

A fahasználatok tervezése

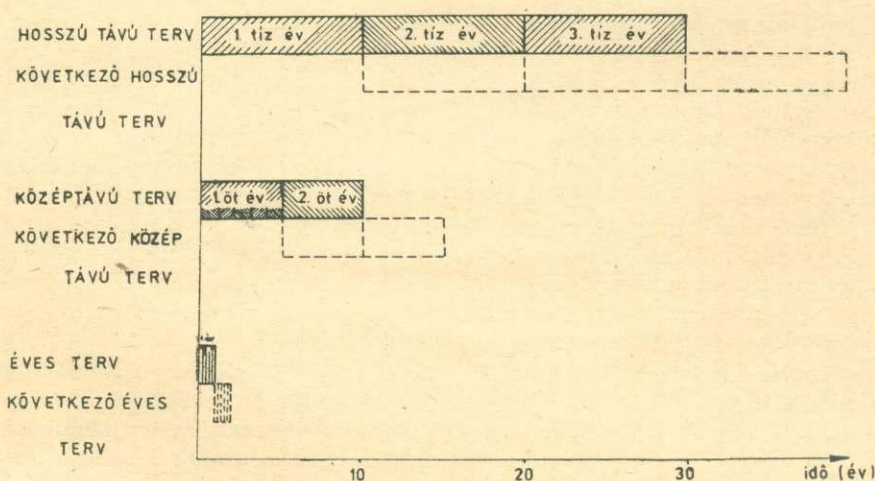
Az árutermelést folytató vállalati erdőgazdálkodás objektív adatokra épülő fahasználati terveket követel. Ilyen tervek nélkül nem teljesíthető a folyamatosan növekvő fakitermelési feladat, a fafeldolgozás elodázhatatlan rekonstrukciója és fejlesztése, az erdőgazdaságok jövedelmezőségének javítása, a termelői kapacitás fejlesztése, a fakereskedelem és a vállalatban belüli fafeldolgozás hatékonyabbá tétele. Az erdőgazdálkodás jelenlegi gyakorlatában nincsen mód 10 évnél hosszabb távú, megalapozott fahasználati tervezésre. Az ennél rövidebb középtávú és éves tervek is eddig általában manuális úton készültek. Most ug-rásszerű fejlődést ígér ugyan az üzemtervi adatok gépi adathordozókra vitele, azonban a döntések továbbra is az erdőgazdasági irányítók szubjektív ítéletétől függenek. Ezért az éves operatív terveknek általában nincs közvetlen tartalmi kapcsolata a középtávú tervekkel.

Az erdőgazdaságok fahasználati tevékenysége jelenleg tulajdonképpen éves tervekre épül. Az éves tervek is jellemző általában az, hogy az üzemterveket kivéve a bennük levő adatok jelentős hányada tapasztalati és szubjektív ítéletekkel terhelt. Ezért törvényszerű az, hogy az erdőgazdaságok termelésük során többnyire jelentősen eltérnek a középtávú és az éves tervektől. Ilyenformán a termelés során felmerülő akadályok elhárítása csak olyan rutin döntésekkel történhet, amelyek képtelenek a döntés minden vonzalmát egyidejűleg mérlegelni. Ezért tartottuk szükségesnek olyan fahasználati tervezési rendszer felépítését, amelyik nemcsak objektív adatokra épül, hanem lehetővé teszi számítógéppel az optimális terv kialakítását, továbbá megteremti annak a lehetőségét is, hogy a természeti, vagy a gazdasági tényezők változása esetében — az új körülményekre — újabb optimális terv készülhessen.

A tervezési rendszer 30 éves hosszútávú, 10 éves középtávú, éves, operatív és munkahelyi tervekből áll. A tervezés komplexitását az biztosítja, hogy egyaránt foglalkozik az ágazati, a középírányítói, a vállalati és az üzemi szinttel. A rendelkezésre álló terjedelemlere tekintettel csak a vállalati szintű tervezéssel foglalkozom. Ezen belül is csak azokat a megállapításokat ismertetem, amelyek egyrészt meggyőznek afelől, hogy tervezési rendszerünk fejlesztésének elérkezett a szükségessége, másrészt amelyek az ágazatunk irányításán dolgozó illetékesek figyelmét ráirányítják a számítógépes gazdaságirányítás bevezetését lehetővé tevő újszerű megoldásokra.

A kialakított tervezési rendszerben a tervgazdálkodás tartamosságát, és az egyes tervidőszakok között a törésmentességet az időszakok átfedése biztosítja. A *hosszútávú terv* $3 \times 10 = 30$ éves időszakra, 10 évenként készül. Az első 10 éves szakasz egyúttal a középtávú tervezés tárgya. A *középtávú tervezés* időtartama $2 \times 5 = 10$ év, és 5 évenként kerül felépítésre. A második 5 éves időszakra a tervszámok összevontan kerülnek meghatározásra, míg az első 5 éves tervszakaszra éves bontású terv készül, számítógéppel végzett optimum számításal. Az évente összeállított éves *operatív terv* az első 5 éves szakasz soronkövetkező naptári évét tárgyalja $\frac{1}{4}$ éves bontásban. A *munkahelyi tervek* tartalmazzák az adott területen alkalmazásra kerülő gépeket, munkacapat-lét-számot, térbeli rendet, technológiát, a megkövetelt teljesítményt, önköltséget stb.-t. A munkahelyi tervekkel kapcsolatban még csak annyit említek meg, hogy a tervek számítógépes kialakítására megindultak az első kísérletek. A hosz-

szűtávú fahasználati terv a faipar telepítési, fejlesztési, a vállalat erdőgazdálkodási politikájának kialakításához szükséges információkat szolgáltatja. A középtávú fahasználati terv az alapja a műszaki és gyártmányfejlesztésnek, valamint a középtávra szóló kereskedelmi szerződéseknek. Az éves bontású, első 5 éves szakaszra szóló tervek optimalásához a számítógép az EFAG-ok gazdasági érdekeinek megfelelően — előírás esetében — kötelezően ütemezi, vagy a többi esetben kiválasztja a tervciklus egyes éveire az erdőrendezőség által meghatározott sürgősségi fokozatú erdőrészleteket a fahasználatra. A terv garantálja az egyenletes fafaj- és választékmegoszlást, a munkahelyek minimális számú gravitációs körzetbe történő koncentrálását, a termelőeszközök egyenletes igénybevételét a számukra optimális munkafeltételek között, a minimális szállítási költségeket és mint korlátozó feltételt, figyelembe veszi a fahasználatot követő erdőművelési munkákra rendelkezésre álló forrásokat. Az éves terv az EFAG-ok üzemi szintig lebontott operatív végrehajtási, intézkedési terve negyedéves bontásban.



Terv időszakok kapcsolódása

A tervekhez szükséges adatok meghatározásakor a gyakorlati megvalósíthatóság volt a legfőbb szempontunk. Így az adatokat a hosszú- és középtávú tervekhez csak az üzemtervek és az egyes EFAG-okra érvényes technológiai modellek szolgáltatják. Az első öt éves tervszakasz éves bontású tervei és az éves operatív tervek egyrészt az üzemtervekre épülnek, másrészt a vállalatok elő- és utóalkulációs adataira, végül — az éves tervek esetében — az erdőrészleteknek helyszínelése során begyűjtött adatokra. A számítógépek bevonása a tervezésbe és a vállalat-irányításba szükségszerűen új szemléletet, módszereket és a mai technikai szinthez igazodó információkat igényel az EFAG-októl, az erdőrendezősegtől és az erdőfelügyeletről. A megoldáshoz nélkülözhetetlen alapot jelentenek az egyes erdőrészletekre vonatkozó, mágneses adathordozón tárolt és aktualizálást lehetővé tevő, bővített, korszerűsített tartalmú üzemtervi adatok.

Felmerül azonban annak a szükségessége is, hogy az erdőrendezőség a vágható fatömeget használati mód és fafaj bontásban, erdőgazdaságonként, a soronkövetkező két öt éves népgazdasági tervciklusra állapítsa meg, és írja elő. Ennek

megfelelően igényként jelentkezik az is, hogy az erdőgazdaságok fahasználatának az elszámolása ezzel összhangban ötvenként, az egyes népgazdasági tervciklusok végén történhessék meg. Természetesen az erdőgazdaságoktól továbbra is meg kellene követelni évente a tájékoztató jellegű elszámolást. Ha a felügyelet a tájékoztató és az 5×1 éves vágásbesorolás egybevetése alapján az öt éves terv teljesítését veszélyeztetve látja, hatósági jogkörét gyakorolva, beavatkozik a következő évek vágásbesorolásába.

Ahhoz, hogy az erdőgazdaságok a 2×5 éves tervciklusra az üzemtervek keretein belül végezdhessék el a vágásbesorolást, meg kell oldani a sürgősségi fokozatok — jelenlegitől eltérő szempontok szerinti — meghatározását. A részletek mellőzésével csak az alapelvre utalok: a sürgősség azt az intervallumot rögzíti a munkák elvégzésére, amelyik a vágásérettségi kor szerinti évet magában foglalja. Ennek a tételnek természetes velejárója az a követelmény, hogy a vágásérettségi korok a véghasználatot megelőző 30 éven belül nem változhatnak, és hogy valamennyi 20 éven belül véghasználatra kerülő faállomány esetében fel kell tüntetni az üzemtervben a célállomány-típust.

Az optimális fahasználati terv számítógépen történő elkészítéséhez szükséges néhány olyan adat, amely a jelenlegi üzemtervekben nem áll rendelkezésre. Ezek a következők: az erdészetek gravitációs körzetekre osztása a feltáró úthálózat függvényében; erdőrésztelenként a fafajok mellmagassági átmérő minimuma és maximuma, a faállomány minőségi mutatója, a terpeszség, a hálózat jellemzői, a fák nagyobb hányadának égtáj-szerinti kihajlási iránya, az erdőrésztelteknek — a közelítési technológiát meghatározó — differenciált lejtőfoka, a kímélendő újulata, az átlagos közelítési távolság és a csatlakozó földút hossza, lejtése. Azt, hogy ezek közül mely adatok rögzítését tűzi az erdőrendezés a fejlesztési programjára, és hogy melyek tartandók nyilván üzemi adat-tárolókon, az ésszerűség és a kínálózkodó lehetőségek döntenek majd el.

A számítógépes gazdaságirányítás alapjául szolgáló fahasználati tervezési rendszernek — a teljesség igénye nélkül — csak néhány legfontosabb alaptételét, információigényét és egyéb területekre kivetült hatását ismerttettem. Nem kívántam módszert adni az új tervezési eljárás bevezetésére, csak rá akartam irányítani az illetékesek figyelmét arra, hogy a számítógépek alkalmazásának az erdészeti gyakorlatban történő bevezetését megelőzően, mennyire nélkülözhetetlen valamennyi kölcsönhatás feltárása, elemzése, és a teendők közös nevezőre hozatala az illetékes fórumok között.

DR. MÁRKUS LÁSZLÓ

634.0.652

A hazai erdők élőfakészletének értékelése és értéke

Az élőfakészlet része a nemzeti vagyonnak. A Központi Statisztikai Hivatal (KSH) a nemzeti vagyon megállapításakor az élőfakészletet értékben is számba veszi. A KSH értékelése azonban csak egészen globális, ezért volt szükséges és célszerű a részletes vizsgálatok elvégzése.

Az élőfakészlet értéke többféle módon is megközelíthető. Hazai viszonylatban — üzemi, vállalati és magasabb szinten — e célra az ún. korértékgörbés eljárást találtuk a legalkalmasabbnak. Ennek az a lényege, hogy fiatal korban a költségek, idősebb korban pedig a fahasználati költségekkel csökkentett árbevétel alapján kalkulálják ki az élőfakészlet értékét. A korértékgörbe az idő