

# S Z E M L E

## Nyárasaink újabb betegsége

DR. GYÖRFI JÁNOS

Az idén júliusban a Szabadszállási Állami Erdőgazdaságtól egy nyárfa törzsdarabot kaptam abból a célból, hogy állapítsam meg a törzsen látható rendellenességek okát. A kísérőlevél beszámol arról, hogy a törzseken kisebb-nagyobb barnás-fekete foltok keletkeznek, melyek később felrepednek, belőlük fekete nedv szivárog elő.

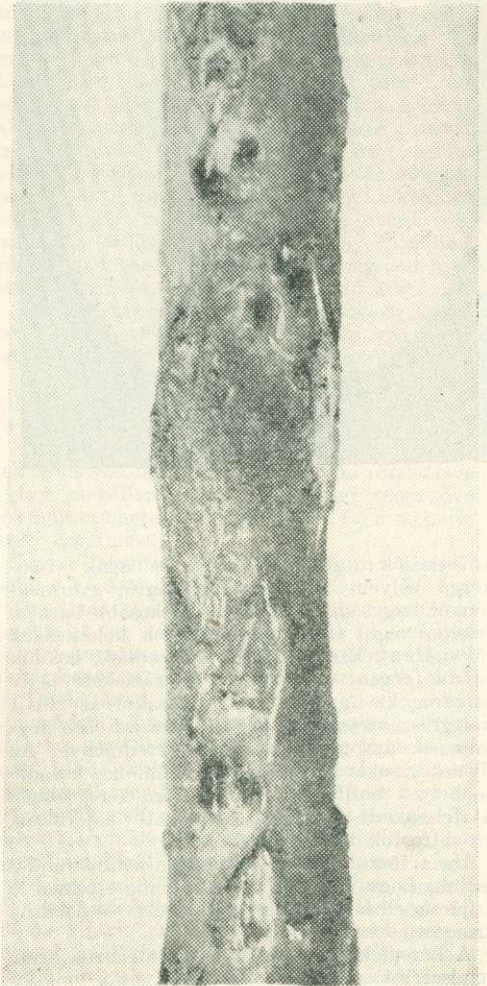
A beküldött anyag megvizsgálása után kiderült, hogy egy Magyarországon nem ismeretes betegséggel állunk szemben.

Az irodalom szerint ezt a betegséget 1941-ben észlelték nagyobb mértékben a nyugati államokban. Azóta rohamosan terjedt, egyes helyeken annyira elhatárolódott, hogy a nyárfajok telepítését teljesen lehetetlenné tette. Legerősebben a Rajna felső folyásának területén, mégpedig a legjobb nyártermőhelyeken lépett fel először, ahol az 1—15 éves *Populus robusta* állományokat támadta meg. A károsítás következményeképpen az állományok növekedési erélye csökkent, ami vastagsági és magassági növekedésvésztésben nyilvánult. Továbbá a korona alsó ágai elhaltak, erősebb támadás esetén a koronának csak kis része maradt életben. A beteg fák lombjukat ősszel korábban veszítették el, mint az egészségesek. Schwerdtfeger közlése szerint ez a betegség a felsőrajnai nyárállományokban oly nagy károkat okozott, hogy Baden északi részén és Pfalzban a további intézkedésig a *Populus robusta* telepítését betiltották. A Rajna hesseni árterületén a kár kisebb.

Jelentkezett elszórtan a kár Franciaországban, Belgiumban és Hollandiában is. A külföldi megfigyelések szerint a *Populus robusta*-n kívül megtámadta a betegség a *Populus regeneratá*-t, *serotiná*-t és *berolinensist* is, tehát ez a betegség elsősorban a nemes nyárfakon észlelhető s a tapasztalat az, hogy ezek a legfogékonyabbak e betegséggel szemben.

A Szabadszállásról beküldött anyag megvizsgálása és az irodalom áttanulmányozása után Szabadszállásra utaztam és a helyszínen vizsgáltam meg a bajt. A betegség Szabadszállás határában levő Csordakút melletti községi erdő területén lépett fel kb. 5 kat. holdon. Az erdőeskét két ízben telepítették. Az idősebb rész 16 éves, átlagmagassága 14 m, átlagos mellmagassági átmérője 18 cm, a fiatalabb telepítés 8 éves, átlagosan 5 m magas,

6 cm mellmagassági átmérővel. Az idősebb állomány elegyetlen *Populus canadensis*, a fiatalabb állományt pedig csoportosan telepített *Populus canadensis*, *balsamea* és *trichocarpa* képezi. Talajuk sík, humuszban gazdag homok.

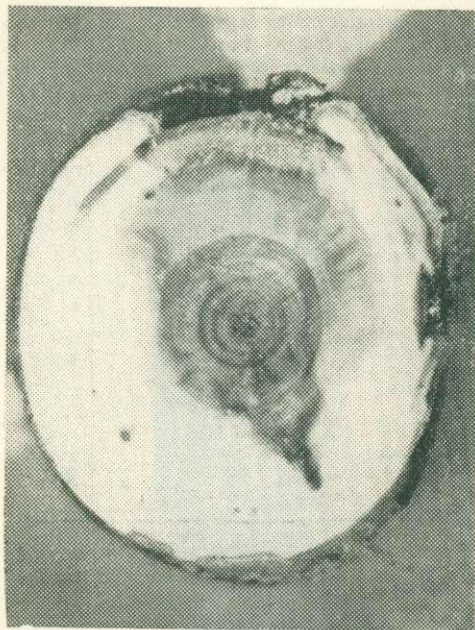


1. ábra



Helyszíni vizsgálat alkalmával az erősebb fertőzöttségből arra következtettem, hogy a baj kiinduló pontja a fiatal állomány volt. Sajnos, annak származását, telepítőjének elhunyta miatt, megállapítani nem tudtam. A betegség a fiatal állományból terjedt át az idősebbe. A fiatalabb részben, amely kb. 3 kat. hold, egyetlen egy ép törzset sem találtam. A 2 kat. holdnyi idősebb részben a betegség még csak szórványosan jelentkezik.

Ezt a betegséget magyarul külső jellegei után *nyárjakéregfekélynek* neveztem el. Tünetei a



2. ábra

következők: A nyártörzsek és ágak simakérgű helyein tízfilléres nagyságtól gyermektenyér nagyságig vörösbarna, később barnásfekete, végül tiszta fekete foltok keletkeznek (l. 1. ábra). Ezek a foltok felrepednek, belőlük tavasz végén, nyár elején barnásfekete nedv szivárog ki. A törzs vastagodásakor az elhalt kéregrészt szétnyílik, helyét varszerű seb foglalja el, ami szövetburjánzás eredménye. Az ilyen törzseket ótvarhoz vagy himlőhöz hasonló sebhelyek borítják. Az ótvarszerű kéregsebben a felszakadt kéregrészek között sötétbarna szövetrostok találhatók.

Ha a törzset a fekélyes helyen átfűrészeljük, látjuk, hogy a hánscs a kambiumig, sokszor a szíjácig elhal (l. 2. ábra) és a farész vörösbarna színű lesz.

A kéregfekélyes sebhelyek fekete-barna színe rendszerint csak egy évig tart, azután elmosódik, elszíntelenedik. Helyette a felrepedt részen

megindul a szövetburjánzás, a fa igyekszik a sebhelyet beforrasztani, a törzsön daganatok keletkeznek, keresztmetszetben pedig a fa mélyebb rétegeiben találjuk meg a barna vagy fekete foltokat.

Ha a daganatokat hosszirányban metszük fel, láthatjuk, hogy a farész az egész daganat alatt megfeketült, egyes esetekben a fa belsejében hosszanti üreg keletkezik.

A következő tavasszal a feketeszínű fekélyek a törzs más, simakérgű helyein lépnek fel, mindig magasabban és magasabban, melyekből ismét megindul a nedvfolyás s varos daganatok keletkeznek, úgy, hogy a törzset a sebhelyek teljesen elborítják.

A jelenség okozója még ismeretlen. Eddigi vizsgálataim szerint a megbetegedett helyen gombát nem találtam. Az irodalom szerint valószínűleg baktériumos megbetegedéssel állunk szemben. Legnagyobb valószínűség szerint Coccusok idézik elő a bajt. Most folynak a kórokozó kitenyésztésre és a fertőzés feltételeinek megállapítására a vizsgálatok.

Az bizonyos, hogy a felrepedt kéregsebeken keresztül gombainfekció is bekövetkezik, amiről a fa kereszt- és hosszmetsetében jól látható erős-fokú kóros álgesztképződés tanúskodik.

Már az eddigi tapasztalatok alapján is állíthatjuk, hogy a nyárkéregfekély által megtámadott törzsek teljesen elértektelenednek. Éppen ez teszi szükségessé ezzel az új betegséggel való intenzív foglalkozást annál is inkább, mert népgazdaságunk öt éves erdőültetési programjában a nyártelepítés az egyik legsúlyosabb kérdés. A betegség az irodalom és saját tapasztalatom szerint kisebb-nagyobb foltokban, csoportokban fordul elő, ami annak *ragályos voltát bizonyítja*. Egyes különálló törzsek megbetegedése igen ritka. A betegség a fiatal állományokban a gyakoribb, mert ott több simakérgű törzsrész és ág található. Az idősebb állományok vastagabb kérgű törzsrészei mentesek a támadástól. A fertőzés ott inkább a törzs felső részére és a koronára szorítkozik.

A termőhelynek az eddigi megfigyelések szerint a betegségre nincs befolyása, ártereken épügy elfordul, mint homokra telepített nyárasokban. A most meginduló vizsgálatok majd talán fényt derítenek arra, hogy a telepítési módok közül melyik segíti elő a betegséget, illetve melyik módszer akadályozza meg a kórokozó fellépését és elhatalmasodását.

Amíg a betegség okát nem ismerjük, védekezési módot sem lehet ellene kidolgozni. Egyelőre *szigorúan óvakodnunk kell a fertőzött területekről való dugányszedéstől, sőt maggyűjtéstől is*. Ott, ahol a betegség most lép fel, célszerű a beteg törzseket kiszélesíteni és elégetni.

Nálunk ez a baj még nem katasztrofális. Fokozott elővigyázattal és rendszabályokkal a fertőzés széleskörű elterjedését megakadályozhatjuk.



## Irodalom

1. *Jablokov, A. Sz.*: Az egészséges nyárfák nevelése és termesztése. Voszpitanie i razvedenie zdorovoj oszinü. 1949. — 2. *Schwerdtfeger F.*: Pappelkrankheiten und Schädlinge der Pappel. Das Pappeljahrbuch 1947. — 3. *Schwerdtfeger F.*: Pappelvorkommen und

Pappelkrankheiten im nordwestdeutschen Walde. Mitteilung des Deutschen Pappelvereines 1949. — 4. *Schwerdtfeger, F.*: Pappelkrankheiten und Pappelschutz. Sonderdruck aus: Das Pappelbuch 1951. — 5. *Sumilina, L. K.*: A nyár dugvánnyal való szaporítása. Agrobiológia, 1950.

## Csemetekerti üzemtervek jelentősége új erdők telepítésével kapcsolatban

RIMLER LÁSZLÓ

A magyar gazdasági élet szocialista átrendezése során mindazon területeket, melyek akár fekvésüknél, akár minőségüknél fogva mezőgazdaságilag jól nem hasznosíthatók, egyre nagyobb mennyiségben bocsátja kormányzatunk beerdősítési célzattal az állami erdőgazdaságok rendelkezésére.

Igy a nagyüzemi mezőgazdaság rendszerébe — bármi oknál fogva — be nem illeszthető területek átvételével sok olyan területtel gyarapodnak az állami erdőgazdaságok, melyeken igen belterjes, magas színvonalú erdészeti kultúra építhető ki.

Ha párhuzamot vonunk a kapitalista idők és a mai szocialista erdőgazdasági irányzat között, akkor világosan láthatjuk a kettő között az éles különbséget. Míg a kapitalista társadalom idejében állandóan fogyott, ma az intenzív erdőtelepítések hatására az erdők területe rohamos növekedést mutat.

A nagyméretű erdőtelepítés igen komoly és felelősségteljes feladat elé állítja a magyar erdőgazdaság minden egyes dolgozóját.

Ma már a mezőgazdaságilag nem hasznosítható — természetüknél fogva gyengébb fahozamot adó területek — beerdősítésén, a kopárok megkötésén túlmenően aránylag jobb területek befásításával nagyobb és minőségében jobb fatömeget adó állományok létesítése a főcél.

»Legyen valamennyi új erdőtestünk a telepítések mintaképe, amelyen a tudomány és a gyakorlati felismerések közös, új barázdáját szántsa fel az eke« — olvasom az »Erdőgazdaság« hasábjain.

Mint ahogy a szocialista gazdálkodás alapja a tervszerű termelés, úgy a mintaszerű erdőtelepítés sem képzelhető el előre elkészített alapos tervezés nélkül.

Az új erdők telepítési terveinek elkészítése talajvizsgálattal kezdődik. A talaj kémiai és fizikai összetételének ismerete nélkül a legjobban megfelelő fajaj és elegyarány nem választható meg. Ezért elengedhetetlenül szükséges erdőtelepítési munkálatok beindításával talajterképek készítése. A helyes fajaj és elegyarány megválasztása meghatározza a szükséges csemetemennyiséget, azonban a legközeltekintőbben és legjobban megtervezett telepítés

sem hajtható végre, ha a felhasználandó csemete nem áll rendelkezésre.

Amint az erdőgazdálkodás minden vonalán már teljes tervszerűséggel dolgozunk, úgy magától értetődik, annak szükségessége, hogy az erdőgazdasági tevékenység első fázisa, a csemeték megteremtése is — az előre megtervezett kívánalmaknak megfelelően — több évre elkészített munkaterv, a csemetekerti üzemterv alapján történjék. De a világszerte pusztuló monokultúrák, az Alföldünk elkorcsosodott akácosai is óva intenek a tervszerűtlen csemeteneveléstől. A szakszerű gondossággal elkészített csemetekerti üzemterv alapja a reánk rótt hatalmas erdősítési feladatok helyes kivitelezésének. Megakadályozza a mult minden hibájának kezdetét, az ötletszerű erdősítést.

Bármily kiterjedésű is a csemetekert, a jövőben nagyságától független részletes vagy vázlatos terv nélkül nem üzemeltethető.

A megyei erdőgazdasági egyesületek erdőművelői a területileg illetékes erdőművelőkkel és üzemvezetőkkel megállapítják 5 évre előre — évi bontásban — a beerdősítendő területek csemeteszükségletét fajonként részletezve.

Igy megállapított és biztonsági tényezővel felemelt csemetemennyiségre épül fel a csemetekerti üzemterv.

Ez az üzemterv fogja biztosítani a megyén belül a csemete önellátást.

Önellátás esetében igen komoly mértékben emelkedik az elültetett csemeték megeredése és megmaradása. De aláhúzottan fontos ennek a kérdésnek a megoldása más szempontokból is. Önellátással biztosítható a legpontosabban a megfelelő minőségű csemetemennyiség. Vitathatatlannal továbbá a más tájegységekről hozott mag jobb akklimatizálódó képessége a kész csemetével szemben. A magbejűjtést ugyanis országosan kell megszervezni, mert annak maradéktalan biztosítása csakis így érhető el, bár figyelemmel kell lenni arra, hogy minden magot a természetes elfordulási vagy ahhoz hasonló éghajlati körzetben használjunk fel. Az önellátás kizárja az egyes távolabbi tájegységek közötti időjárásai különbségek következtében elkésve érkező csemeték miatt történő késedelmes erdősítést, amint az, különösen az idej tavaszi erdősítéseknél, igen szembetűnő volt