

Erdemes még a ladánybenei állománynál elidőzni. Vannak benne jó foltok és rosszak. Mindegyik kategóriából több törzet ledöntöttünk, és törzselemzést végeztünk. Ennek eredménye az volt, hogy a mélyforgatott területen az ültetés utáni negyedik évig a növekedésmentet nagyjából együtt haladt a jó és a gyenge termőhelyeken, addig tehát érvényesült a talajelőkészítés jó hatása, valamint a gyökerek a gyengén humuszos homok felső részéből a nekik szükséges tápanyagot, vizet fel tudták venni. Ezért a kezdeti jó növekedés könnyen megtévesztő lehet, nem szabad tehát négyéves korig ítéletet mondanunk az állományokról és elhamarkodott következtetéseket levonnunk. A ladánybenei adatok alapján azt mondhatjuk, hogy ha a negyedik évben a magassági növekedés az 1,5 m alatt marad, akkor csak akkora fatömege számíthatunk, mint amekkora a cellulóznárasokra vonatkozó rendeletben meghatározott kalkulált fatermés alsó határa.

Összefoglalva az elmondottakat, a következőket állapíthatjuk meg: Olasznyárok köbözésére használhatjuk az óriásnyárra kidolgozott fatömegetablát mind tág, mind sűrű hálózatban álló állományok esetén. Az olasznyár kéregvastagsága valamennyi nemesnyár közül a legkisebb. A legnagyobb értéktermelés a 22 cm átmérő elérése után következik, ezért a telepítési hálózat bővítésével kell ezt a méretet minél előbb elérnünk. Az olasznyárasok fatermését egyelőre csak becsülni tudjuk, homoki viszonylatban jó termőhelyen 15 éves korra 400 m³ vágás fatömeget remélhetünk, gyengébb termőhelyen 200—250 m³-t várhatunk.

Д-р Содфридт И.: ХОД РОСТА НАСАЖДЕНИЙ ИТАЛЬЯНСКОГО ТОПОЛЯ

Только десять лет тому назад был внедрен в Венгрии тополь итальянский ('I-214'). Исследования по определению достигнутого им до сих пор хода роста показывают, что для определения объема древесины итальянского тополя можно применять объемные таблицы, составленные на тополь робуста. Толщина коры тополя итальянского по сравнению с другими видами тополя самая маленькая. Продуктивность высокой ценности его наступает после достижения диаметра 22 см. Целесообразный возраст рубки его насаждений можно аметить в возрасте 15 лет. В этом возрасте при благоприятных условиях местопрорастания в песчаных районах при главном пользовании можно ассчитывать на 400 м³/га древесины. При менее благоприятных условиях местопрорастания вырубаемая древесная масса не больше, чем 200—250 м³/га.

Dr. Szodfridt, 'I-214' THE GROWING STOCK OF POPLAR.

The poplar I-214 was acclimatized in our country hardly ten years ago. Investigations have showed that for estimation of its volume can be used the volume table of *Populus robusta*. The poplar I-214 has the least bark thickness among all poplar species. It produces the greatest yield after reached the 22 cm. in diameter. It seems to be suitable to determine the exploitable age in 15 years. The 15 years old poplar I-214 stands produce about 400 cu. m. yield on a good sandy site. On a thin soil about 200—250 cu. m. yield can only be expected.

Állományokban álló erdeifenyőről gyűjthető magmennység

BÁNÓ ISTVÁN

A második világháborút követő nagy erdőművelési fellendülés időszakában a maggazdálkodás is jelentkezett, itthon elsősorban hallatta hangosabban szavát, helyet követelven magának a beinduló munka együttesében. Míg azonban az erdőművelési részfeladatok többi területén az elméleti megfontolásokat nyomon követte a gyakorlati megvalósítás, addig a maggazdálkodási ágazat megrekedt a papírmunkánál, és csupán az utasítás kiadásáig jutott el.

A magtermelő állományok kijelölését még az elméleti munkákhoz kell sorolnunk, mert gyakorlativá csak a magtermésük begyűjtésének tényleges beindulása avatná őket. Az ERTI magvizsgáló laboratóriumának hivatalos nyilvántartása is az általa vizsgált magtétéleknek alig pár százalékát jelzi magtermő állományról származónak, de ezek eredete is bizonyíthatatlan, és különösen a

fenyőfélnél a legjobb eset az volna, ha a toboz a magtermő állomány gyérítésekor kikerülő ledöntött törzsekről származna. Azt hiszem nem járunk messze az igazságtól, ha ellenőrzötteen begyűjtött, és bizonyítottan kijelölt állományból származó magnak csak azt a csekélységet fogadjuk el, amit a nemesítő kutatók egyéb munkájukkal kapcsolatban begyűjtöttek.

Így kerültem én is az erdeifenyő állományokban az álló fákról történő tobozgyűjtéssel kapcsolatba. Az álló fáról történő tobozgyűjtés az erdőgazdasági munkák között *nemcsak a legveszélyesebb, de különleges rátermettséget és rendkívüli fizikai erőfeszítést igénylő egyik legnehezebb feladat is*. Ez lehet a fő oka annak, hogy egyre ritkábban akad vállalkozó erre a munkára. Induláskor még négytagú mászó-csoporttal dolgoztam, ma már egy-egy emberrel járnak a nemesítők, de ezek is csak 1—2 alkalommal másznak, aztán leköszönnek. Nem lehet abba beletörődni, hogy a munkaszervezés terén kezdeményezett minden próbálkozásunk zsákutcába jutott.

A szervezetlen gyűjtők az Abies-tobozt mégcsak összeszedik, mert egy jól termő parki fáról a szokásos magárok mellett ezreseket húznak le, és mivel magban veszi át az erdészet, ha lelkiismeretlen — és sajnos gyakran lelkiismeretlen — keverheti a fajokat, és magasabb árú fajként értékesítheti, és belekeverve eladhatja a léhát is. Luctoboz gyűjtésre is akad jelentkező, mert könnyű a szedése, és nagyon meg tud rakodni némelyik fa. A többi meg rendszerint csak földről, vagy csökkent fákra gyűjtik, az erdeifenyő esetében még így is vékony a kereset.

A mi munkánk során a mászás gazdaságosságát az oltógally biztosította, a famászót meg fánként béreztük — a toboz mennyiség tehát nem játszott szerepet.

Tizenöt éven keresztül, — az 1951-től 65-ig terjedő évek termését gyűjtöttük mindenütt, ahol erdeifenyő törzsfáink voltak, de rendszertelenül, az egyéb munkák mellett, amennyire lehetőségünk volt. Így volt év, az 1956., 57., 58. például, mikor a megmászott fák száma a 10-et sem érte el, máskor meg megközelítette a 100-at, így például 1953-, 54- és 1963-ban. Összesen több mint 500 esetben végeztünk egyedenkénti termés- és magvizsgálatot. Legtöbbször a szentpéterfai állományt kerestük fel, összesen tíz alkalommal, Somogyban és az Alföldön csak kétszer jártunk, így erről a két területről nincs is elfogadható képünk. Mindig kevés tobozt találtunk Fenyőfőn és Jávorkúton. Előfordult bizony nem egyszer, hogy toboz nélkül kellett a gyűjtőnek a fáról lejönnie. A legmegbízhatóbban termő állománynak a pornóapáti bizonyult.

Törzsfáinkat annakidején természetesen nem a terméseredményük alapján válogattuk ki, feltételezhető azonban, hogy azok az állomány átlagát képviselik. Szentpéterfán hullámozó volt a termés mennyisége. Az egész időszak alatt itt volt a rekorderedmény, 1951-ben, — 7,9 kg-os maximummal, és 34 fa átlagában 2,1 kg-os átlagos tobozterméssel. De volt gyenge év is: 1958-ban 10 deka, 1963-ban is, mikor pedig mind az 50 itteni fánkat megmászattuk — csupán 20 deka volt az egy fára eső tobozgyűjtésünk eredménye, és mindössze 1,8 kg a maximum. A tíz év adatai azt mutatják, hogy *Szentpéterfán 95 dkg volt az átlageredmény*. A zalai állományokban *ugyancsak egy kilogramm* körüli eredményre jutottunk. Pornóapáti átlaga sem éri el a másfél kilogrammot, pedig ez az állomány 50 évével a legfiatalabb termő állományok közé tartozik.

A tobozgyűjtő még a fa tetejéről bementa, hogy megítélése szerint a termésnek hányadrészét tudta begyűjteni, ez $\frac{1}{4}$ és $\frac{3}{4}$ között ingadozott, tehát átlagosan 50%-nak vehető. Természetesen tudom azt, hogy ez nagyon megbízhatatlan becslés, nemcsak a gyűjtő szubjektivitása miatt, hanem a fán az aránylag

apró tobozokat nehéz is észrevenni. Ha idő lesz rá, valamelyik termelésben be lehet állítani a precíz kísérletet. De legyen szabad megemlítenem, hogy 1965-ben Szentpéterfán a törzsfáink erdőrésztletének kitermelésekor 43 ledöntött fának a teljes termését begyűjtöttük, és ekkor is csupán 2,7 kg-os átlagot találtunk, 80 dekás és 5 kg-os szélsőséggel, ez tehát a becslésünket elég pontosan igazolja.

A famászó napi teljesítményét sok tényező befolyásolja, ezek között az időjárás egyik legfontosabb. *Erős szélben, —5°-ot meghaladó fagyban, vagy amikor jeges a törzs, tiltani kell a mászást*, mégis volt egy eset, mikor nagyon kellett az oltógally, hogy gyűjtőnk rossz időben is megpróbálta a mászást, de aznap csak egyetlen fa megmászására volt képes, arról is úgy csúszott le, hogy el kellett kapni. Átlagosan 30 m-nél magasabb fák esetében 5—7 fa a napi teljesítmény, a 20 m-es fákból meg tud mászni 10—12 törzet. Ez egyben azt is jelenti, hogy irányított gyűjtésnél, mikor az állomány belsejében előre kijelölt fákat mászatunk, a naponta begyűjthető toboz mennyisége nem igen lehet több 5—10 kg-nál. Ez esetben pedig a 3,— Ft/kg-os árral számolva még a minimális keresetet sem tudja elérni a tobozgyűjtő. Pedig ha a magtermő állományok toboztermésének szervezett begyűjtését meg akarjuk oldani, akkor a munkavállalóknak kiemelt kereseti lehetőséget kell biztosítani.

Az egyes törzsfák terméshajlama változó; van amelyikről évente kilós tételket tudtunk gyűjteni, van amelyikben sohasem találtunk pár darabnál többet. Bár nincs rendszeres megfigyelésünk, de néhány párhuzambaállítás alapján nagyon valószínűnek látszik, hogy a törzsfák terméshajlama az oltványklónjaikhoz hasonló. Nagyon szoros összefüggést találtunk továbbá a törzsfák és klónjaik között a főbb termés- és magvizsgálati mutatók tekintetében. Ilyen az átlagos tobozsúly, a kihozatal, a pergethetőség, az ezermagsúly, és a tobozonkénti magszám. Ennek taglalása azonban már meghaladná a cikk keretét.

Az ismertetett terméseredmények alapján *az erdeifenyő magtermő állományok hektáronkénti évi átlagos terméshozama csupán 4—5 mázsára tehető*. Mint láttuk, ennek is csak mintegy a felét lehetne ténylegesen leszedni. A fák megmászsása 50—100 munkanapot igényelne, ugyanakkor jelenleg erre a munkára egyáltalán nincs vállalkozó. Az érvényben levő magárák mellett egyébként is csak ráfizetéssel lenne megoldható a tobozgyűjtés. Tehát az ország erdeifenyő magszükségletének a magtermő állományokról történő ellátása eleve kilátástalan.

Végül csupán összehasonlításként említem meg, hogy plantázstelepeinkben az oltványok 8 éves korukban már elérték az anyafák terméseredményét, és jelenleg, 15 éves korukban, a legjobb klónok oltványonkénti toboztermése 20—25 kg, tehát 4—5 oltvány lead egy mázsa tobozt. Ez *hektáronként 70—80 mázsás toboztermést*, és ennek megfelelően több mint egy mázsa tiszta magot jelent. Az oltványokról a termés teljes begyűjtése lényegesen könnyebb körülmények között mindeddig megoldható volt, de nem szabad elhallgatnunk, hogy a növekvő oltványok egyre szaporodó termésének begyűjtése évről évre nehezebb lesz.

Az 1967. év tavaszán megkezdett, jelenleg 3 helyen — Cinkota, Gödöllő, Mátra — folyamatban levő, és 1971-ben befejeződő 100 hektáros üzemi fenyőplantázs telepítésünk az 1980-as években már fedezni fogja az ország erdeifenyő magszükségletét.

Összefoglalásként megállapíthatjuk, hogy a fenyőmagtermesztés terén különösen, de feltehetően a teljes erdészeti magtermesztés megoldását a plantázs jelenti, ahol a nemesítési munka eredményeit folyamatosan figyelembe kell majd venni. Időszerűnek látszik az önálló szaporítóanyagtermelő üzemrészek

megszervezése, sőt megfontolandó lenne ennek kiterjesztése a csemetenevelésre is. Emellett kár lenne tovább halogatni — legalább kísérleti jelleggel — egy 5—6 fős maggyűjtő brigád megszervezését, mert csak velük tudjuk nemcsak a magtermő állományokban, de az oltványtelepeken is megállapítani a tobozgyűjtés pontos normatényezőit, — és ezekre a közeljövőben már szükségünk lesz, — emellett elvégezhetnék azokat a különleges munkákat, — mint amilyen az oltógallygyűjtés, az exóták maggyűjtése, a törzsfákon végzett keresztelés, — amelyek ma megoldatlanok, de a modern erdőművelésnek elengedhetetlen feladatai.

Баню И.: КОЛИЧЕСТВО ШИШЕК, СОБИРАЕМОЕ С КРОН РАСТУЩИХ ДЕРЕВЬЕВ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ

Сбор шишек с кроны растущих деревьев является не только одной из самой опасной, но и самой трудоемкой работой. Количество шишек, заготавливаемое с одного дерева, колеблется между 1/4—3/4 доли урожая. Достигнутый до сих пор самый лучший результат составил 7,9 кг, но сбор может быть и только 10 декаграмм; в среднем он около 1 кг. Производительность труда одного рабочего-лаза при деревьях свыше 30 м за день 5—7 деревьев, а при высоте 20 м—10—12 деревьев. Таким образом, собираемое количество шишек за день не может быть больше, чем 5—10 кг.

Bánó, I.: QUANTITY OF THE SEEDS COLLECTED FROM PINUS SILVESTRIS GROWING IN STANDS.

Cone collection from the standing trees is not only the most dangerous work in forestry but the hardest one as well. The amount of gatherable cones from one tree changes between 0,25—0,75 per cent of hole yield. The best result has been achieved up to now 16 pounds, but the average is only 2 pounds. The daily output of a man is 5—7 trees in occasion of 30 m tree height. At 20 m tree height the output is 10—12 pieces of trees. So the amount of gatherable cones can not be more than 10—20 pounds.

A nyár szaporítóanyag koncentrált termesztésének lehetőségei

DR. PAPP LÁSZLÓ

A nyárfásításokat vizsgálva lépten-nyomon feltűnik, hogy a termőhelyre megadott fajta kisebb-nagyobb mértékben más fajtákkal keveredik. Ennek elsősorban az az oka, hogy már a szaporítóanyag fajtisztasága és származása sem mindig biztos. Igaz, hogy az utóbbi években az Erdészeti Tudományos Intézetben szelektált anyaggal és az Intézet irányításával törzsanyatelepek létesültek, a fajták tisztaságát és a termesztésben elfoglalt részarányukat nem sikerült biztosítani.

Ez a helyzet csak tovább romlott az új gazdasági rendszer bevezetésével. A cellulóznyár-telepítés terén jelentkező megtorpanás az erdőgazdaságoknál szaporítóanyagfelesleget idézett elő. Mivel ennek kockázatát most már az üzem nem vállalhatta, csak annyit termelt, amennyire a tervezéskor a felhasználók igényeiket bejelentették. Eredménye az lett, hogy az igényeket vagy nem lehetett kielégíteni, vagy olyan anyagot használtak fel, amelyet *be tudtak* szerezni.

Az állami gazdaságok és termelőszövetkezetek a felmerülő és érthető gazdaságossági okok miatt is igyekeztek saját csemetekertet létesíteni. Ez a fajtisztaság biztosítását teljesen lehetetlenné tette.

Mindebből azt a következtetést kellett levonni, hogy ha a nagyhozamú, az adott termőhely potenciálját legjobban kihasználó fajtákból akarunk állományokat létesíteni, akkor legelső feladat a szaporítóanyag termesztésének szigorú állami ellenőrzése és irányítás alá vétele. Dolgozatomban e cél érdekében a jelenleg folyó szervezési munkáról szeretnék tájékoztatást adni.