

AZ ERDÉSZETI MUNKANORMÁK KÉSZÍTÉSE ÉS ALKALMAZÁSA

CSERJÉS MIKLÓS

A *norma* szó előírást, követelményt jelent. Kapcsolatainkat mind a társadalmi, mind a gazdasági életben leírt, vagy szokásokon alapuló normák szabályozzák. A *társadalmi élet normái* az erkölcsi kötelezettségek, higiéniai, öltözködési szokások, jogi normák stb. A *gazdasági élet normái* az anyag-, és energiafelhasználás, a gyártásmenet, a munkavégzés stb. előírásai. Ez utóbbi normák a termelés hatékonyságát beruházás nélkül emelő segédeszközök, érdemes tehát azokat létrehozni, fejleszteni és alkalmazni.

Az ERTI normakészítő tevékenysége

A munkanorma a modern munkaszervezés kilenc alkotó elemének egyike. Létezése, rendelkezésre állása a munkaszervezés megvalósításának elengedhetetlen feltétele. Az Erdészeti Tudományos Intézetben évtizedek óta foglalkoznak munkanormák kidolgozásával. E tevékenység eredményeként létrejött egy *Erdészeti Normagyűjtemény*, amely minden fontosabb munkaműveletre, összesen több mint 200-ra tartalmaz előírásokat. A normák közül 90 vonatkozik az erdőművelés, 110 a fahasználat tárgykörébe; 130-at készített az ERTI, 70-et pedig más szerv. A normagyűjtemény — egy sajátos ágazati kataszter szerinti rendszerben — tartalmazza a normaelőírásokat. Alakja lehetővé teszi a folyamatos megújulást és ezzel az egész gyűjtemény állandóságának fenn tartását.

Az ERTI-normák négy részből állnak:

- az adott tevékenység biztonságtechnikai előírásokat is magában foglaló részletes technológiai leírásából,
- a normaelőírások függvény formájából,
- táblázatos formájából,
- végül az alkalmazást megkönnyítő mintapéldából.

A normák országos érvényűek, mivel széles körű adatfelvételezésen alapulnak, és normaalapok is egyúttal, mert részműveleti, vagy műveleti tagoltságuk helyi normák összeállítását teszi lehetővé. Rendszeres alkalmazásuk nem vezet a dolgozók fizikai állapotának leromlásához, ezt kiküszöbölik a szükség szerinti mértékben beépített pihenőidők.

A jelen időszak gazdasági problémáinak megoldása a termelési folyamatok tervezésének, operatív irányításának, ellenőrzésének, a munka szerinti bérezésnek objektív alapokon nyugvó megvalósítását igényli. E tevékenységet is egyre nagyobb mértékben segíti a számítógépek használata. A termelésirányítás korszerű módszereinek feltétele és egyben segédanyaga a munkanormák alkalmazása. Az ERTI-normák függvényalakjuk révén az új körülmények között is be tudják tölteni szerepüket. Kevés népgazdasági ágazat rendelkezik ilyen korszerű, teljes körű normagyűjteménnyel. Az erdőgazdasági vállalatok, ha különböző mértékben is, de felhasználják az országos normaalapokat. Van, ahol csupán összehasonlításra, a helyi készítésű teljesítményelőírások jóságának igazolására szolgálnak, máshol viszont ezekből az országos adatokból állítják össze a vállalati normarendszert. A normák jelentősége a jövőben a bérreform bevezetésével kapcsolatosan tovább növekszik.

Az országos normakészítés folytatásának szükségessége és lehetőségei

A technika az erdészeti ágazatban is rohamos léptekkel fejlődik. Az évekkel ezelőtti gépek, munkamódszerek elavulnak, újak lépnek helyükbe. Ezzel párhuzamosan a normák gyűjteményében is meg kell jelenjen az új teljesítményelőírás. Évente 4—5 új országos normára lenne szükség, az ERTI lehetőségei azonban jelenleg ennél jóval szerényebbek. Félő, hogy néhány év alatt a műszaki fejlődés mértékével párhuzamosan elavul a jelenleg még aktuális normagyűjtemény. A szintentartáshoz az országos normakészítés jelenlegi módszerén változtatni kell, mivel a folyamatos normakarbantartás az egész szakma érdeke, a probléma megoldása is csak országos szinten, a vállalatok aktív részvételével képzelhető el és valósítható meg. A megoldás változatai a következők lehetnek:

- Központi költségvetési pénzeszközök biztosítása az országos normakészítésre és kiadásra. Ez a legegyszerűbb, de a gazdasági reform tendenciájával ellenkező irányú, korszerűtlen változat.
- Központi pénzeszközök biztosítása az országos normakészítés és -kiadás folyamatossága érdekében, műszaki fejlesztési alapról. A külföldről behozott, vagy hazai gyártású új erdészeti gépek funkcionális és munkavédelmi vizsgálatát követően (vagy azzal egyidőben) azok teljesítmény-vizsgálatát is célszerű lenne elvégezni. A teljeskörű vizsgálat sorozat eredményeként az új gépekről teljesítménynormát is magában foglaló, komplex tájékoztatás adható a gyakorlat részére. Ez alapján a választás kevésbé kockázatos, a gépi beruházások mind vállalati, mind országos szinten nagyobb valószínűséggel elérik a tervezett eredményt.
- Gesztorság új gép vagy technológiai változat normájának kidolgozása felett. Az erdőgazdaságok az új gépek beállításának mértékében, illetve felváltva vállalnák a gesztorságot. Ez azt jelenti, hogy egy 3—4 hetes időszakban az adott gép, vagy technológiai változat munkájánál nem a termelés eredményessége a fő cél, hanem a normához szükséges terepi adatok minél teljesebb körű előállítása. (Próbák különböző fafajok, talajok, lejtők stb. esetében.) Ekkor az ERTI adatfelvételezők minden olyan mérést elvégeznek, amelyek alapján a normát ki tudják dolgozni. A termelési költségtöbbletet a gesztor vállalat a kész normának a többi vállalat felé történő átadásakor azok között megosztva kiszámlázza.
- Terepi adatgyűjtés az erdőgazdasági vállalatok szakemberei által. Az eljárás egyidejűleg több vállalatnál beállított, ugyanolyan típusú új gép esetén alkalmazható. Több baráti országban évek óta ezzel a módszerrel érnek el eredményeket. Előnye, hogy nagy mennyiségű, széles skálájú alapadat gyűjthető össze. A normakészítés menete: részletesen meghatározzák az alapadatok felvételezésének egységes módját, majd az egyes vállalatoknál begyűjtendő adatok körülményeit (állományi és terepi viszonyok stb.), ezután minden vállalatnál a kijelölt 1—2 szakember néhány napi ráfordítással begyűjti a szükséges alapadatokot, végül az ERTI azokból kidolgozza a normát. A többletköltséget a normakészítésben részt vevők a többi vállalat felé kiszámlázzák.



Összefoglalva, a munkanormák a gazdasági élet, a termelés fontos segédeszközei. Jelenlegi és jövőbeli jelentőségüknek megfelelően nagyobb figyelmet kell fordítani a korszerű munkanormák kidolgozására és alkalmazására.

NETTÓSÍTÁS

Miközben a bruttósítás, adózás és áremelések teszik bonyolultabbá és kesőbbé életünket, érdemes lenne legalább szakmai gondjainkon egyszerűsíteni. Tudom, nem mindenki ért majd egyet javaslatommal, ennek ellenére szükséges az erdőgazdálkodás egyenértékesítése, munkánk becsületének helyrebillentése más, hasonló szakmákhoz képest a jelenleg érvényesülő erős közgazdasági szemlélet tükrében. Elsősorban

az apadék, a bruttó és nettó fatérfogat

kérdését akarom tisztázni. A vágásterületen maradó és általában gazdaságosan fel nem készíthető vékonyfa örökzöld témája a turistáknak, újságnak, rádiónak, sőt a Népi Ellenőrzési Bizottságnak is. Oka pedig nem egyéb, mint: egyrészt a fa (mint tüzelőanyag) ára az értékéhez képest: másrészt merev ragaszkodás egy elmélethez, amely szerint táblázatainkban azt mutatjuk ki, mennyi az erdőben az „összesfa” térfogata ahelyett, hogy a gazdaságosan hasznosítható, könnyelhető mennyiségeket terveznénk csak, mint az e tekintetben a valóság talaján álló szakmák. A mai helyzetet a

szakmán belül kettősség

jellemzi:

— Az erdőgazdálkodó a gyakorlatban nagyon helyesen, a kéreg nélküli vastagfát méri fel és tartja nyilván a kerületvezető rak-tárkönyvében és a könyvelésben egyaránt. Az iparifán kéreg nélküli csúcsátmérőt mér, sarangolt választékoknál pedig kéregben nagyobb méretű sarang felel meg kisebb kéreg nélküli sarangnak, vagyis a lekérgezés-sel sem a valóságos, sem a könyvelt mennyiség nem változik. A vékony-fából csak annyit vételez be és tart nyilván, amennyit ténylegesen össze-gyűjtöttek és hasznosításra kerül.

A kitermelt tényleges mennyiségnek évenkénti összegzése (vágásmódon-ként, fajajonként és választékonként) számítógépes feldolgozásra és rögzítés-re kerül. Ezáltal visszamenőleg jól látható az üzemtervi bruttó m^3 -hez képest a ténylegesen megtermelt nettó m^3 mennyisége. A kettő külön-bözete az apadék, részben további felhasználásra kerülhetne, ha az ár-ér-ték-viszonyok, valamint a háttér-ipar erre gazdaságos megoldást nyújtana, részben csak „zöldtárgya” vagy „rőzsetrágya” formájában hasznosulhat, ha a vágásterületen marad.

— Az erdőfelügyelő ezzel szemben — a számára kiadott utasi-tások és előírások szerint — bruttó fatérfogatban gondolkodik.

Erdéstudós elődeink (német, osztrák, magyar) teljesen más közgazdasági környezetben (ár-érték, költségek) és szemlélettel dolgozták ki azokat a fa-tömög- és fatermési táblákat, amelyeket részben átdolgozva, de a bruttó fatérfogat elvéhez ragaszkodva használunk ma is! Félreértés ne legyen: fon-tosságát, tudományos értékét, megőrzésük szükségességét nem vonom kétség-be, gyakorlati alkalmazásuk azonban örök bizonytalanság forrása, ráadásul többletmunkát igényel.

A bruttó fatérfogatot tartalmazó táblázatok alkalmazásából következett, hogy az erdőterv (üzemterv) adatai is a bruttó fatérfogatot írják elő, a vágásterv

is a bruttó mellett jelzi csak a nettó fatérfogatot. A felügyelő tehát a gazdálkodó munkájának ellenőrzéséhez bruttó adatokból indul ki és bruttóban kell a végzett munkát összegeznie, „leszámolnia” is. Mivel a gazdálkodó csak nettóban méri és tartja nyilván a ténylegesen hasznosításra kerülő fa mennyiségét, kétszeres átszámításra van szükség.

A mért adatok alapján, becslési eljárással a fatérfogat táblázatok elméleti bruttó m^3 -ét megtervezik, majd a gyakorlati tapasztalatok alapján nettósítják és a vágástervbe már ez is belekerül. A termelés során felméri a tényleges nettó mennyiséget, ezt elméleti szorzószámokkal felszorozzák, majd szembecsléssel hozzáadják még a területen maradó apadékokat, ezáltal újra „felbruttósítják”.

Az egész bruttósítási folyamat bonyolultságát és az eredmény bizonytalanságát csak fokozza, a „Fahasználat műszaki átvételi jegyzőkönyve” kitöltési metodikája. A nettó vastagfában külön fel kell tüntetni a „kéreg nélküli” mennyiséget is. Ez az eljárás a felügyelőségnek azt a felvetését tükrözi, hogy: a kéreg nélküli választék (lekérgezett papírfa) esetén a gazdálkodó nyilvántartásában (a „C”-lapon) csak a „kéreg nélküli vastagfa” szerepel, vagyis erre még a kérget is rá kell bruttósítani. A kéregben lévő választékok esetén a kéreg is szerepel a gazdálkodó nyilvántartásában, ezért erre kisebb $\frac{1}{10}$ -ot kell bruttósítani. Holott a gazdálkodó nem veszi készletbe a kérget!

A bruttósítás tehát hibákkal terhelt, teljesen haszontalan, felesleges munka,

ami ráadásul évente, minden beszámolóban, minden szinten hangsúlyozza, hogy az erdőgazdálkodás (pl. a mezőgazdasághoz képest) kb. 20—30% hulladékot képez és pocsékol el ahelyett, hogy hasznosítaná. Sokkal egyszerűbb lenne, és a becslétesen dolgozó erdész társadalmat sem állítaná ok nélkül pelengérré, ha a ténylegesen megtermelt vastagfát és a begyűjtött vékonyfát venné számba a felügyelő is. Természetesen, az erdőfelügyelő ellenőrizze le és vegye számba a vágásterületen maradt *feldolgozatlan vastagfát* és szigorúan büntesse érte a gazdálkodót.

Az erdőrendezési szolgálat és az erdőfelügyelőség évek óta számítógéppel dolgozza fel és rögzíti az erdőgazdálkodás jellemző adatait. Így rendelkezésre állnak és bármilyen variációban lehívhatók” a fakitermelés tényleges mennyiségei. Könnyen kiszámítható, hogy a „Fatömeg és fatermési táblázatok”-at milyen szorzótényezővel kellene NETTÓSÍTANI”, és az erdőterveket (üzemterveket) a jövőben már nettó adatokkal kellene elkészíteni! A vágástervbe ugyancsak vágásmódonként és fafajonként a nettó fatömegadatokat kellene előírni és a gazdálkodótól ezt számonkérni!

A gazdálkodót elsősorban nem előírásokkal és felügyelőkkel kell arra készíteni, hogy csökkentse az apadékok!

Nem a „bruttó” előírásával, hanem a gazdasági érdekeltiséggel kell ösztönözni a még hasznosítható faanyag feldolgozására, begyűjtésére. (A paraszt a rőzsét azért hasznosította, mert szüksége volt rá, nem elvi okok vagy előírások miatt!). Ehhez azonban országos méretekben szükséges az erdészeti alapanyagok adott mennyiségének továbbfeldolgozására képes üzemek létesítése, gazdaságos szállítási távolság. Pl. az apadék részbeni továbbfeldolgozása, (kéregkomposzt, cellulóz, forgácslap stb.), illetve energetikai hasznosítása.

A „még hasznosítható faanyag” határát is a gazdaságosság, ezt pedig a piaci viszonyok szabják meg. Amint az ágfá gyűjtésére fordított munka és a hazaszállítás együttes költsége lényegesen kisebb lesz mint az azonos mennyiségű tűzifa ára; illetve az ágfagyűjtéssel megtermelt érték nagyobb lesz azonos idő alatt, mint a gyűjtő átlagkeresete, csökkenni fog az „erdei hulladék” mennyisége! A lakosság is szívesen felgyűjti, másrészt nagyobb mértékben viseli el a magasabb ár az erdészeti felgyűjtés feldolgozás költségét is.

Tehát hiába népgazdasági kár, ha a faanyag elkorhad az erdőn, a mai közgazdasági helyzetben nem várható el sem az egyéntől, sem a gazdálkodótól, hogy gazdaságtalan munkát végezzen. A népgazdaság tudná az árviszonyokkal szabályozni a faanyag hasznosításának mértékét.

Egy mezőgazdasági üzem és az egész ország búzatermése annyi, amennyit az aratás és cséplés után a magtárba begyűjtenek és bevételeznek. Nem a ringó búzaféle az „összesbúza” termés, és nem számít a termésbe a kombájn után visszamaradó gyökér, tarló, kalász, sőt a táblától a magtárig elhullatott tiszta búzaszem sem. Ahogy a tarlón bárki ingyen gyűjtheti a kalászt, a vékonyfát is ingyen adhatjuk annak, aki összegyűjti, elszállítja, sőt a gyűjtési területen a vágástakarítást, -égetést is elvégzi. (A vékonyfa értéke oly alacsony a felkészítési munka igényéhez képest.)

Javasolom tehát, hogy most, amikor az erdőgazdálkodás kibontakozását keresi egyesületünk,

fogjon össze a szakma, és merje áttörni saját korlátait!

Amikor mindent bruttószítva új terheket vettünk a nyakunkba, legalább az erdőket „nettósítsuk”, eddigi fölösleges terhünktől szabaduljunk meg!

Ezeket a gondolatokat ajánlom vitára a magyar erdőgazdálkodás gazdasági „kibontakozása”, felvirágoztatása érdekében!

Iványi Miklós

Származási kísérletekkel indult a nemesítő munka a XIX. században. A létesített kísérleti területek sokaságának köszönhető, hogy a különböző termőhelyek függvényében napjainkban a lucfenyőre vonatkozóan megalapozott ajánlásokat lehet a gyakorlat számára adni. A hosszú lejáratú kísérletek nyújtottak ezen a területen is megbízható alapot az erdőművelés számára. A származási kísérletekre építve fordult a nemesítési figyelem a legjobb minőségű egyes fák felé. A magtermelő plantázások létesítéséhez, a keresztezésekhez ezeknek a kiváló egyedeknek az oltógallyait vagy virágjait használták fel. Megrövidült a termőfordulás ideje és gazdaságosabb lett a magtermelés. Ellenőrzött keresztezések útján növekedtek a nemesítés lehetőségei, amelyhez a helikopter, a hidraulikus darus kosár és az izoláló műanyagzacskó nyújtott nélkülözhetetlen segítséget.

Az utódállományokban folytatott vizsgálatok adtak választ a nemesítés eredményeire. Az itt felnövekvő legkiválóbb egyedek oltógallyat szolgáltatottak a magasabb szinten nemesített magtermelő plantázások létesítéséhez, amelyek már a „vizsgált (ellenőrzött) szaporítóanyag”-hoz termelték a magot. „Vizsgált” anyagot szolgáltatott ezen kívül olyan magtermelő állomány is, amelynek az utódai bebizonyították, hogy a kívánt, állandósult jó tulajdonságokkal rendelkeznek. Ennek megfelelően például 32 tesztelt erdefenyő-állományból Hesszen-tartományban 12 olyan magtermelő állományt fogadtak el, amelynek a magtermése a „vizsgált szaporítóanyag” minősítésnek alapul szolgál. Vizsgálták a növekedés biztonságát és a növedékteljesítményt, a formai tulajdonságokat és az ágasságot, valamint a károsodást. Ezen állományoknak rendkívüli a jelentősége a magellátásban. Meg kell mindent tenni fenntartásukért. Hesszen tartományban elrendelték ezeknek az állományoknak a megjelölését. Bármilyen beavatkozás csak a főhatóság és a kutató intézet előzetes jóváhagyása után lehetséges. A károkat is azonnal jelenteni kell.

(AFZ 1988. 49. Ref.: dr. Solymos R.)