

AZ ERDŐ

AZ 1862-BEN ALAPÍTOTT ERDÉSZETI LAPOK 93. ÉVFOLYAMA



VII. ÉVF. 2. SZ. 41—80 OLDAL 1958. FEBRUÁR

T A R T A L O M

<i>Kopeczky Ferenc</i> : Nyárfagazdálkodásunk fejlesztésének néhány alapvető kérdéséről	41
<i>Kasza Ferenc</i> : A rönkfa új módszerű számbavétele	48
<i>Keresztesi Béla</i> : Hogyan teljesítjük a magyar erdőgazdaság első fejlesztési tervét	51
<i>Radó Gábor—Pankotay Gábor—Szepesi László</i> : Az erdőhasználat gépesítése a KGST munkájában	65
<i>Márkus László</i> : Választékbecslés módszere a Szovjetunióban	68
<i>Gertheisz Antal</i> : Újabb hozzászólás a magyar erdőkből kitermelhető fatömeg kérdéséhez	71
<i>Fekete Gyula</i> : Néhány megjegyzés Béky Albert „Tervszerű fásítással neveljük élőfakészletünket“ című tanulmányához	71
<i>Geosits Gyula</i> : Hozzászólás Kopeczky Ferencnek Bründl Lajos cikkéhez adott megjegyzéséhez	77

Címlapon: *Közelítés a vágásterületen* (Keletbükki Erdőgazdaság)

Hátlapon: *Hatéves nemesnyártelepítés* (Csondrágmegyei Erdőgazdaság)

C O Д Е Р Ж А Н И Е

	стр.
<i>Копецки, Ф.</i> : О некоторых основных вопросах развития выращивания тополей в нашей стране	41
<i>Каса, Ф.</i> : Новый режим учета бревен	48
<i>Керестеши, Б.</i> : За выполнение первого генерального плана развития лесного хозяйства в Венгрии	51
<i>Радо, Г.—Панкотай, Г.—Сенеши, Л.</i> : Вопросы механизации лесозаготовки в работе Постоянной Комиссии по целлюлозе и лесоматериалам Совета экономического взаимопомощи стран народной демократии	65
<i>Маркуш, Л.</i> : Советские методы сортирования леса	68
<i>Гертгейс, А.</i> : Еще раз о размере допускаемого пользования в лесах Венгрии	71
<i>Фекете, Дь.</i> : Некоторые заметки к статье А. Беки о планировании лесоразведения	75
<i>Геошич, Дь.</i> : К замечаниям Ф. Копецки о статье Л. Брюндла	77

На первой странице обложки: *Трелевка леса к лесовозной пути в горах Бук.*

На последней странице обложки: *6-летное насаждение тополя на Венгерской Низменности.*

S O M M A I R E

<i>F. Kopeczky</i> : Quelques questions fondamentales du développement de la populi-culture hongroise	41
<i>F. Kasza</i> : Nouvelle prise en compte du matériau bois	48
<i>B. Keresztesi</i> : La réalisation du premier plan de développement de l'économie forestière hongroise	51
<i>G. Radó—G. Pankotai—L. Szepesi</i> : La mécanisation de l'utilisation forestière dans le travail du CAÉR	65
<i>L. Márkus</i> : Méthodes d'estimation des assortiments dans l'Union Soviétique..	68
<i>A. Gertheisz</i> : Nouvelle contribution à la probléme du volume réalisable dans les forêts hongroises	75
<i>Gy. Fekete</i> : Quelques observations sur l'essai de Béky Albert à sujet du projet de boisement	75
<i>Gy. Geosits</i> : Objections aux observations de F. Kopeczky sur l'article de L. Bründl	77

En couverture: *Vidange des coupes* (Économie Forestière Keletbükki)

En reverse: *Peupleraie agée de 6 ans* (Économie Forestière Csongrád)

Nyárfagazdálkodásunk fejlesztésének néhány alapvető kérdéséről

KOPECKY FERENC
az ERTI Sárvári Kisérleti Állomásának vezetője

Az Országos Erdészeti Főigazgatóság vezetőjének a nyárfagazdálkodás fejlesztéséről szóló utasítása előírja, hogy a hazai nyárfatenyésztés terén mutatkozó hibákat számoljuk fel és ezzel segítsük elő a népgazdaság faanyagszükségletének hazai forrásból történő minél nagyobb arányú kielégítését.

Az utasításban foglalt feladatok maradéktalan megvalósítása még a szakemberek széleskörű összefogása esetén is csak akkor lesz lehetséges, ha felvetjük és tisztázzuk a hazai nyárfagazdálkodás fejlesztését döntően befolyásoló kérdéseket.

Nyárfagazdálkodásunk megjavításának egyik alapvető követelménye az, hogy a gazdasági nyárfajok és fajták hiányosságait nemesítésünkkel megszüntessük. Azonban hiába hozzuk be, vagy nemesítjük ki a legkiválóbb fajtát, ha a korszerű nyárfagazdálkodás követelményeit a termőhely megválasztásakor, a talaj előkészítése során, valamint a telepítés, a nevelés és az állomány ápolása közben nem vesszük figyelembe.

Populetumok telepítése

A hazai nyárnemesítés eddigi 7 éves időszaka alatt létesített nemzetközi kapcsolataink révén összegyűjtöttünk minden olyan külföldi nyárfajtát, amelyek a gyakorlati nyárgazdálkodás szempontjából érdeklődésre tarthatnak számot. A különböző őshonos és külföldi fajok, illetőleg fajták keresztezésével számos új nyárfajtát sikerült létrehozunk. Ezek a gyors növekedés, az egyenes, nagyobb szerfakihozatalú biztosító törzsalak, a famínőség, a termőhelyi igény, a tenyészidőszak kihasználása, a betegségekkel szemben tanúsított ellenállóképeség — vagyis a magunk elé tűzött nemesítési célok — szempontjából sokat ígérők. Fiatalkori tulajdonságaik alapján jelentős mértékben felülmúlják a nálunk eddig tenyésztett fajtákat.

Minden nyárfagazdálkodással foglalkozó erdőgazdaságban gyűjteményt (Populetumot) telepítünk a fenti követelmények szerint szelektált 100, részben külföldi, részben saját nemesítésű fajtából. A gyűjteményben nemcsak a rezgő-, fehér- és szürkenyárok kapnak helyet, hanem a fekete nyárok, valamint azok hibridjei is. Ezek alapján tájanként és termőhelyenként hasonlíthatjuk majd össze mind az őshonos — részben már nemesített —, mind a nálunk eddig legjobb fatermést adó nemesnyárok a legjobb külföldi fajtákkal. A nyárfagyűjtemények alapján maguk az erdőgazdaságok erdőművelői végezhetik el az összehasonlítást és az értékelés

eredményeként a termőhelyi adottságaiknak legmegfelelőbb fajtákat választhatják majd ki.

Egy-egy nyárgyűjtemény területe 15 ha. Az ültetési hálózat 10×10 m, tehát a telepítéshez 1500 db gyökeres dugványra, ill. oltványra van szükség. Minden fajta 15-ször ismétlődik. Az ismétléssel a talaj változásai-ból eredő hibát kívánjuk kiejteni. A téres állás a jó áttekinthetőségen és az akadálytalan növekedésen kívül a korona és a törzs szabad fejlődését is biztosítja, lehetővé téve e két tulajdonság alapján a kiválogatást is. A nyárgyűjtemények telepítésével a fejlesztés egyik legfontosabb kérdését: a fajta megválasztását a felmerülő igények széleskörű figyelembevételével igyekezünk megoldani.

A nyárák termőhelyi igénye

A céljainknak legjobban megfelelő fajták kiválasztása után merül fel a következő, tisztázatlan kérdés: milyen termőhelyre telepítsük azokat?

A nyárnak gyors növekedéséhez nagy asszimiláló lombfelület és hatalmas, a törzstől sokszor 30 m-nél is nagyobb távolságra elhatoló, a talajból a kellő víz- és tápanyagmennyiséget felvevő gyökérrendszer szükséges. A nyártermőhely kiválasztásakor a leglényegesebb tényezők a talaj víztartóképesége, szellőzőtsége, mélysége és tápanyagtartalma. Figyelembe kell vennünk a fentiek mérlegelésekor azt, hogy az euramerikai feketenyár hibridek termőhelyi igénye a legnagyobb. A késeinyár csak a legjobb termőhelyeken ad jó fatermést. Az óriásnyár tápanyagban és vízben szegényebb talajjal is megelégszik ugyan, a talaj mélységével és szellőzőtségével szemben azonban igényeket támaszt. A hazai fehér-, valamint szürkenyárák mostohább viszonyok között szélsőségesen rossz termőhelyeken is szívósan kitartanak. A rezgőnyár sekélyebb talajokon is jól tenyészik.

Ha jó gazdasági eredménnyel kívánunk nyárat tenyészteni, mind a négy tényezőt ki kell elégítenünk. Különösen kényes azonban a nyár a talaj szellőzőtségére. Szereti a laza, mélyen megművelt talajt, amelyben gyökérrendszerét akadálytalanul kifejlésztetheti. A mészben szegény, erősen kötött, pangó-vizes talajok szellőzőtsége elenyészően csekély s így nyártelepítésre alkalmatlanok. A tapasztalatok bizonyosága szerint nem kívánatos az 5 pH-nál savanyúbb talajokra nyárat telepíteni.

Wittich adatai szerint 1 kg szárazanyag előállításához a nyárnak 500 liter, az erdeifenyőnek mindössze 170 liter vízre van szüksége. Mindegy, hogy a víz csapadék alakjában kerül-e a talajba, vagy pedig a talajvíz szintje van a nyár-gyökerek elérhető távolságában. Folyó talajvízszint fölött legalább 50 cm, álló talajvíz esetében azonban ennél vastagabb legyen a hasznosítható termőrétteg. Legyen a talajvíz legmélyebb szintje még a gyökerek által elérhető mélységben.

Kötöttebb talajokon a jó nyárnövekedés szempontjából annyira fontos talajszellőzőtség fokozható a telepítés előtt végrehajtott őszi mélyszántással, meszezéssel, a kiültetett fák környékének gyommentesítésével, talajának a fellazításával. Hatása főleg a nyártelepítés első 6—8 esztendejében észlelhető.

A nyárfagazdálkodásban leggyakrabban elkövetett hibák

Legtöbb hibát az ültetési anyag termelése közben, a telepítéskor, a tisztítás és az állomány ápolása során követjük el. Beszelnünk kell tehát

a nyár anyatelepekről, a dugványozás hálózatáról, az ültetésről, a telepítési hálózatról. Szólnunk kell az elegyítésről, az előhasználati állományokról, végül a nyárfarákról, amely járványszerűen csak a nyárfagazdálkodásban elkövetett durva hibák, illetőleg szélsőséges időjárási viszonyok következtében lép fel.

Nem tárgyalhatjuk részletesen a felsorolt kérdéseket e tanulmány keretében. Meg kell azonban a fejlesztés érdekében világítanunk néhány olyan kérdést, amelynek helyes alkalmazása nem ment át teljesen a köztudatba, vagy újabb kísérleti eredmény.

A gyökereztetéshez szükséges dugványanyagot mindenütt anyatelepeken termeljük. Ezek fajtatisztasága sok kívánni valót hagy maga után. Szükséges tehát, hogy az anyatelepeket az ERTI sárvári Kísérleti Állomásától igényelt anyaggal mielőbb újratelepítsük. Külföldön mindenütt az a gyakorlat, hogy az anyatelepek létesítéséhez szükséges dugványanyagot tudományos intézetek nevelik. Tiltják az egyes gazdaságok által gyűjtött vagy kiválogatott anyag felhasználását.

A csemetekertjeinkben jelenleg alkalmazott dugványozási hálózat sűrű. A nyár fényigényes faj és egészséges fejlődéséhez a bőséges fény élvezetét kívánja meg. A föld feletti hajtás gyors növekedéséhez sok víz és tápanyag szükséges. Azt csak a jól kifejlődött, szerteágazó gyökérzet tudja biztosítani. Elegendő nagyságú élettérre van tehát szüksége minden egyes meggyökeresedett dugványnak.

Kétségtelen, hogy a 40×10 , vagy a legjobb esetben 60×10 cm hálózatban lényegesen több dugványt lehet meggyökereztetni, mint a 80×20 , vagy 100×20 cm-esben. A különbség azonban óriási. A termelt gyökeres dugványok magassága az első esetben mindössze 100—150 cm, a tágabb hálózatban azonban 200—300 cm között ingadozik. Utóbbi esetben az egy év leforgása alatt — igaz, hogy kétszer akkora területen — egy évre eső termelési költséggel, könnyen kiemelhető, suháng méretű, egészséges és jó növekedési eréllyel rendelkező gyökeres dugványokat kapunk.

Nem helyeselhetjük azt a suháng-nevelési módszert sem, mellyel a suhángokat átiskolázott gyökeres dugványokból állítjuk elő. A nyár hajszálgyökerei nem élik túl az átültetést. Elpusztulnak és újak csak a vastagabb gyökereken képződnek. A nyár gyökeresdugványok iskolázásával tehát nem érjük el a minőség javulását, pedig az iskolázást tulajdonképpen ezért végeztük.

A dugványozás eredeti helyén 2 éves korig meghagyott suháng tetszetős méretű ültetési anyagot szolgáltat. Erősen fejlett gyökérzete miatt azonban rendszerint olyan megkurtított — „gazdaságosan kiemelt“ — gyökérzettel kerül telepítésre, hogy karódugványnak is beillene.

Amennyiben tehát erős, 2 éves suhángokra, vagy sorfákra van szükségünk, gondosabb kiemelést kell végeznünk még abban az esetben is, ha ez több pénzbe kerülne. Komoly mulasztást követ el az, aki ezen a téren munkát és költséget takarít meg.

Az átültetés után a gyökeres dugványok, suhángok növekedési erélye az asszimilációs felületen kívül az egészséges, sértetlen, az átültetéskor jól a talajba ágyazott, legalább 6—8 mm vastag gyökerek hosszúságától függ. Tághálózatú dugványozással különösen ősszel érünk el kiváló eredményeket. Főleg olyan termőhelyeken ajánlatos, ahol a talaj kötött, s így a felszíne annyira nedves, hogy a dugványozást nem tudjuk korán (március első felében) befejezni.

A jó gyökérrzellettel (gyökeres dugvány esetében legalább 20 cm, suháng esetében minden irányban 25—30) kiemelt ültetési anyag szétroncsolt gyökérvégeit ültetéskor a törzsre merőleges irányban metszőollóval visszavágjuk. Olyan mély gödörbe ültessünk, hogy a gyökeres dugvány 20, a suháng pedig 30 cm-rel kerüljön mélyebben a talajba mint a csemetekertben volt. Ültetéskor a sekély ültetögödör és a hiányos talajtömörítés a leggyakrabban elkövetett hiba. A törzset és a gyökereket olyan tömören kell a talajba ágyazni, hogy a képződő hajszálgökerek azonnal kapilláris csatlakozást találhassanak. A gyökérrzet növekedésének megfelelően növekedik a föld feletti hajtás.

A kialakult koronával rendelkező suhángok ültetésekor a gyökérrkoronaarányt összhangba kell egymással hozni. Ennek során vissza kell metszeni a csúshajtás kivételével a gyökérrzet hosszának megfelelően a korona oldalágait. A mélyebb ültetéssel is a gyökérrzet arányát tesszük kedvezőbbé azért, hogy a vízszállítás útját megrövidítjük.

A helyesen ültetett nyár gyökeresdugvány, vagy suháng fejlődése akkor kielégítő, ha ápolása állandó és gondos. A törzs körül a talajnak legalább 2 m átmérőjű körben történő megtányérozása vagy az ültetési sor-közöknek 2 m széles, pásztás kapálása még a nagy és mély ültetögödörnél is fontosabb. A megfelelő talajápolás elősegíti az új gyökerek növekedését, *Eidmanns* vizsgálatai szerint a nyáarak a gyökereikkel legerősebben lélegző növények közé tartoznak. Ezért hálálják meg rendkívüli növekedésükkel mind a talaj szellőztetését, mind a versenytársként fellépő gyomnövényzet eltávolítását.

Arról, hogy helyes volt-e az ültetés és megfelelő-e az ápolás, az elültetett gyökeres dugványok, illetőleg suhángok magassági növekedéséből győződhetünk meg. Ha a növekedés az ültetés évében meghaladja az 50 cm-t: megfelelően előkészített, helyesen ápolat talajra telepítettük a nyáarasunkat. Ilyenkor a növekedése a következő évben már az első évinek többszörösére gyorsul.

A telepítési hálózatról

Termőhelyi adottságaink következtében az ártéri és síkvidéki kötöttebb talajokon az euramerikai feketenyár hibridek, homokterületeken pedig a fehér- és szürkenyár termesztése a feladatunk. A rendelkezésünkre álló, a nyárfa termesztésére gazdaságosan kijelölhető területek hasznosítását megfelelő erdőművelési eljárások alkalmazásával kell tökéletesíteni.

A nemesnyár tenyésztése terén szerzett eddigi tapasztalataink alapján nem ejtjük el az elegyetlen nyárállományok létesítését sem. A magasabb összes fatömeg nyerése céljából a tervezett gazdasági céltól függően elegyetlenül és sűrűbb hálózatban is telepítünk nemesnyár állományokat, mint az más államokban szokásos. Szűkös faanyagellátottságunk következtében nem mondhatunk le arról az előhasználati faanyagtöbbletről, amit a töltelék fafajokkal szemben a nemesnyáarak nyújtanak. Vállalunk kell azonban a sűrűbb hálózatú telepítés eredményes felnevelése érdekében az állomány intenzívebb nevelési munkáját. Enélkül újra elődeink hibájába esnénk, akik nem ismerve a nyáarak természetét a nemesnyáarakat is a tölgyekhez hasonlóan telepítették és kezelték.

A fentiek mérlegelése után abban az esetben állapítsuk meg a telepítési hálózatát tehát 2×2 , vagy 4×2 m-ben, ha megfelelő munkaerővel rendelkezünk és a gyérrítéseket időben el tudjuk végeztetni. Káros az elké-

sett gyérités erdővédelmi szempontból, de lelassul az oldalárnyékolás folytán felszorult koronák asszimiláló felületének csökkenésével a nyáralomány fatermelése is. Pedig nem gazdaságos gyorsnövekedésű fafajjal lassú fatermelést végeztetni. Munkáshiány esetében ajánlatos 4×4 m-es telepítési hálózat választása. Emellett már a 13—15 éves korban végrehajtott egyszeri gyérités is komoly méretű előhasználati fatömeget adhat.

Gondoskodnunk kell azonban mindkét esetben a talajnak a téres állás következtében nélkülözhetetlen árnyalásáról. A második koronaszint kialakítása céljából 2×2 m hálózatú telepítés esetében a második, a 4×2 m-nél az első gyérités után, a 4×4 m hálózatban pedig az ültetéssel egy időben az állományt árnytűrő és a talajt jól árnyékoló fafajokkal kell alátelepíteni. A második koronaszint hiánya a növőtér kihasználatlanságát eredményezi. Kizárólag a talaj és a törzsek árnyékolása, valamint az előhasználati fatömeg fokozása érdekében telepítjük. Az ágtisztulást mindig nyesséssel kell biztosítanunk.

A nyugati államokban a nyárat 8×8 , vagy 10×10 m-es tág hálózatban telepítik, közeit pedig a záródásig mezőgazdasági köztesnövényekkel hasznosítják. Ez a módszer külterjes, a törzsek felnyesésén kívül más ápolási munkát nem kell a vágáskor eléréséig végezni. A holland parasztlak például valahányszor gyermekük születik, tág hálózatban megfelelő számú nyársuhángot ültetnek, hogy mire a gyermekük felnő, a ház építéséhez és annak berendezéséhez elegendő faanyag álljon a rendelkezésére.

Hazánkban Bakonytamásiban találkozunk hasonló kezdeményezéssel. A jó példa ragadós. Bizonyítja ezt a falu végén elkezdett, tághálózatú, mezőgazdasági köztes műveléssel hasznosított nyártelepítés, amelyet most már több mint 50 kisbirtokos folytat.

A helyes nyességről

Az állomány ápolása során súlyt kell helyeznünk a nyessésre. Nyesség nélkül értékes, sok szerfát, különösen hámozási rönköt nem lehet termelni.

Erőteljes növekedés esetében a nyessést 4—5 éves korban szabad megkezdeni. Ettől az időponttól kezdődően évenként és folyamatosan egy-egy ágörv felét távolítsuk el. Az ágak nyességét mindig a legvastagabbakkal kezdjük és nem a legsőkkel.

A ritkább időközökben végrehajtott és ezért a törzs nagyobb hosszúságában végzett nyesség a nehezen hegedő sebek ejtésén kívül a veszéllyel is jár, hogy az erősen csökkentett asszimiláló felület pótlására a törzset vízhajtások lepik el. Ezek a szerfa értékét teljesen lerontják.

Még erőteljesebb nyesség esetében sem fenyeget a vízhajtások képződésének veszélye akkor, ha a második koronaszint törzsárnyalása megakadályozza azt. Nem szabad azonban a kétszintes állományban sem a fákat seprőszerűen felnyesnünk. A túlzott nyesség mind a fásorokban, mind az egy- vagy kétszintes állományokban a növekedés nagyfokú csökkenésével jár és az első két esetben még a veszéllyel is fenyeget, hogy a törzset vízhajtások borítják el.

Az „elgatyásodás” elkerülésének alapvető követelménye a koronatorzs helyes aránya. Általános elvként elfogadhatjuk, hogy a koronatorzs aránya 10—15 éves korig $\frac{2}{3}:\frac{1}{3}$, azon túl $\frac{1}{2}:\frac{1}{2}$ legyen. A magasabb vágáskort igénylő hámozási rönk termeléskor a korona arányát a vágáskor végére $\frac{1}{3}$ -ára csökkenthetjük.

Az ágakat június—július hónapokban, a legerőteljesebb növekedés időszakában nyessük. Ilyenkor legkisebb a fertőzés veszélye. Azt szorosan a törzs mentén, minél simább és kisebb vágásfelülettel, a kéreg megsérítése nélkül végezzük, hogy az okozott seb minél előbb behegedjen.

Csak abban az esetben végezhetjük el a nyesést a fenti módon, ha megfelelő könnyű és éles nyeső szerszámmal rendelkezünk. A hosszú alumínium nyélre erősített ágnyeső fűrésszel a földön állva is lenyeshetjük a törzs alsó harmadában az ágakat. Idősebb fák magasabban elhelyezkedő ágait legcélszerűbb a 2 m-es részekből összerakható és mászás közben a törzshöz láncolható alumínium létrák segítségével nyesni. Ezeknek a külföldön már jól bevált létráknak nyárfagazdálkodásunk fejlesztésével párhuzamosan történő kialakítása sürgős és tervezése az ERTI szerszámtermeléssel is foglalkozó erdőhasználati osztályának a feladata.

Előhasználati állományokról és a nyárfarákról

Faellátottságunk minél korábbi biztosítása, valamint a lassú növekedésű fiatalosok növekedésének megjavítása érdekében az OEF vezetője előhasználati állományok telepítését rendelte el. Számos példa igazolja, hogy a tág hálózatban (10×10 , ill. 12×12) telepített, keskenykoronájú nyárfák 10—15 évig tartó enyhe árnyéka az alattuk lévő fényigényesebb, de lassú növekedésű fiatalosban nem okoz kárt. A nyárfák tenyészterületét előhasználati állományok telepítésével a lassú növekedésű fafajok területének csökkentése nélkül is lényegesen kiterjeszthetjük.

Alapvető feltétel természetesen minden, amit a nyárfák tenyésztésével kapcsolatosan már elmondottunk. Nem várhatunk számottevő előhasználati fatömeget a gazos fiatalos összetömörödött talajába telepített nyársuhángtól. Kötött, erősen gazosodó talajokon abban az esetben telepítsünk csak előhasználati állományként nyárfát, ha a kellő talajapolást biztosítani tudjuk.

A mezőgazdasági kultúrnövények termelésének története bizonyítja, hogy az elszaporítással arányosan növekedik a károsítók tömeges fellépésének veszélye. Áll ez a nyárfákra is, amelyeknek ivartalan úton szaporított, monoklon állományai erdővédelmi szempontból korántsem olyan ellenállóak, mint erdeink sok genotípusú utódnemzedékei. A nyárfagazdálkodás fejlesztése során figyelembe kell venni azokat az erdővédelmi szempontokat is, amelyek segítségével megelőzhetjük, illetve leküzdhetjük a nyárfa megbetegedéseit.

Különbséget kell tennünk a legveszedelmesebb nyárbetegségek, a kéregelhalás, a nyárkéregfekély és a rákos megbetegedés között.

A kéregelhalást a *Dothichiza populea* Sacc. nevű gomba okozza. Akkor következik be a fertőzés, ha zavarok lépnek fel a nedvkeringésben. A kéregben a gomba a vegetáció szünetében — ősszel, enyhe télen és tavasszal — terjed el a leggyorsabban. Főleg akkor veszélyes, ha a fa vízszükségletét az átültetés, kedvezőtlen időjárási viszonyok vagy esetleg egyéb okok miatt nem tudja kellőképpen pótolni. Főként a fiatalok betegsége, mert akkor éri a legtöbb sérülés a vékony kérget.

A nyárkéregfekély előidézőjének megállapításában már eltérnek egymástól a vélemények. Elsődleges oknak itt is a vízhiányt és az így keletkezett nedvkeringési zavarokat tartják. Kórokozója egyesek szerint egy vírus, mások szerint bizonyos baktériumok. A betegség meglehetősen gya-

kori. Kiküszöbölése céljából olyan fajtákat ültessünk, amelyek a vízvesztéssel szemben kevésbé érzékenyek. Különösen fontos ez akkor, ha hámozási rönköt akarunk termelni, mert a behegedt seb helyén a kéreg alatt a fában keletkező barna foltok nem múlnak el és rontják a szerfa értékét. Járványszerűen leggyakrabban a rudaskorban lép fel a betegség. Jelentkezése nem annyira a kórokozók elszaporodása, mint inkább az elmulasztott gyérítésekre vagy egyéb növekedést gátló okokra vezethető vissza.

A kéregelhalás, a kéregfekély okozta sebek behegednek, ha a betegséget előidéző okok megszűnnek. Nem tarthatjuk tehát nyárfaráknak a két betegséget. Rákos megbetegedés alatt az erdei fák nehezen vagy egyáltalában be nem gyógyuló sebeit értjük. Ilyen sebeket a hazánkban tenyésztett nyárfajok és fajták között tömegesen főként a csomoros fekete nyáron találunk. A ráksebhelyekkel és daganatokkal borított egyedek kiirtása sürgős feladat állományainkban. A betegség előfordulása nem gyakori. A kezdeti ijedelem abból származott, hogy nálunk a nyár kéregfekélyt egyesek rákos megbetegedésnek tartják. A nyárfarák kórokozója az eddigi megállapítások szerint a *Pseudomonas rimae-faciens* Koning nevű baktérium, amelynek anyagcsere termékei és a kéreg sebhelyén keletkezett nyálkaképződés idézik elő a betegséget.

*

Majd kikutatják és elosztatják a nyárbetegségek körül támadt kételyeket a növénykórtan tudósai. A mi feladatunk az, hogy az ellenálló fajták kiválasztásával, a fent vázolt telepítési és művelési szempontok figyelembevételével egészséges, nagy fatömeget adó, valóban gyors növekedésű nyárállományokat és fasorokat neveljünk. Olyanokat, amelyek nemcsak erdész szakembereink jóhírnevét öregbítik, de erdőgazdaságaink fatermelését is olyan mértékben növelik, hogy az ország nyersanyagellátása biztosítva legyen. Népgazdaságunk türelmetlenül várja ezt a pillanatot.

TRODALOM

- Babos I.: A homok nyárállomány típusai és a termőhelyük. Nyárfakonferencia. 55—64. 1956.
- Günther H.: Leitfaden für den Pappelanbau. Weimar. 1956.
- Györfi J.: Erdei fák rákos megbetegedései. Erdészeti Kutatások. 1—2: 83—95. 1957.
- Joachim H. F.: Untersuchungen über die Wurzelbildung der Pappel und die Standortansprüche von Pappelsorten. Berlin. 1953.
- Keresztési B.: A nyárak termesztése Magyarországon. FAO Párizsi Nyárfakonferenciáján megtartott beszámoló. 1957.
- Koltay Gy.: A nyárfagazdálkodás erdőművelési vonatkozásai. Nyárfakonferencia. 24—30. Budapest. 1956.
- Kopeczky F.: Nyárnemesítésünk kérdései. Nyárfakonferencia. 31—38. Budapest. 1956.
- Kopeczky F.: A nyárfa a fatakarékosság szolgálatában. Erdőgazdaság. 22:11—12. 1954.
- Lücke H.: Pappelpflanzenzucht und Anbau. Hannover. 1951.
- Müller R.: Kulturtechnische Untersuchungen und Erfahrungen. Gröhler Pappelvorträge. 26—33. Hannover. 1955.
- Müller R.: Die Probeanbauten des Pappelinstituts. Pappelwirtschaft. 3: 60—75. 1952.
- Füger R.: Pappelstandorte. Brühler Pappelvorträge. 26—23. Hannover. 1955.
- Schwerdtfeger F.: Pappelkrankheiten und Pappelschutz. Das Pappelbuch 155—186. Bonn. 1951.
- van Vloten H.: Investigation into the susceptibility of poplars to *Dothichiza populea* Sacc et Briard. Nederlandsche Heideemaatschappij. 1938.
- Zicha H.: Krankheiten der Pappel. Brühler Pappelvorträge. 66—67. Hannover. 1955.

