

össze 60%-a. Az ezen megtermelt karácsonyfamennyiség mégis az országos termelés 20%-a. Minőségileg is csaknem kifogástalanok a karácsonyfák.

A nagyüzemi módszerekkel fenntartott karácsonyfatelepek vezetését különleges ismeretekkel rendelkező szakemberre lehetne bízni, aki nemcsak specialista, hanem egyszersmind felelős irányítója is lenne a karácsonyfatermelésnek.

М.-не Секе: О ВЫРАЩИВАНИИ ЕЛИ ОБЫКНОВЕННОЙ

В Венгрии ель обыкновенную в основном выращивают на участках небольших размеров. Себестоимость выращивания выражается в пределах 13 000—40 000 форинтов на 1 га. Елки размером свыше 1 м пользуются большим спросом, этот размер достигают елки в возрасте 3 лет. Однако такой ранний возраст рубки сопровождается большими расходами. Для выращивания ёлок нужны лучшие местопрорастания. Благоприятными являются главным образом равнины. Здесь затраты по выращиванию можно уменьшить путем механизации и применением ядохимикатов для прополки и защиты.

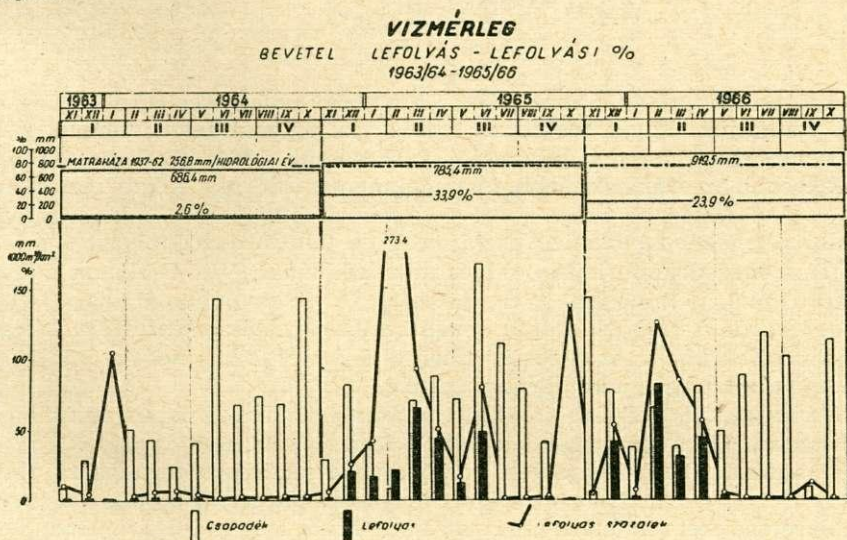
Szöke M.-né: ÜBER UNSERE WEIHNACHTSBAUMPRODUKTION

In Ungarn erfolgt die Anzucht der Weihnachtsbäume überwiegend in Anlagen geringer Ausdehnung. Die Selbstkosten bewegen sich zwischen sehr breiten Rahmen (von 13 000 bis 40 000 Ft/ha). Der Bedarf richtet sich immer mehr auf die Bäumchen der Größenordnung von 1 m. Diese Höhe kann i. allg. bei 3 Jahren erreicht werden, das geringe Hiebsalter ist jedoch an höhere Kosten gebunden. Für die Weihnachtsbaumproduktion eignen sich die Standorte, die sonst für den Anbau der Fichte nicht am besten entsprechen. Am günstigsten sind die Ebenen, da hier die Kosten durch Mechanisierung, chemische Unkraut- und Schädlingsbekämpfung gesenkt werden können.

Az erdő hatása a vizek levonulására

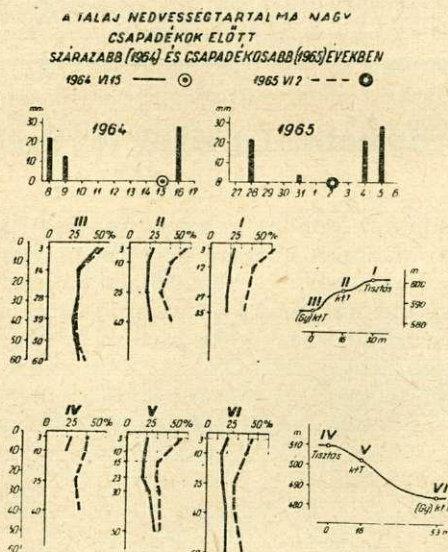
DR. SZÖNYI LÁSZLÓ

Egyre többen hallunk az erdőnek az azt környező területek vízgazdálkodására gyakorolt hatásáról. Ennek ellenére alig van magyarországi adatunk arra, vajon az erdő lombkoronája mennyi csapadékot tart vissza, mennyit vesz fel az avar és az erdei talaj, mennyi víz folyik az erdőből az alatta levő területekre. Mindezeket az erdő vízháztartása körébe tartozó problémákat az ERTI mátrafüredi kísérleti vizgyűjtőjének (Szárakesző) több évtizedes tudományos programja keretében tanulmányozza. A 100 ha nagyságú, java részben kocsánytalan-tölgyesekkel fedett vizgyűjtőben több vízháztartási jellemzőt vizsgálnak. 1964—1966. hidrológiai évek (XI. 1. — X. 31.) adataiból értékelünk a következőkben néhányat.



A területre hullott csapadék mennyisége 1964-ben 91⁰/₀, 1965-ben 104⁰/₀ és 1966-ban 121⁰/₀-a volt a közelben levő Mátraháza körzetében 1937—1962. években átlagosan lehullott 756,8 mm csapadéknak (1. ábra). A területről lefolyt víz mennyisége nem követte ezt az értéksorrendet. A több évi átlagot megközelítő mennyiségű csapadék évében (1965) értéke akkora, mint amit általában mondanak: *az erdőből a ráhullott csapadék harmada folyik el*. A csapadéknak az 1964. szárazabb évben szinte jelentéktelen része (2,6⁰/₀), de a több évinél ötödével csapadékosabb évben is csak negyede folyt el. A két szélső értéket elemezzük a legcsapadékosabb hónapok adatai alapján.

A legtöbb csapadék mindkét évben a nyár derekán, júniusban hullott. A 142,3, illetve 167,5 mm csapadékból 1964 száraz nyarán alig folyt le valamennyi (1,52⁰/₀), míg az átlagosnál valamivel csapadékosabb év júniusában a lehullott csapadéknak 79,8⁰/₀-a hagyta el az erdőt. A jelenségnek többféle oka lehet. Ezek közül a talaj nedvességtartalmára (súlyszázalék), vízbefogadó képességére irá-



2. ábra.

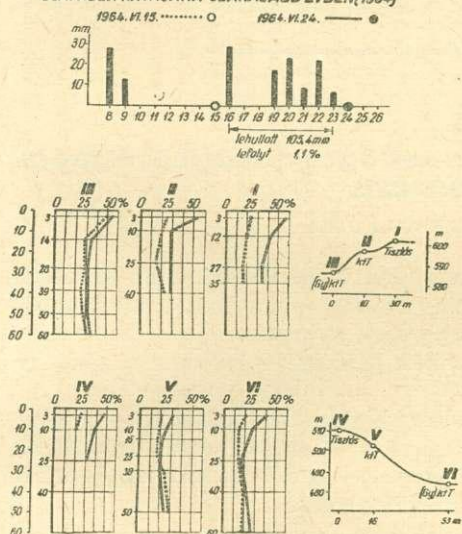
nyítsuk a figyelmünket (2. ábra). Két, a Mátrában jellegzetes lejtőtípus 3—3 szelvényét vizsgáljuk. Egyik esetben a szelvények egymás feletti terasz szinteken (I—III), másikban meredek lejtőn (IV—VI) vannak. 1964. évben hosszabb, 1965. csapadékosabb nyarán rövidebb csapadégmentes időszak előzte meg a mintavételt. A csapadékosabb évben a nedvességtartalom több, mint kétszeres a tömöttebb alsó rétegeket tartalmazó tisztáson (I), a felülről hozzáfolyást élvező teraszon (II), a meredek lejtőn (V) és annak lábánál (VI). *Csaknem állandó az érett korú, zárt, jó minőségű gyertyános-tölgyes jellegű állományban (III). 1965-ben a talajok telítettebbek voltak éppen a vízbefogadás tekintetében legjelentősebb felső rétegekben.* Az egyes években eltérő mértékben nedves talajok eltérő módon fogadták be a rájuk hulló csapadékot.

1964 szárazabb évében (3. ábra) a mintavételt követő napon és utána 8 nap alatt összesen 105,4 mm csapadék hullott le, az egész havi csapadék 75⁰/₀-a. Az erdő és annak talaja alkalmas volt e nagy mennyiségű víz befogadására. Hatására az egyes szelvények nedvességtartalma megnőtt: kétszeresénél nagyobb lett a tömöttebb rétegekkel rendelkező tisztás (I) talajában, a hozzáfolyást élvező teraszon (II) és a lejtő lábánál (VI), *alig változott* a gyertyános-tölgyes jellegű állomány,

némi cserje és zárt lágyszárú szintje alatt (II), felével nagyobb lett még a meredek lejtőn levő szelvényben is (V). Az erdő a talajára hullott csapadékokat majdnem teljesen visszatartotta, mert annak csak 1,1%-a folyt le. Esetünkben a kocsánytalantölgy övben levő erdősült vízgyűjtő száraz év nyarán m^2 -enként 100 l vizet, 100 mm csapadékokat tudott visszatartani. A csapadék napi mennyisége a 30 mm-t nem haladta meg. A helyzet kialakulásában a csapadékvisszatartás és a talajok vízbefogadó képessége egyaránt közreműködtek.

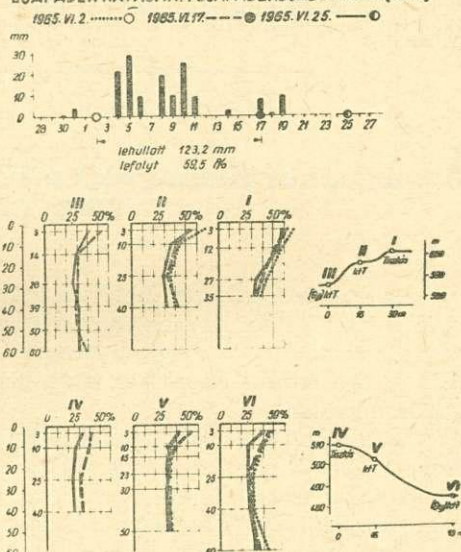
1965 csapadékosabb évében (4. ábra) egészen más volt a helyzet. A 20–30%-kal több nedvességet tartalmazó talajokra a mintavételt követő 14 nap alatt összesen 123,2 mm csapadék hullott. Ez a havi mennyiségnek ugyancsak közel 75%-a. Hatására a nedvességtartalom valamennyi szelvényben megnőtt: a felső rétegben a legnagyobb mértékben a hozzáfolyást élvező helyeken, a teraszon (II) és a

A TALAJ NEDVESSÉGTARTALMÁNAK VÁLTOZÁSA NAGYOBBSZÁZADÉK HATÁSÁRA SZÁRAZABB ÉVBEN (1964)



3. ábra

A TALAJ NEDVESSÉGTARTALMÁNAK VÁLTOZÁSA NAGYOBBSZÁZADÉK HATÁSÁRA CSAPADÉKOSABB ÉVBEN (1965)



4. ábra

lejtőn (V), az egész szelvényben a tisztáson (I) és a lejtő lábánál (VI). Nem, vagy alig változott a nedvességállapot a terasz (II) és a meredek, vízvezető lejtő (V) szelvényeinek mélyebb rétegeiben. Az eredetileg is nedvesebb talajok a rájuk hullott, vagy folyó jelentős csapadékokat nem tudták jól befogadni és annak 59,5 százaléka kifolyt az erdőből. Esetünkben csapadékos évben a talajok nagy nedvességtartalma miatt nyár derekán még erdősült vízgyűjtő is csak 0,5 l vizet — 0,5 mm csapadékokat — képes m^2 -enként visszatartani annak ellenére, hogy a nagyobb csapadékok egy-egy napi megszakításokkal hullottak. Még adatokkal nem szemlélhetjük azt a megfigyelést, hogy az avartakaró és a talajfelszín nagyfokú telítettsége, rossz benedvesedési képessége következtében hasonló helyzet kialakulhat heves záporok után szárazabb időszakban is. Ilyenkor is nagy mennyiségű víz gyűlhet fel az erdő alatt és folyhat ki az erdőn kívüli területekre.

Az erdő sok csapadékokat képes visszatartani és befogadni. Azonban az erdő, az erdőtelepítés hatása a vizek levonulására távolról sem egyenletes és egyértelműen kedvező. Az erdőgazdálkodás a felszínen levonuló vizek mennyiségét érzé-

kenyen befolyásolhatja a fedettség növelésével, pl. fenyvesítéssel, vagy annak csökkentésével, pl. tarvágással. Ezek a beavatkozások előidézhetnek hosszabb-rövidebb ideig tartó változásokat. Azonban a *vizek levonulásának megnyugtatóbb szabályozására az erdészet rendszeres gazdálkodási tevékenységét kiegészítő egyszerűbb, maga az erdőgazda által megtervezhető és kivitelezhető létesítményeket is célszerű építeni és fenntartani.*

Д-р Л. Сеньи: ВЛИЯНИЕ ЛЕСА НА СТЕЧНЫЕ ВОДЫ

Опытные данные водосбора Научно-Исследовательского Института лесного хозяйства за 1964—1966 годы показывают, что влияние леса на стечные воды не равномерно и не во всех случаях благоприятно. Лес значительно может влиять на количество стечных вод путем увеличения или уменьшения покрытия.

Для дальнейшего изучения и равномерного распределения стечных вод целесообразно построить и содержать соответствующие устройства.

Dr. Szőnyi L.: DER EINFLUSS DES WALDES AUF DEN WASSERGANG

Die 1964 bis 1966 erhobenen Daten eines Versuchseinzugsgebiets des Instituts für Forstwissenschaften zeigten, dass der Einfluss des Waldes auf den Wasserabfluss weder gleichmäßig, noch eindeutig günstig ist. Die Forstwirtschaft kann die Quantität des an der Oberfläche abfließenden Wassers durch die Erhöhung oder Verminderung des Deckungsgrads wesentlich beeinflussen. Zur Regelung des Wassergangs ist es aber zweckmäßig, auch andere Einrichtungen zu erbauen und zu erhalten.

A munkakörülmények hatása az erdőgazdasági erőgépek megválasztására

HORVÁTHNÉ LAJKÓ ILONA

Az erdőgazdasági termelés az iparihoz viszonyítva kedvezőtlenebb körülmények között folyik. Ez meglehetősen nehezíti és akadályozza a munka folyamatoságát, a felhasznált energia hasznosítását és a gépek jó kihasználását. Ezek miatt más ágazatokhoz viszonyítva nő a gépi munkák költsége, s csökken a gépesítés gazdaságossága.

Az elmondottak miatt rendkívül fontos, hogy a gépek üzemeltetését — a lehetőség határain belül — a legcélszerűbben végezzük. A gépek helyes üzemeltetésének egyik előfeltétele a gépállomány megtervezése, az erő- és munkagépek célszerű kiválasztása és a gépszükséglet pontos meghatározása.

Az erőgépek kiválasztásával kapcsolatban előre kell bocsátani, hogy a magyar erdőgazdálkodásban jelenleg mintegy 30 féle erőgép dolgozik. Noha országos átlagban csak 12 fajta erőgép esik egy-egy erdőgazdaságra, akad olyan gazdaság is, ahol a traktorok mindegyike más-más típusú. Jelenlegi erőgépparkunk összetétele az 1. ábra szerint oszlik meg.

Az erdőgazdaságokban dolgozó traktorok darabszám szerinti megoszlását a 2. ábra mutatja. Az oszlopok tetején levő számok azt jelzik, hogy hány erdőgazdaságban alkalmazták a kérdéses erőgépet. Az erőgépek foglalkoztatottsága a 3. ábra szerinti változatos képet mutatja.

Mivel a traktorok teljesítőképességét munkagépekkel fokozhatjuk, igen fontos kérdés az erdőgazdaságok erőgépeinek munkagépellátottsága.

Erdőgazdaságainkban csaknem két és fél ezer erdőművelési munkagépet és több, mit ezer pótkocsit tartanak számon. A munkagépek az erőgépekhez hasonlóan különböző típusúak: pótkocsikból 10—15, munkagépekből pedig 150—200 különböző típust alkalmaznak. Az egy traktorra eső munkagépek száma erdőgazdaságonként igen változó és 1,1—5,2 között ingadozik (4. ábra).

A következőkben vizsgáljuk meg, hogy melyek azok a szempontok, amelyek alapján az erőgépeket meg kell választanunk?