vetés ellenére is sok veszély fenyegeti vetésünket, amint hogy ez évben is tapasztalhattuk. Őszi vagy korai vetéssel a csemetedőlést még ki-küszöbölni nem lehet, mert annak fellépése sokkal komplikáltabb jelenség. E kérdéssel azonban itt nem foglalkozunk. Mindenesetre a helyes vetési idő megválasztásával megadjuk a csemetének azt a kezdeti előfeltételt, mely a jó csemete nevelésének alapja lehet. Ez azonban csak előfeltétel. A többi aztán és folyamatosan is biztosítani kell.



Mi a szerepe a gyökérállásnak a csemeteültetésnél?

GAÁL LÁSZLÓ erdőmérnök

Ez év áprilisában a *Pilisi Erdőgazdaság* ékásós erdősítési módszere bemutatása: a értékes tapasztalatserét szervezett, amelyen az erdőgazdaságok kiterjedten képviseltek magukat. Amit bemutatnak, kimagasló eredmény még akkor is, ha eltekintünk a mostoha talajviszonyoktól: igen jó a megmaradásuk.

Mi a lényege az alkalmazott ékásós eljárásunknak: 1. Az ültetés helyén néhány ásónyomással meglazítjuk a talajt, hogy a csapadékvételre és gyökérfejlesztésre alkalmasabbá tegyék. 2. Az ékásót belevágás helyett fokozatos nyomással süllyesztjük a talajba, miközben állandóan tágítják a lyukat, így az alsó üreg képződését elkerülik. 3. A csemete gyökerét villás ág segítségével dugják a lyukba úgy, hogy az ág lenttartása közben a csemetét kissé felhúzza biztosítják a gyökérzet teljes kiegyenesedését. 4. A jó talajtömörítés érdekében először a lyuk alját szorítják össze a cipő orrához támasztott ékásóval. 5. A tányér felszínén fellazítják a talajt.

Az öt tényező közül melyiknek tulajdoníthatjuk azt a jó hatást, amelyet az eredmények igazolnak? Mert valamelyiknek kimagasló a szerepe, mivel a gyökérzetnek egy síkba való összenyomásával inkább hátrányt várnánk az eredményben. Ez esetben ugyanis kisebb vetületben jut a csemete csapadékhoz, talajvízhez.

Az első mozzanat a gödrös ültetés velejárója, tehát kiesik a vizsgálat alól. A második és negyedik a gödrös ültetéssel szemben újabb hibák forrása lehet. Az ötödik minden jó ültetésnél végrehajtandó. Egészen új ellenben a harmadik, a csemete gyökerének a „kivasalásával“. Vizsgáljuk ezt meg közelebbről.

A gödrös ültetésnél hosszabb gyökérzet mellett ritka az az eset, hogy a gyökér vége ne törjön, hajoljon meg, mert a gödör fenekébe mindig visszahull valamennyi föld, ez a hegyes lyukban nagy emelést jelent s így csökken a megfelelő elhelyezés lehetősége. A 35 cm mély gödör ásása ásóink méreténél fogva is különös gond már és kevés teljesítményt is biztosít, ezért elhanyagolják munkásaink. A gyökérzet megfelelő elhelyezésén kívül azonban a föld tömörítésével is hibát szoktak elkövetni: a laza földdel együtt összegyűrik a gyökérzetet is. Elmaradnak e hibák az ékásós eljárásánál. Következtetésem alapján tehát igen lényegesen befolyásolja a csemete megeredését a gyökér görbítése, gyűrése. Ezt eddig is tudtuk, de ilyen kiemelkedő példát nem tudunk bizonyítására. Kevésbé káros ellenben az egy síkba való préselés, ami természetes is, hiszen már az első évben kifejlődnek az összenyomás irányában is a hajszálygyökerek. Ha ez áll, tovább is kell mennünk a következtetéssel!

Káros tehát az, ha hosszabbra hagyjuk a gyökérzetet, mint amilyen mély gödröt, lyukat tudunk a részére biztosítani. A 35 cm-nél hosszabb gyökérzet ennél fogva általában felesleges a csemetéknél és ha ez így van, az egyenes elhelyezés biztosítása