

Lombelegyes fenyőfiatalosok tisztítása a kiskunsági homokon

GÖDDEGYÖRGY

A kiskunsági homokon évek óta nagyarányú fenyőerdőtelepítés folyik. A rontott lomberdők nagy részét szintén fenyvesekké alakítják át. Ezért a befejezett fenyőerdősítések területe egyre növekszik. Az elmúlt ötéves terv során a Kiskunsági Erdőgazdaságban 2820 ha fenyőerdősítést adtak át befejezettiként. Így a tisztítási feladatok is növekedtek. Az eljövendő feladatok nagyságát mutatja még az is, hogy az elmúlt gazdasági év végén az erdőgazdaságnak 6149 ha befejezetlen fenyőerdősítése volt. Ezek a tények egyre jobban a fenyőtisztítások kor-

Fenyőfiatalosokban végzett tisztítások 1960—65-ig

Gazdasági év	Végzett összes tisztítás ha	Ebből fenyő-tisztítás ha	Fenyőtisztítások részaránya %
1960/61	1812	582	32
1961/62	1762	583	33
1962/63	1374	511	37
1963/64	1692	974	57
1964/65	1384	633	45
5 évi össz.	8024	3283	41
5 év átlaga	1605	656	204

szerű végrehajtására irányítják figyelmünket. A rohamosan szaporodó fenyőfiatalosok sorsa és fejlődése a tisztítások időbeni, szakszerű elvégzésétől függ.

A 8/b tájtipusra a táji erdőművelési irányelvekben tisztítási útmutatást nem találunk. Ez a kérdés lényegében még kidolgozatlan. Írásom egyik célja, hogy fontosságára felhívjam a figyelmet, másik pedig, hogy eddigi tapasztalataimmal és kísérletek folyamatos beállításával segítsen a helyes tisztítási módszerek kidolgozását.

A táji erdőművelési irányelvek alkalmazása előtt ültetett fiatalosok tisztításában több probléma adódik. Ezek okát elsősorban az állományok összetételében kell keresnünk. Sok esetben több lombfát találunk ugyanis az állományokban, mint amennyire a lombelegyes fenyőfiatalos kialakításához szükség lenne. Az esetek zömében a lombelegyet az akác és szürkenyár alkotja. Fényigényességük miatt korábban vitatott volt a fenyők közötti alkalmazásuk helyessége, ez a vita azonban a tipológia jóváhagyásával és bevezetésével lényegében eldőlt, az irányelvek is ezeket javasolják elegyítésre.

Célunk, hogy a telepítéskori, átlag 12⁰/₀-os lombelegyet megfelelő tőszámra apasszuk, ugyanakkor a lomb- és tűlalom keveredésével kedvezőbb alombomlást biztosítsunk. Egyidejűleg előhasználati fatömeget is várunk tőlük. A lombelegyet ezért megfelelő hálózatban minél tovább, ha ez szükséges, sarjztatás útján is, fenn kívánjuk tartani a fenyvesekben. Az elegy fenntarthatóságát majd a gyakorlat mutatja meg. Mindenesetre már a kezdeti belenyúlásoknál is elsősorban a böhöncösödésre hajlamos egyedeket vágjuk ki és a vékonyabb, felfelé törekvőket hagyjuk vissza. Ezek közül lesz olyan, amelynek a növekedése előbb tetőzik és nem nő a fenyő fölé. Az erősebben növekvő lombegyedeket a fenyő erőteljes növekedésének megindulásakor törevágjuk. A feltörő gyökérsarjak közül a legmegfelelőbbet felengedjük a fenyő között. Leglényegesebb itt az időpont meg-

választása. Ha korán végezzük a tűrevágást és a sarj növekedési erélye nagy, akkor ismét a fenyő fölé növekszik; ha későn, akkor pedig nem tud felmenni a fenyő között.

Míg az erdősítés nem fejeződik be, kizárólag a lombelegyhez kell nyúlunk. A felszabadító tisztítás során el kell végeznünk az esetleg elmaradt egyszálra metszést, erős oldalágak lenyesését, egyszóval a vezérhajtás kialakítását. Kedvező esetben a lomb gyorsabb növekedése folytán, laza, ernyőszerű lombosítór képződik a fenyő felett, de ez nem gátolja a fenyő fejlődését, ha záródása 10%-nál kevesebb. Kedvezőtlen esetben a lombos fajok aránya eléri a 15—30%-ot. Ekkor már tűrevágást is kell alkalmaznunk. Azokon a foltokon, ahol a termőhely és megfelelő számú lombfácska akár közepes minőségű lombfolt kialakítását is biztosítja, tűrevágást nem végzünk és a fenyőt a továbbiakban nem vesszük figyelembe. A fenyőnek megfelelő termőhelyen, vagy ott ahol a lombtípus kialakításához megfelelő számú lombegyed nem áll rendelkezésre, a fenyő fejlődése érdekében a lombelegy tűszámát már ebben a korban csökkenteni kell és a később szükséges munkaigényes, ismétlődő sarjleverést megelőzendő, a tuskókat fairtó vegyszerrel be kell kenni. (Tormona 100, Trifenox 100, Selest 40.)

A befejezett erdősítések elegyarányszabályozó tisztításában első lépésként szintén csak a lombeleggyel kell törődnünk. Ez kb. 10 éves korig, illetve a fenyő 3—4 m-es magassági növekedéséig történik. Ekkor nyúlunk aztán először a fenyőhöz. A szélsőségesen száraz és száraz termőhelyen nincs sok bajunk a lombeleggyel, ahol a lomb növekedése hamar megáll és a fenyő tisztításának megkezdéséig alázorol. Annál több dolgunk van vele ott, ahol a jobb termőhelyen a felszabadító tisztítás valami ok miatt elmaradt. A már kialakult lombfoltokban, ahol a lomb a fenyő felett már záródott, a lombfiatalosokban szokásos tisztítást alkalmazzuk, s ennek során a *Pissodes*-veszély miatt a fenyőt el is távolítjuk. Fenyőtípusú részen továbbra is a fenyők érdekében dolgozunk. Ez történhet egyrészt a lombegyedelek felnyesésével, másrészt a már elbőhőncösödő, ill. felesleges egyedek tűrevágásával. A továbbra is kívánatos lombhálózat tuskóit kivágjuk, hogy gyökérsarjakat kapjunk. A felesleges tuskókat fairtó vegyszerrel bekenjük. A nem kívánt lombtuskók vegyszeres felkenésének bevezetése a fenyőtisztításoknál sürgős feladat. Jobb termőhelyeken a tűrevágás után a sarjadzás olyan erős, hogy a feltörő sarjak sokszor többet ártanak a fenyőnek, mint a kivágásra ítélt anyafák. Ugyanakkor a vegyszeres irtás gazdaságosabb, mint az ismétlődő sarjleverés.

Ezek után elérkezünk a fenyőtisztítás korához. Ebben a korban, ill. a megfelelő magasság elérésekor nyúlunk először a fenyőhöz. Ezt a munkát előbb elkezdni nem szükséges. Ha már megfelelő a záródás s a fenyőnek már annyi ágörve szárad fel, hogy a tisztítás előtti száraznyesés után — ha görnyedten is — el tudunk alatta menni. Ez pedig egyrészt a kivágandó egyedek kijelölése és kivágása, másrészt a nyesedék és a kitermelt anyag kiközelítése céljából szükséges.

A fenyőfiatalosok tisztítás előtti száraznyesése már néhány éve folyik a Kiskunsági Erdőgazdaság területén. Vitatatható, hogy szükséges-e minden törzs megnyesése. Ha csak a tisztítás elvégzése érdekében történik a nyesés, akkor elegendő lenne minden második sor nyesése. Nagyobb kiterjedésű fiatalosokban a cca 50 méteres távolságban két sor kivágásával létesített közelítő utakra merőlegesen kell a nyesett soroknak haladniuk (1 × 1 m-es hálózatot figyelembe véve).

Jelenleg minden törzset megnyesnek. Ez nagyon munkaigényes, drága művelet. A termelési cél és a lassú ágtisztulás indokolhatja minden fenyőfácska felnyesését is. Ez fűrészlőnk esetében kívánatos lenne, de a nálunk termelhető épületfa, bányafa és farostfa érdekében nem szükséges. Főleg a tisztítások során ki-

vágandó egyedek nyesését csak oly mértékben kellene végrehajtani, hogy a kijelölésnél, ill. a kivágásnál balesetmentesen hozzá lehessen férni. *Ésszerűsítés szempontjából a részleges (minden második soros) nyesést javaslom.*

A szükséges nyesés elvégzése után a kerületvezető erdész kacorral jelölje ki a kivágandó egyedeket. Ez történhet nagyobb terület esetén mintaterületen is, ez esetben a végrehajtást még fokozottabban kell ellenőrizni.

Feketefenyő fiatalosokban az első belenyúlás *negatív jellegű*. A természetes szelektálódás következtében alászorult és közbeszorult egyedeket távolítjuk el. Itt böhöncösödés nem tapasztalható. A tízéves kor körüli első belenyúlásnak óvatosságnak kell lennie, mert erős belenyúlás esetén hó- és zúzmaranyomás, ill. törés léphet fel. A lombelegyet ebben a korban már 8×8 m, ill. 10×10 m-es hálózatban kell a fenyők közt apasztanunk. A még esetleg meglevő böhöncöket mind el kell távolítanunk és a lombelegyet annak fenntarthatóságával kapcsolatban említettek szerint kell biztosítanunk. Az erdeifenyő tisztítása annyiban különbözik a feketefenyőtől, hogy már az első belenyúlás sem kizárólag negatív jellegű. Az erdeifenyő hajlamos a böhöncösöedésre. Ezért már az első tisztítás során el kell távolítanunk a böhöncöket. Kísérletképpen meg kell próbálnunk a hazai gyakorlatban még nem alkalmazott erdeifenyő böhöncnyakalást is. Emellett szól az is, hogy a lefejezett böhönc támasztékot ad szomszédainak a hónyomás ellen.

A második fenyőtisztítás 4–5 év múlva és az utolsó a gyéritési kor előtt esedékes. A második és harmadik belenyúláskor a visszamaradó egyedek növekedésének biztosítása érdekében már *pozitív jellegű* a tisztítás. Az utolsó tisztításig lehetőség szerint el kell távolítanunk a beteg, rossz alakú egyedeket, az esetleges böhöncöket is.

A táji erdőművelési irányelvek alkalmazásával telepített fiatalosok tisztítási eljárásai azonosak az előbb telepítettekével. Itt kevesebb probléma adódik az állomány összetételénél fogva, s ez biztosítja a fenyő- és esetleg kis foltokban a lombtípus kialakítását is. A fenyőfiatalosok tisztításának belenyúlási erélyéről, növekedési kulminációkról majd a kísérleti területek adatainak feldolgozása után lesznek számszerű eredményeink.

A kiskunsági lombelegyes fenyőtisztítások szakszerű, időben történő, racionális elvégzésére a következőkben foglalnám össze javaslataimat:

1. Megfelelő számú kísérlet beállításával, adatainak gyűjtésével és a különböző módszerek hatékonyságának megfigyelésével ki kell dolgozni állománytípusonként a legmegfelelőbb eljárásokat. Figyelemmel kell lenni a tisztítási időpont megválasztására, a magassági növekedés kulminációjára.
2. *Dr. Solymos Rezsőhöz* csatlakozva javaslom a tisztítási alapokmány bevezetését. Sok, a tervezés során az állományok állapotának megítélésénél és az elvégzendő munkák előírásánál tapasztalható hibát kiküszöbölne.
3. A munka akkor racionális, ha csak a legszükségesebbeket végezzük el. A nyeséseket is ennek megfelelően redukáljuk. A tisztításokhoz megfelelő anyagi ösztönzéssel jól képzett, állandó szakmunkás munkacapatokat kell szervezni és azokat korszerű szerszámokkal kell ellátni. Tervbe kell venni a költségkihatások figyelembevételével a tisztítási munkák gépesítését. Be kell vezetni a felesleges lombegyedekek visszamaradt tuskóinak döntés utáni vegyszeres irtását. A feladatok nagysága és a munkaerőhiány egyaránt sürgeti ezeknek a kérdéseknek a megoldását.
4. Az erdőgazdaság szervezzen rendszeres tapasztalatcseréket és bemutatókat az erdészeti műszakiak és munkacapatvezetők bevonásával a legújabb tisztítási tapasztalatok ismertetésére.

5. Legnagyobb gondot kell fordítani az erdőgazdasági felügyelők és műszaki vezetők részéről a tisztítások menetközbeni ellenőrzésére. Sok esetben ugyanis a kerületvezető erdész egyedül, előzetes konzultáció nélkül nem mer dönteni, de nem is dönthet.

Több év telik el még a tisztítási eljárások pontos kidolgozásáig. Addig is sikerül talán az elmondottakkal a kérdés megoldásához hozzájárulnom.

Гёде Г.: ПРОЧИСТКА МОЛОДНЯКОВ СОСНОВЫХ, СМЕШАННЫХ С ЛИСТВЕННЫМИ ПОРОДАМИ НА ПЕСЧАНЫХ ПОЧВАХ КИШКУНШАГА.

При прочистке молодых насаждений сосновых, смешанных с лиственными породами надо стремиться к тому, что бы акация белая и тополь серый, служащие породами смешения, сохранились бы как можно дальше, даже в форме порослей. Для этого необходимо проводить опыты по определению правильного срока и наиболее подходящего способа прочистки. Следует уделить внимание рационализации и проверке этой работы, заботиться о постоянном обучении рабочих. Целесообразным является узаконить устав для прочистки.

Göde Gy.: DIE REINIGUNG VON KONIFERENDICKUNGEN MIT LAUBHOLZANTEIL IM SANDGEBIET KISKUNSAĞ

Bei der Reinigung von gemischten Nadelholzdickungen soll auf ein womöglich langes Beibehalten der Mischbaumarten Robinie und Graupappel geachtet werden, auch wenn ihre Fortpflanzung durch Ausschläge erfolgen soll. Der richtige Zeitpunkt und das entsprechende Verfahren der Reinigung sollen noch durch Versuche bestimmt werden. Man achte auf die Rationalisierung und entsprechende Kontrolle der Arbeit, sowie auf die ständige Fortbildung der Arbeiter. Bei der Reinigung wäre die Einführung einer Grundurkunde zweckmässig.

A Duna-Tisza közti homokhát feketefenyveseinek racionális erdőnevelése

DÓZSA JÓZSEF

Hazánk erdőterületének 8%-át foglalják el a fenyők, feketefenyveseink ebből mintegy 2%-ot tesznek ki. A Duna—Tisza közti homokháton a feketefenyő által elfoglalt terület 5421 ha. Ez az itt található fenyvesek 65%-át teszi ki. A jövő célkitűzései között szerepel a fenyőfélék térfoglalásának növelése, összes erdőterületünk 15%-ának megfelelő mennyiségben. Az említett erdőgazdasági tájban ez a területnövekedés még nagyobb mérvű lesz. A fenyő által elfoglalt területet az eddigi 13%-kal szemben itt 37%-ra kívánjuk felemelni.

A termőhelyi igényeinek megfelelően a jobb termőhelyeken erdeifenyővel, míg a mostohább viszonyok között feketefenyővel kívánunk erdősíteni. A feketefenyő százalékos megoszlása a fenyők között 55%-os lenne. Az elmúlt évek gyakorlati tapasztalataiból arra lehet következtetni, hogy a feketefenyő említett százalékos aránya jóval magasabb lesz, éspedig az erdeifenyő rovására. Természetesen nem lehet cél, hogy az arra megfelelő termőhelyen az értékesebb, gyorsabban növő erdeifenyő helyett feketefenyőt telepítsünk. De eddig sem volt az, mégis feketefenyveseink, beleértve a fiatalabbakat is, 30—40%-ban az erdeifenyőnek megfelelő termőhelyen állnak. Réálisan nézve, a jövőben is számolnunk kell azzal, hogy a feketefenyő térhódítása esetleg jóval nagyobb lesz a tervezettnél. Mindezek bizonyítására egy pár elvenen ható gazdasági tényezőt kívánok csak felsorakoztatni:

Tobozgyűjtés. A Duna—Tisza-közi homokon elég kevés az olyan erdeifenyvesünk, amelyről tobozt gyűjthetnénk. Annál több tobozgyűjtésre alkalmas feketefenyő állománnyal találkozunk. A meglévő erdeifenyvesek jórésze felnyurgult, kis koronával rendelkezik, kevés tobozt hoz, róluk a gyűjtés nehéz és veszélyes. A gyűjtési költségek alakulása az erdeifenyőnél hátrányos, sőt ráfizetéses. Az 1. táblázatból kitűnik, hogy a tobozgyűjtésre kifizetett munkabér után