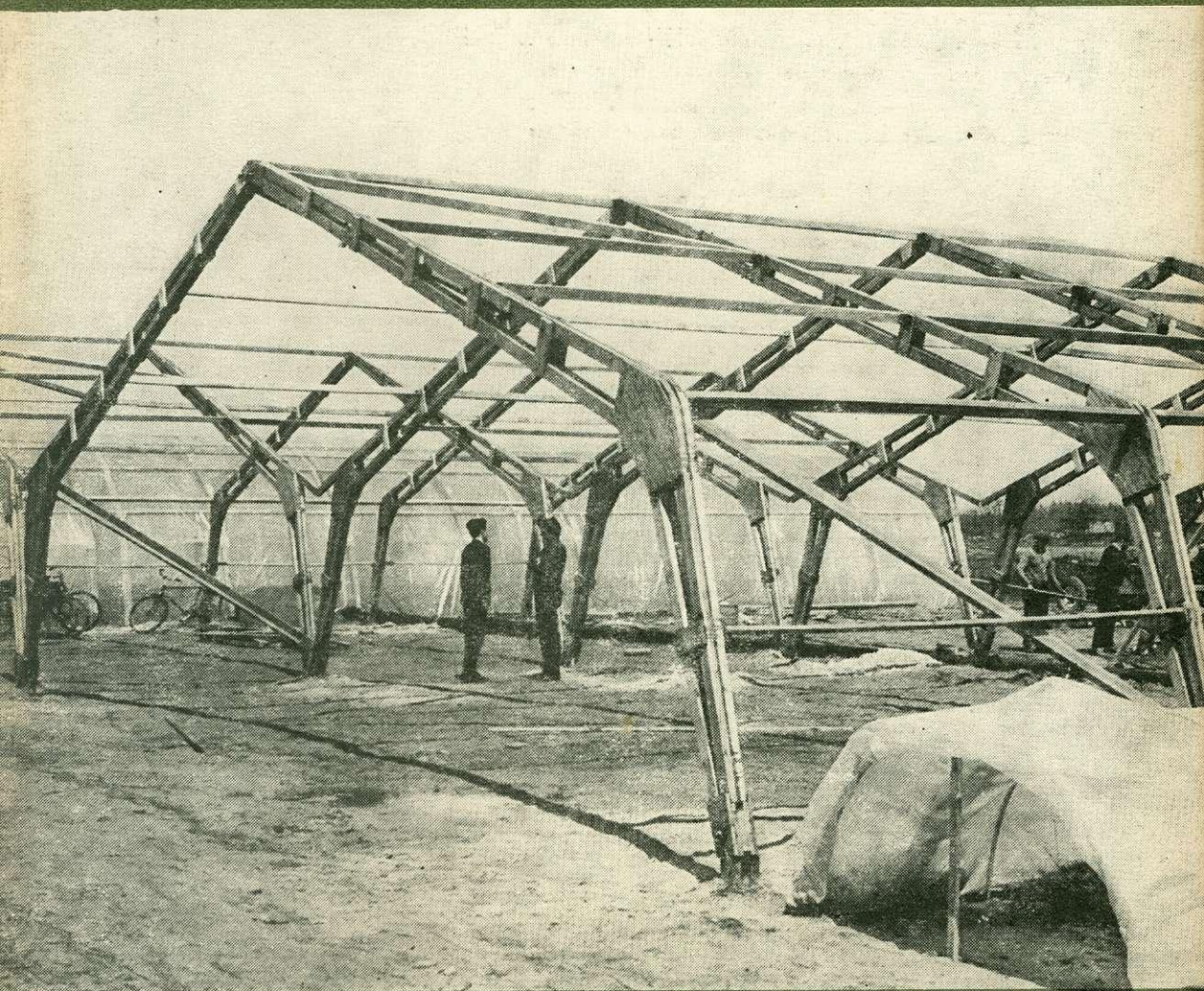


AZ ERDŐ

AZ 1862-BEN ALAPÍTOTT ERDÉSZETI LAPOK 105. ÉVFOLYAMA



1970. AUGUSZTUS * XIX. ÉVFOLYAM 8. SZÁM

T A R T A L O M

<i>Dr. Schütze, M.:</i> Gondolatok az üzemszabályozás továbbfejlesztéséről és ezek megvalósításáról az NDK erdőrendezésében	337
<i>Dr. Kollwenz Ödön:</i> Törekvések az erdőművelés gépesítésére az NDK-ban	346
<i>Dr. Jereb Ottó:</i> Lúcfenyő törzsek növekedésének menete magassági osztályonként	350
<i>Nguyen Huu Hui:</i> Az ezermagsúly hatása az erdeifenyő csemetek méretére és a csemetekihozatalra	355
<i>Dr. Szepesi László:</i> Csuklós traktor Szlovákiában	360
<i>Dr. Mátyás Vilmos:</i> Öreg fáink védelmében	361
<i>Kassai Jenő:</i> Marketing lehetőségek a fagazdaságban	368
<i>Dr. Tomcsányi Pál:</i> Megkezdjük az erdészeti növények fajtanemesítését	374

Irodalmi Szemle

Szalay Miklós: Biológia a mérnöki gyakorlatban (<i>Ghimessy L.</i>)	375
A nyár és fűz faanyagellátás helyzete és távlatai Jugoszláviában (<i>Dr. Simon M.</i>)	376
Az erdőművelés jövőendő feladataival... (<i>Dr. Babos I.</i>)	380
Az erdei gyomfajták biológiájának... (<i>Bogyai J.</i>)	391

Címkép: Akác rövidáruból szegezett-ragasztott, 9,6 m áthidalású fóliás növényház váz. A Faipari Kutató Intézetben, a Tervezésfejlesztési és Tipustervező Intézet, valamint a Kertészeti Egyetem közreműködésével kialakított szerkezet.

Hátlapon: K-2-A szovjet tuskókiemelő, 55 t emelőképes

СО Д Е Р Ж А Н И Е

<i>Д-р Шутце М.:</i> Идеи дальнейшего развития нормализации производства и их осуществление в лесостроительстве ГДР	337
<i>Д-р Колленц Э.:</i> Стремления по механизации лесных работ в ГДР	346
<i>Д-р Ереб О.:</i> Ход роста стволов ели обыкновенной по классам высот	350
<i>Нгуен Х.:</i> Влияние веса тысячи штук семян сосны обыкновенной на размеры семян и их выход	355
<i>Д-р Сепеш Л.:</i> Трактор с шарнирной (ломающейся) рамой в Словакии	360
<i>Д-р Матьяш В.:</i> Об охране наших старых деревьев	361
<i>Кашшаи Э.:</i> Возможности маркетинга в лесном деле	368
<i>Д-р Томчани Л.:</i> Организация апробации лесных древесных сортов	374

C O N T E N T S

<i>Dr. Schütze, M.:</i> Reflections on improving the management regulation and their realization in the forestregulation practice of the German Democratic Republic	337
<i>Dr. Kollwenz, Ö.:</i> Efforts in the mechanization of silvicultural work in the German Democratic Republic	346
<i>Dr. Jereb, O.:</i> The growth course of spruce stems by height classes	350
<i>Nguyen H. H.:</i> The effect of the average weight of thousand seeds on the size of seedlings and on the yield of seedling production	355
<i>Dr. Szepesi L.:</i> The LTK-75 type tractor in Slovakia	360
<i>Dr. Mátyás, V.:</i> For the protection of our old trees	361
<i>Kassai, J.:</i> Marketing possibilities in our timber economy	368
<i>Dr. Tomcsányi, P.:</i> We begin the qualification of the wood's vegetations	374

A lapban megjelent tanulmányok szerzői:

Dr. Jereb Ottó erdőmérnök-tanár, Erdészeti Technikum, Sopron; *Kassai Jenő* tud. munkatárs, Erdészeti Tudományos Intézet, Budakeszi; *dr. Kollwenz Ödön* erdőművelési csoportvezető, Mecseki Erdő és Fafeldolgozó Gazdaság, Pécs; *dr. Mátyás Vilmos* tud. főmunkatárs, Erdészeti Tudományos Intézet, Sopron; *Nguyen Huu Hui* vietnami aspiráns, Erdészeti Tudományos Intézet, Budapest; *dr. Schütze, Manfred*, a potsdami erdőtervezési vállalat igazgatója; *dr. Szepesi László* igazgatóhelyettes, Erdészeti Tudományos Intézet, Budapest; *dr. Tomcsányi Pál* oszt. vezető, Országos Mezőgazdasági Fajtakísérleti Intézet, Budapest.

Gondolatok az üzemszabályozás továbbfejlesztéséről és ezek megvalósítása az NDK erdőrendezésében

DR. M. SCHÜTZE

A Föld minden olyan országában, ahol erdőgazdálkodnak, az erdőrendezés a gazdaságnak, illetve a gazdaság vezetésének egyik része. Bármilyen különbözők is formái, módszerei, felszerelései, feladati minimuma megoldani az erdő feltárazását és fejlesztésének középtávú tervezését. Minél belterjesebb az erdőgazdálkodás, annál belterjesebb módszerekkel oldja meg az erdőrendezés is a munkakörébe tartozó feladatokat. Emellett az erdőrendezés módszertani tekintetben természetesen alkalmazkodik a tudományos ismeretekhez, a termelőkörök helyzetéhez és a termelési viszonyok jellegéhez. Feladataiban és céljaiban alá kell magát rendenie az általános társadalmi céloknak, különösen a népgazdaságiaknak, és ezeket kell szolgálnia.

Németországban az erdőrendezés nagy hagyományokkal rendelkezik. Különösen a feltörekvő, kezdeti monopolkapitalizmus időszakában fejlődött igen gyorsan, hiszen rájött arra, hogy az erdőt, mint profit-forrásokat feltárja és hasznosítja. *Cotta, Hartig, Judeich, Preszler* és mások neve jelzi a német erdőrendezésnek ezt az időszakát. Ők az erdőrendezést nemcsak elméletileg alakították ki és fejlesztették tovább, hanem ismereteiket lehetőségeiken belül a gyakorlati erdőgazdálkodásban is hasznosították.

Ha egyes részletkérdésekben a nézetek és tanok módosultak is és — különösen ennek az évszázadnak az első évtizedeiben — új megoldások is születtek (pl. a hozamszabályozás, az üzeralakok tekintetében), a kapitalista viszonyok közt az erdőrendezés feladatai és céljai változatlanok maradtak.

Az erdőrendezés módszereinek eddigi fejlődése az NDK-ban

A fasiszmus németországi leverése után az NDK-ban 1952-ben kezdtük meg a tervszerű új erdőrendezést. A fő cél ebben az volt, hogy a 63⁰/₀-ban népi tulajdonban levő erdeinket mint nyersanyagforrást és a fejlődő szocialista népgazdaság egyik fontos alapját — minthogy Németország Szocialista Egységpártjának II. Konferenciája 1952-ben feladatul tűzte a szocializmus alapjainak megteremtését — új módon vegyük kézbe és a bennük folyó tervszerű gazdálkodás feltételeit alakítsuk ki. Ez azért is fontos volt, mert a bűnös hitleri háború előkészítésének és megvalósításának, majd következményeinek felszámolása során a németországi erdők is erősen leromlottak. Ebbe a nagy programba — amely a következő 10 esztendő időszakra terjedt ki — tartozott a népi erdők új felmérése és térképi feldolgozása, termőhelyi képességeinek feltárása és térképezése, valamint rendezése, amely az említett körülmények folytán teljes új erdőrendezést jelentett.

Kezdetről fogva tudtuk, hogy ha a kitűzött teljes célt el akarjuk érni, új utakon kell haladnunk, hiszen az az időben propagált és a vezetőség által 1951-ben kötelezően bevezetett *Krutzsch*-féle „természetszerű erdőgazdálkodás”, — azaz a tarvágás nélküli, a visszamaradó faállomány ápolására szorítókozó erdőművelési technika több-kevesebb kisterületű fiatalossal — szintén új erdőrendezési technikai elveket követelt. *Dr. A. Richter* professzor (Eberswalde) tudományos irányítása alatt, az állami szervekkel és az erdészeti gyakorlattal közös, termékeny munkában új erdőrendezési eljárást dolgoztunk ki.

Ezt a következők jellemezték:

- a termőhelyfeltárás eredményeihez fűződő szerves kapcsolat, amely egyrészt a termőhelyismerettani bázis alapján történő erdőbeosztás új módjában, másrészt eredményeinek a tervezéshez való felhasználásában érvényesül;
- a lábon álló fakészlet mennyiségének és minőségének számbavételében a matematikai-statisztikai módszerek felhasználása;
- a felvételi és tervezési adatok értékelésében és feldolgozásában *Hollerith*-számítógépek használata;
- a teljesítményvizsgálat új módszerének bevezetése.

Az NDK állami erdeire egységesen érvényes erdőrendezési eljárást az 1953-ban kiadott üzemi utasítás (9) részletesen ismerteti. Ebbe beledolgoztuk folyamatosan azokat a változásokat, amelyek a gyakorlati munka tapasztalataiból és az új tudományos ismeretekből adódtak; munkánk módszertani vezérfonala volt ez, amelynek eredményeképpen az állami erdőgazdasági üzemek részére elsősorban teremtettük meg a tudományos alapot a tervszerű, az erdőállomány tartamos fejlesztésére irányuló erdőgazdálkodáshoz. Mindez nagyban hozzájárult ahhoz, hogy az NDK erdőgazdasága ebben az időszakban betölthette feladatát a népgazdaságnak faanyaggal való tervszerű ellátásában és egyidejűleg megteremtette az élőfakészlet szinten tartásával a fakészlet nagyságának és összetételének rendszeres javítására irányuló intézkedések feltételeit.

Hiba volna azonban mindebből olyan végső következtetések levonása, hogy ezzel a minőségileg jelentős lépéssel az erdőrendezésben megoldottuk a jövő fejlesztésének összes problémáit.

*Az erdőrendezés gazdaságpolitikai alapelvei az NDK-ban
a szocializmus átfogó társadalmi rendszere felépítésének időszakában*

„A tőke” megjelenésének 100. évfordulóján rendezett tudományos ülésen a Német Szocialista Egységpárt KB első titkára, egyben az államtanács elnöke, *Walter Ulbricht* elvtárs kifejtette, hogy a szocializmus olyan, viszonylag önálló társadalmi forma, amely egy hosszabb fejlődési időszakon át világméretben is átmenetet jelent a kapitalizmusból a kommunizmusba.

Ezt az átmenetet az NDK-ban két időszak jellemzi:

1. a szocializmus alapjainak a lerakása a szocialista termelési viszonyok megvalósulásáig,
2. a szocializmus fejlett társadalmi rendszerének a felépítése.

A Német Szocialista Egységpárt VII. kongresszusa alakította ki a fejlődés irányelveit a második szakaszra, amelynél az NDK-ban jelenleg tartunk.

A fejlett társadalmi rendszer egybefogja a szocialista társadalom minden részterületét, így a kultúrát, az oktatási rendszert, a szocialista demokrácia széles körű érvényesülését. Központi helyet foglal el benne a gazdasági rendszer (7), minthogy közvetlen célja a társadalom anyagi alapjainak állandó bővítése. Ahhoz, hogy a gazdasági rendszernek az erdőrendezésre gyakorolt hatását megérthessük, fontos tudnunk azt az alapvető elvet, amely kifejezésre jut abban, hogy *a főkérdések központi állami tervezésének szerves kapcsolata van egyrészt az anyagi javak szocialista termelésének egyszemélyi felelősségű tervező és irányító tevékenységével, másrészt — az államhatalom helyi szervei révén — a társadalom helyi életének egyszemélyi felelősségű szabályozásával* (8).

A fejlődés első szakaszával szemben a gazdasági rendszernek ez az új értelmezése döntő követelményeket támaszt. Megköveteli a főbb termelvények szoros, népgazdasági tervezését, különösen a népgazdaság fejlődését szerkezetiileg meghatározó gazdasági ágazatok fejlődését, alapként a termelő üzemek szocialista üzleti tevékenységének széles körű kifejlesztéséhez, ami a szocializmus gazdasági törvényeinek, s ezek közt különösen a szocialista árutermelés törvényeinek alkalmazásával történik, és az üzemek magasabb szintű, egyszemélyi felelősségvállalásához vezet a társadalmi termelés és újratermelés folyamatának tervezésében és irányításában. Ennek megfelelően a gazdasági rendszer elméleti és gyakorlati jelentősége abban jut kifejezésre, hogy a gazdasági fejlődés tervszerűségét optimálisan egyeztetni az emberek kezdeményezésével és ennek szabad érvényesülési lehetőségével. Mindehhez a feltételek egész sora szükséges, amelyeket rendszerként és rendszerszabályozásként kell felfogni.

Néhány szempont a szocializmus gazdasági rendszerének az erdőgazdasági ágazatban történő megvalósításához és ennek jelentőségéhez az erdőrendezésben

Azoknak a kihatásoknak a megértéséhez, amelyeket a gazdasági rendszer az erdőgazdaságra és különösen az erdőrendezésre gyakorol, négy szempontot kell különösen felemlíteni:

1. A szocializmus gazdasági rendszere alapelveinek megvalósításában az egyik legfontosabb láncszem a termelés szakosítása és összműködése azzal a céllal, hogy az üzemi alapok jobb hasznosításával, a racionális munkaerőhasznosítással és valamennyi tartalék mozgósításával a nemzeti jövedelmet növelni lehessen. Az erdőgazdaságokban ez elsősorban a fűrésztelepekkel, a furnér-, a lemez- és a cellulózgyártó üzemekkel való együttműködést jelenti és olyan technológiai láncok kialakítását az erdőműveléssel, fahasználattal, a szállítással és a feldolgozással, amelyet specialisták irányítanak és amelyek átlépik az eddigi erdészeti termelő egységek járások, erdészetek, sőt részben erdőgazdaságok) határait.

2. A hosszú időszakra szóló fejlesztésben szükséges tervszerűség nagy munkát követel a prognózisok kialakításában. Ezek tartalmazzák a termelési viszonyok és a termelőerők fejlődési irányát azzal a céllal, hogy olyan optimális variánsokat találjunk, amelyek egyesítik a szocialista és a tudományos-műszaki forradalmat (1). Az erdőgazdaságban különös szerepet játszik emellett az erdővagyonnak, a termelés legfontosabb állóeszközének fejlődési prognózisa, erre azonban az 1980-ig terjedő időszak részprognózisa alapján csupán csekély mértékben következtethetünk. Ezért ezt máris a 2000. évre dolgoztuk ki. E prognózisok döntően kihatnak az erdőrendezésre és fontos alapjai a távlati terveknek, amelyek az új gazdasági rendszerben a fő irányító eszközök

lesznek és amelyekből a szabályozórendszert szolgáló, tartamos normatívák alakíthatók ki. A normatívák határozzák meg döntő mértékben az üzemek hozzájárulását a nemzeti jövedelemhez, és gazdasági erejét figyelembe véve a dolgozók anyagi érdekeltiségének növelési lehetőségét is.

3. Az üzemek fokozott felelőssége többek között kifejezésre jut az önálló pénzügyi gazdálkodásban és ezt az erdőgazdasági üzemeknek is teljes egészében — beleértve az erdőművelést is — meg kell valósítaniuk. Ily módon a bővített újratermeléshez, továbbá a munka- és életkörülmények javításához szükséges összegek előteremtése kizárólag az üzemek gazdasági eredményeitől függ.

4. A marxista—leninista szervezéstudomány fejlesztése és felhasználása — ennek segítségével válik lehetővé a részrendszereknek irányítása és vezetése, önmagukat szabályozó rendszerekben történő együttműködése — elhatározó lépés ahhoz, hogy a tudományos irányítás célszerű lehessen. Hozzá kell járulnia ahhoz, hogy

- a gazdasági rendszereket elemezhesük, főleg arra vonatkozóan, hogy irányításuk és szabályozásuk racionális-e;
- megtalálhassuk a részrendszerek és szerkezeti egységek együttműködésének célszerű formáit, biztosítva a rendszer egészén belül az összhangot;
- felépíthessük és alkalmazhassuk az optimális szervezeti rendszereket;
- célszerűen kialakíthassuk az irányítás szervezetét és technikáját;
- előkészíthessük a döntéseket;
- kialakíthassuk a vezetés modelljeit;
- alkalmazhassuk az elektronikus adatfeldolgozást.

Az erdőrendezés további fejlődése az NDK-ban csak ennek az ismertetett négy fő szempontnak szem előtt tartásával történhet. A szocializmus gazdasági rendszerének az érvényre juttatása ugyanis minőségileg is új követelményeket állít az erdőrendezés elé az erdőgazdálkodás ágazatában, mert az erdőgazdasági egyesüléseknek, az állami erdőgazdasági üzemeknek a tervezés javítása, az elektronikus adatfeldolgozás alkalmazása, az újratermelés egyszemélyes felelősséggel járó megszervezése és a sokoldalú együttműködés fejlesztése során az erdőrendezésnek megfelelően pontos és a jelenlegi állapotot tükröző anyagára kell támaszkodnia.

Amennyiben az erdőrendezés nem akar fékként szerepelni és abba a veszélybe kerülni, hogy a gyakorlat megelőzi, meg kell részben szabadulnia a régi hagyományoktól és új megoldást kell találnia arra, hogy hatással legyen az erdészeti újratermelés folyamataira. Az NDK-ban 1966 óta folynak ilyen irányú vizsgálatok.

Ennek során a következő problematika áll elő:

1. Amennyiben az üzem felelős az újratermelés teljes folyamatáért, az eddiginél sokkal több tervezőfeladatot kell átvennie. Ezt annál eredményesebben teheti, minél szakképzettebbek az üzemi káderei, minél kevésbé kell azoknak a gépi adatfeldolgozás alkalmazása folytán rutinmunkával foglalkozniuk. Ily módon az üzemmérnöki és okleveles mérnöki kapacitást valóban tudományos feladatok megoldására, különösen az erdőalapra való közvetlen behatásra használhatja fel, és ez — társulva a sokéves, helyben szerzett tapasztalatokkal — az eddiginél jóval nagyobb hatásfokot érhet el.

2. Mivel a termelés ösztönzője a beruházásoknak, valamint a dolgozók munka- és életkörülményei javításának egyedüli forrása a központi szerepet betöltő nyereség, az erdőgazdálkodásban meg kell előzni az olyan törekvéseket, amelyekkel a nyereséget az élőfakészletbe történő szakszerűtlen beavatkozás

révén szabálytalanul növelhetik, hiszen az ilyenek hatása csak évtizedek múlva érzékelhető. Annál is inkább, mivel az erdőértéket egyelőre még nem kapcsoltuk be a rendszer szabályozásába. Itt tehát hézagot találunk a rendszeren. A jövőben az a szándékunk, hogy az erdővagyonot értékszerűen bevonjuk a gazdasági könyvelésbe és változásai így kihassanak majd a nyereségre.

3. Ha az üzemek maguk tervezik újratermelési folyamatukat, szükségük lesz az erdőnek lehető legpontosabb és legidősebb adataira.

4. Mivel az üzemek érdekeltsége erősödik a lábonálló fakészletük újratermelésében, biztosítani kell, hogy az üzem fakészletének fejlődése nagyságban és szerkezetben megfeleljen a központilag számított és rögzített fejlődési irányzatnak. E követelmény kielégítése érdekében az erdő fatermő képessége vizsgálatának segítségével a tervezés mellett az erdőrendezésben a fakészlet fejlődésének ellenőrzését meg kell erősíteni.

5. Az erdőgazdasági üzemekben a következetes szakosítással korlátozni lehet a felelősséget a helyi területért és az élőfakészlet összességének fejlődéséért is. Ezután is kell — mint korábban — egy szervezetnek léteznie, amely az erdővagyon fejlesztését távlatilag és komplexen tervezi és ellenőrzi. Ez az erdőrendezés, amely a szocializmus gazdasági rendszerében is megtartja a tartamosság örökét a funkcióját. Az erdőrendezésnek ebben a régóta sajátos feladatában az az új, hogy ezt a népgazdasági követelmények előtérbe helyezésével (fanyersanyag előállítás és jóléti feladatok), új módszerekkel és az erdőgazdaság-fagazdaság népgazdasági részrendszerének egész rendszerszabályozása keretein belül kell végeznie. Ebben van a fő jelentősége.

Az üzemszabályozás feladatai

Az ismertetett szempontok alapján az NDK-ban az üzemszabályozás feladatai a következők:

1. Jelenleg az NDK-ban az összes erdők 37%-a mezőgazdasági termelészövetkezetek, termelészövetkezeti tagok egyéni, ill. az egyházak tulajdona. Ezért volt nálunk eddig a területnyilvántartások és térképek elkészítése és időszakos megújítása sürgős feladat. Ha ezt lényegében 1971-ben lezárjuk, jelentősége ugyan némileg csökken, de máris újabb szempontok rajzolódnak ki. Erre következtetünk abból, hogy — talán korlátozott mértékben — továbbra is folytatnunk kell ezt a munkát, mert az 1980-ig terjedő távlati tervidőszakban a mezőgazdasági vidékeken az erdőgazdasági és mezőgazdasági területek megoszlásában sok változás adódik a mezőgazdasági termelészövetkezeteknek a nagyüzemi mezőgazdasági termelésre történő önkéntes társulásával kapcsolatban. Ez a fejlődés olyan művelésiág-változásra vezet, amely — különösen a meliorációs súlypontokban — lesz lényeges. Ilyen és egyéb okok miatt — pl. a térképek időszakos megújítása a természetes elhasználódás folytán, a fakészlet szerkezetének változásai a további fejlődés során stb. — a felmérés és a térképezés a jövőben is az üzemszabályozás szerves alkotórésze marad.

2. Az NDK-ban az erdőrendezés és a termőhelyfeltárás szervezetenként és szemlézetileg mindig kettéválasztott szakterület volt. Ennek ellenére a termőhelyfeltárást mindig az üzemszabályozási munkák részének tekintettük. Azt, hogy ez helyes volt, nemcsak az a tény igazolja, hogy a termőhelyfeltárási eredményeit az erdő beosztásában és a tervezésben közvetlenül az erdőrendezés hasznosítja. Megmutatkozott ez, különösen a mintegy két év óta végzett optimuszámítások során — főleg a matematikai modellek segítségével végzett fafaj- és növedékoptimalizálásban —, hogy erre a célra a termőhelyfeltárási eredmények jelentik a leglényegesebb előfeltételt.

Az erdészeti termőhelyfeltárás feladata az NDK-ban az, hogy megállapítsa és térképezze az erdei termőhelyeket, állandó tulajdonságok alapján meghatározza a termőhely formáit, és ezeket az ökológiai formák meghatározott ismertetőjegyei szerint termőhelyforma csoportokba fogja össze. A feltárások alkalmával nemcsak olyan tulajdonságokat vizsgálnak, mint a tápanyagtartalom, a vízháztartás, a talajféleség és a talajforma, hanem egyidejűleg olyan kérdéseket is, mint a talaj művelhetősége meghatározott gépekkel, az erdőfelújítások céljára termőhelyileg differenciált ráfordítási csoportok alakítása, a meliorálhatóság, különösen a trágyázás célszerűsége és gazdaságossága.

A termőhelyfeltárási eredményeknek kell szolgálatniuk az alapot az erdőrendezés, a gyakorlati üzemvezetés és a központi szervek olyan döntéseikhez, amelyeknek célja a talaj termőképességének és a növedéknek a fokozása, valamint a szükséges munkálatok racionalizálása.

3. Az erdőrendezés szakterületének feladatai a leltározásra, a tervezésre és a fatermő képesség vizsgálatára tagozódnak.

Az erdőrendezésnek

- a leltározás révén meg kell ismernie az erdők állapotát;
- a tervezések során elő kell írnia a gazdasági rendszabályokat;
- a fatermő képesség vizsgálatával ellenőriznie kell (10) a fejlődést.

Napjainkig a tervezésnek volt a nagyobb jelentősége, mikor is a hozam és a termelés szabályozásán eddig az erdőrésztelre kötelezően rögzített erdőművelési egyedi tervezést értették.

Az új gazdaságirányítási rendszerből adódó új követelmények ismeretében a potsdami erdőtervezési állami vállalatban kidolgozták az erdőalap leltározásának, tervezésének és ellenőrzésének olyan rendszerét, amely kifejezésre juttatja az új kapcsolatokat és feladatokat (5).

Az erdőrendezés tartalma és módszerei

A leltár magában foglalja az erdőállapot eddig szokásos adatait: a terület nagyságot, a fafajokat, a famagasságot, az átmérőt, a körlapösszeget, a fakészletet és annak minőségét. A leltár — főként hegyvidéken — kiegészül technológiai adatokkal: terepalakulat, lejtők stb. Az erdőrendezésnek ennek során arra kell törekednie, hogy a számba vett adatok pontosságát lehetőleg növelje, mivel kevésbé műszaki, sokkal inkább ökonómiai problémát tár fel.

Alapvető újítás, ami ezt a nagyobb pontosságra való törekvést támogatja, a számba vett információk számának legnagyobb mértékű csökkentése kevés, de lehetőleg mérhető, elsődleges adatokra. Így 1970 után az eddigi 35 információból mindössze 22-t kell a helyszínen megállapítani, míg a többi, másodlagos adatot egészen vagy részben számítani kell. Így a fatermési osztály, a korfok, a készlet, a használat, a tömegzáródás, a termelési cél, a faállománytípus, a vágásmód, a felújítás területe és módja adatait computerbe betáplált funkciók vagy matrixok alapján nagyobb ráfordítás nélkül, számítástechnikailag állapítjuk meg. E célból az R 300 elektronikus adatfeldolgozó berendezés részére sajátos számítási programokat állítunk össze a SEKUNDAT modell alapján. Ez az erdőrendező téli rutinmunkáját jelentősen csökkenti, a hibaforrásokat kiküszöböli és nagy racionalizálási határfokkal jár.

Az erdőállapot-adatokat az elektronikus feldolgozást követően a computer kinyomtatja alfanumerikus formában gazdasági könyvekbe és táblázatokba, ezen kívül erdőrésztelenként vagy bármely más tetszőleges összeállításban a teljesítést és növedéket figyelembe véve az erdőrendezési periódus alatti szük-

ségnek megfelelően a gépi adatfeldolgozás ezt úgy aktualizálja, hogy a ténylegesen meglevő állapot bármely kívánt időpontra megállapítható. Minden aktualizálás alkalmával az elektronikus számítóberendezések egyidejűleg új táblázatokat, sőt új gazdasági könyveket nyomhatnak és ezek az üzemek rendelkezésére bocsáthatók.

Az aktualizálás azonban nem folytatható tetszőleges ideig. A kiindulás adatainak a pontosságától, a változások nagyságától, a termőhely és a fatermés közötti összefüggés helyes matematikai modellezésétől stb.-től függően új helyszíni leltározásra kell sort keríteni. Ennek nem kell szükségszerűen mindig 10 éves időtartamra szólnia, hanem kiterjeszhető 20 évre, sőt ezen túlra is. A 10 éves visszatérésről való leállás az új eljárás alapvető módosítása, ami nagy racionalizálási lehetőséget jelent, és az erdőrendezési intézményben magában nagy könnyítést a munka megszervezése terén. A leltárkészítési technika javításának soron következő feladata az elsődleges adatok pontosságának növelése és egyszerűsítése.

Az erdőrendezés *tervezése* a terjedelmében, s nem a hatékonyságában csökken. Mindössze néhány, a népgazdaság távlati tervével, ill. mérlegével egyeztetett mutatót írunk kötelező nagyságként elő. A vég- és az előhasználatokat az elektronikus adatfeldolgozás útján matematikai modellek segítségével számítjuk és nagyság, valamint terület tekintetében rögzítjük. A hozam- és a termelésszabályozás céljára ugyancsak matematikai modelleket (PEREAL, EBSA, OPTINUTZ*) használunk.

Ameddig nem volt lehetőség gépi adatfeldolgozás segítségével a matematikai modellek felhasználására, átalányokat állapítottunk meg az erdőművelés, főleg az előhasználatok, a felújítások és az erdőnevelés részfeladatainak az elvégzésére. Részletezésüket a távlati és éves tervek keretei között az erdészeti üzemekre bíztuk. Jóllehet erre az átmeneti megoldásra a tárgyilagos számítások eredményeként ezután már nem lesz szükség, ez mégsem mentesíti az erdészeti üzemek vezetőit attól, hogy értelemszerűen ne alkalmazzák ezeket, különösen annak érdekében, hogy az újabb, tudományos felismeréseket is figyelembe vehessék.

Az erdőrendezési adatok előkészítése és értékelése érdekében a gazdasági-matematikai modellezésben és az elektronikus adatfeldolgozás széles körű alkalmazásában elmélyült munkát végzett és figyelemre méltó előrehaladást ért el a potsdami erdőtervezési állami vállalat *dr. Barth* és *dr. Wünsche* vezetésével.

Ennek alapján tervezi az erdőrendezés

- az erdőfeltárást,
- az állományok feltárást modellszerűen,
- a hosszútávú és nagyterületű meliorálást, különösen a trágyázást, az átalakításokat és hasonlókat.

A hozam- és termelésszabályozást mindig 10 évre készítjük el kötelezően és a további 10 esztendőre mint prognosztizált előírást. Amennyiben 10 év múltán nem készül újabb helyszíni leltár, hanem az erdőállapot-adatokat időszűrítjük tovább, ennek adatait használjuk fel az újabb tervek alapjául.

* PEREAL = matematikai modell a kor szerinti összetétel periódikus szabályozására; EBSA = matematikai modell a hozam szabályozására a folyamatos megközelítés alapján; OPTINUTZ = matematikai modell a lehetséges használatok sürgőségének az optimalizálására.

A tervmetodikának és az erdőrendezési terv terjedelmének ezzel az alapvető megváltoztatásával a tervezés a népgazdasági tervezés szerves részévé válik. A leltározásnak, az aktualizálásnak és a tervezésnek e rendszere alapján a vezetés tetszőleges szintjén mindenkor biztos alapot tudunk adni a vezetési döntések céljára.

A *fatermőképeség vizsgálatot* a helyszíni leltározás kapcsán táblázatok összehasonlításával, erdőrészleteknek szűrőpróbaszerű állapot összehasonlításával, ill. pontos növedékellenőrzéssel végezzük. A helyszíni leltározások közötti időben a fejlődés iránya az aktualizálással kapott táblázatok egybevetésével állapítható meg. Szándékunk az erdőállapotra vonatkozó olyan mutatószámrendszer bevezetése is, amelyet öt éves időközökben matematikai-statisztikai szűrőpróbákkal, helyszíni ellenőrzéssel egybekapcsolva vizsgálunk felül. Ezzel akarjuk elérni, hogy a jó vagy rossz gazdálkodás eredményei növelő vagy csökkentő hatással legyenek a nyereségre.

Mindez azt eredményezi, hogy az erdőrendezés háromrészes munkaszervezetében a tervezés a kötelező előírások tekintetében — a leltározás és az ellenőrzés javára — terjedelmében csökken. Amikor a tervezés kevés, de központilag egyeztetett mutatószámra irányul, egyébként pedig az elektronikus adatfeldolgozás segítségével az erdőrészletekre vonatkozóan levezetett számértékekre szorítkozik, ez a változás az erdőrendezés munkaterületén a szocializmus új gazdasági rendszere ama alap gondolatának a logikus alkalmazását jelenti az erdőgazdaságban, miszerint az állami tervezésnek szerves kapcsolatban kell lennie az üzemek saját felelősségével a helyi összhang megteremtésében.

Hangsúlyozni kell azonban, hogy a vázolt módszertani változások gazdaságosan csak az elektronikus adatfeldolgozás széles körű alkalmazásával hajthatók végre.

A matematikai-statisztikai leltározás alkalmazásának lehetőségei

Amiként az az „erdővagyon leltározásának, tervezésének és ellenőrzésének rendszeréből” következik, a fatermésvizsgálatok céljára matematikai-statisztikai leltározást tervezünk. Matematikai-statisztikai fakészletfelvételt az NDK-ban 1952 óta a legváltozatosabb formákban végeztünk. Ezek arra szolgáltak, hogy

- az időszakos üzemrendezési munkálatok alkalmával az üzem szintjén megállapítsuk a fakészletet és felülvizsgáljuk az erdőrendező becslési eredményeit;
- időszakonként azzal a céllal állapítottuk meg a készletet, hogy az egy időpontra vonatkozó tervezési alapadatok pontosságának javításával országos áttekintést teremtsünk akkor, amikor üzemi szinten az erdőrendezőség még nem foghatta össze az államerdészet valamennyi üzemét és emiatt még nem rendelkezhetett a készletekre vonatkozó, a köztársaság egész területére érvényes adatokkal;
- a hosszútávú kutatások számára az erdőalap változásainak a megállapításához olyan folyamatos leltári adatokkal rendelkezessünk, amelyek a készletek nagyságára és állapotára utalhatnak, különválasztva azokat jellemzőik szerint egyrészt az egész területre, másrészt az egyes államerdészeti üzemekre, mindezekon felül az elkövetkező időkben a matematikai-statisztikai leltározás alkalmazásának a lehetőségeire is. Ezzel a céllal állították be az eberswaldei erdészeti tudományos intézet termelési munkarészlégén is a hasonló vizsgálatokat, amelyek első eredményét *Grossmann* (4) már közzétette.

Annak révén, hogy az erdőállapotot jellemző adatokat az elektronikus adatfeldolgozás felhasználásával minden kívánt időtartamra és minden kívánt vezetési szintre időszerűsíteni és elemezni lehet, objektíve szükségtelenné válik, hogy a matematikai-statisztikai leltározást a régi módon hajtsuk végre.

Amiként a „leltározás, a tervezés és az ellenőrzés rendszeréből” következik, ezt megváltoztatott céllal és módszerrel irányozzuk elő. Minthogy a mennyiségileg kifejezhető összes adatot erdőrészletenként tárolhatjuk és az elektronikus adatfeldolgozás segítségével aktualizálhatjuk, mindössze arra lesz szükség, hogy valamennyi, számítással nem követhető jellemzőt minőségi, a fa-termésvizsgálatok során a matematikai-statisztikai ellenőrzés révén megismerjük és ezen kívül nagy területre (legalább üzemi szintre) megvizsgáljuk az elektronikusan megoldott aktualizálás helyességét. Így elkerülhető, hogy meghatározott termőhelyeken vagy meghatározott állományformák esetében a növekedésvizonyok hiányos ismeretében, esetleg a növekedési folyamatok matematikailag helyes megfogalmazásának nehézségei miatt olyan számértékekkel dolgozzunk, amelyek a tervidőszak hosszú volta miatt egyre inkább eltávolodnak a valóságos értékektől. Az ehhez hasonló leltározás alkalmával gyorsan megállapítható, hogy szükséges-e újabb, részletes leltárkészítés. Már ebből is látható, hogy a leltározás, a tervezés és az ellenőrzés önmagában jól összehangolt rendszerében a jövőben is meglesz a helye a matematikai-statisztikai módszereknek.

*

Az ismertetett elgondolás, amelyet az NDK-ban egyes részleteiben ugyan még ellenőrizni kell, alapvetően azonban már meg is valósítottunk, az erdőrendezőkkal szemben természetesen nagyobb követelményeket támaszt, mint eddig. Különösen megkívánja az erdőrendezők gondolkodásának alapvető megváltoztatását a végleges üzemterv elkészítésében, az optimumszámításhoz, az értékeléshez és a feldolgozáshoz szükséges matematikai modellek felhasználásában. A gondolkodásban magukévá kell tenniük a modern számítási technikát és ez lényegesen magasabb szintű képesítést követel meg, valamint szakítaniuk kell eddigi kedvelt szokásaikkal. Sok vitára és jó példára volt szükség, hogy meggyőzhessük erdőrendezőink többségét az erdőrendezés új irányzatának a helyességéről, amely változásokat von maga után a munkálatok szervezésében, a munka- és életkörülmények alakulásában, pl. a terepi és az irodai munkákban is.

Az erdőrendezés ismertetett fejlődése lehetővé tette az NDK gazdasági és erdészeti adottságai között a munkálatok hatékonyabbá tételét, teljes egészükben beépítve azokat a tervezés és a vezetés rendszerébe. Az eddiginél határozottabban segíthetjük gazdasági ágazatunkban a szocializmus gazdasági rendszerének megvalósítását és egyidejűleg az erdővagyon tervszerű fejlesztését.

Irodalom

1. Axen, H.: „Bericht des Politbüros an das 6. Plenum” Neues Deutschland 7. 6. 1968.
2. Szerzői munkaközösség: „Die Entwicklung der theoretischen Grundlagen des ökonomischen Systems des Sozialismus in der DDR durch die SED” Wirtschaftswissenschaft 9/68 Verlag Die Wirtschaft, Berlin
3. Barth, R., Dürre, F., Bernd, R.: „Zur Bedeutung und methodischen Weiterentwicklung körperlicher Waldzustandsinventuren” Die Sozialistische Forstwirtschaft 11/69.

4. Grossmann, H., Hennecke, H., Spangenberg, G.: „Bericht über die zweite mathematisch-statistische Waldfondsinventur im Bereich Produktion des Instituts für Forstwissenschaften Eberswalde“. Die Sozialistische Forstwirtschaft 11/69.
5. Schütze, M.: „Zum System von Inventur, Planung und Kontrolle des Waldfonds“. Die Sozialistische Forstwirtschaft 8/69 (Beilage)
6. Wünsche, H.-E.: „Zur Gewinnung von Informationen für eine planmäßige Steuerung der Entwicklung des Waldfonds“. Dissertation an der DAL Berlin 1969 Kapitel 2.3 (kézirat).
7. Ulbricht, W.: „Die Bedeutung des Werkes »Das Kapital« von K. Marx für die Schaffung des entwickelten Systems des Sozialismus in der DDR und den Kampf gegen das staatsmonopolistische Herrschaftssystem im Westdeutschland“. Dietz-Verlag Berlin, 1967.
8. Ulbricht, W.: „Die gesellschaftliche Entwicklung in der DDR bis zur Vollendung des Sozialismus“. Dietz-Verlag Berlin, 1967.
9. „Das neue Forsteinrichtungsverfahren“ Deutscher Bauerverlag 1953.
10. „Betriebsregelungsanweisung für den Volkswald in der DDR 1961“. Ministerium für Landwirtschaft, Erfassung und Forstwirtschaft, Institut für Forsteinrichtung und Standortserkundung Postdam kiadványa.

Д-р Шумце М.: ИДЕИ ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ НОРМАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА И ИХ ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ В ЛЕСОУСТРОЙСТВЕ ГДР.

В основы руководящих указаний развития лесоустройства закладываются решения Социалистической Единой Партии Германии. В период строительства системы развитого социалистического общества, способного к переходу к коммунизму, централизованное государственное планирование по основным вопросам находится в органической связи с ответственностью в планировании и руководстве отдельных личностей и регулировкой ответственности личности в местной общественной жизни. В лесном хозяйстве эту связь обеспечивает лесоустройство. По третьему заданию работы планирование с учётом обязательных предписаний уменьшилось, учёт становится более интенсивным и контроль расширяется за счёт способности производства древесины. Предпосылкой этому является общее использование электронной техники в обработке данных. В порядке исследования производительности большого значения достиг математически-статистический учёт. Новые задачи предъявляют большие требования к лесоустройству, но в ГДР в лесном хозяйстве замыслы уже в основном претворились в жизнь.

Dr. Schütze, M.: REFLECTIONS ON IMPROVING THE MANAGEMENT REGULATION AND THEIR REALIZATION IN THE FOREST REGULATION PRACTICE OF THE GERMAN DEMOCRATIC REPUBLIC

Directives for improving forest regulation in the German Democratic Republic were drawn up basically in the resolutions of the German Socialist Unity Party. In the transitional period, when communism, the advanced social system of socialism is being built up, the central planning of the main purposes by the State is in very close connection with the planning and realization of the detailed production goals, and with the local regulation of the society's life, both based on the personal responsibility of the respective persons. In the field of forestry management regulation makes that link between social and local interests. Management regulation has a three-fold task to comply with: planning work, as regards the drawing up of compulsory prescriptions, is more and more lessening, inventorizing becomes more intensive, and supervision will be extended to examining the utilization of the forest crop growing capacity of the site. General application of electronic data processing is an indispensable preliminary condition to all these tasks. Inventories based on mathematical-statistical methods are more and more gaining ground, mainly in yield investigations. New tasks raise higher requirements for forest management regulation, but in the German Democratic Republic the new ideas have already mostly been realized.

Tőrekvések az erdőművelés gépesítésére az NDK-ban

DR. KOLLWENTZ ÖDÖN

Ez év április 21—22-én a Kammer der Technik rendezésében Lipcsében az erdőművelési munkák racionalizálásának témaköréből gyakorlati bemutatóval egybekötött műszaki tudományos ülésszakot tartottak. Ezen a vendéglátókon kívül a bolgár, lengyel és a magyar küldöttek is részt vettek, akik hazájuk sajátos erdőgazdasági problémáit és erdőművelésük gépesítésének jelenlegi helyzetét ismertették. Magyarországot e sorok írója képviselte és az ülésszakon előadást tartott.

A vendéglátók előadásainak hangvételéből, továbbá a német kollégákkal folytatott beszélgetésekből kicsendült az a meggyőződés, hogy az NDK vezető szakemberei az erdőgazdálkodás alapjának az erdőművelést tekintik, de ez egyben a többi között a német nép jólétének és egészségének az alapja is.