

13.347. 47.365

ERDŐKÉNY TÁR

# AZ ERDŐ

AZ 1862-BEN ALAPÍTOTT ERDÉSZETI LAPOK 115. ÉVFOLYAMA



1980. FEBRUÁR • XXIX. ÉVFOLYAM 2. SZÁM

T A R T A L O M

Dr. Várhelyi István: A munkatermelékenység alakulása és a termelési alapok kihasználása	49
Dr. Szodfridt István: Az erdőgazdálkodás szerepe a Duna—Tisza köze területhasznosításában	53
Dr. Csanády György, Gulyás Jenő: Üzemegészségügyi és technológiai feladatok a vibrációs betegségek megelőzésére	61
Dr. Sali Emil: Hazai erdeink megoszlása minőség szerint	66
Dr. Solymos Rezső: A faállományértékelésről	68
Dr. Márkus László: Hozzászólás dr. Solymos Rezsőnek „A faállományértékelésről” című cikkéhez	71
Király Pál: Első modern erdőtörvényünk történelmi előzményei II. rész	73
Domokos Gergely, Kovács Imre: Vegyszeres gyomirtási kísérletek lombos magcsemeték között	83
Nemeskéri Gyula: Hozzászólás a vállalati szociális fejlesztőmunkához	86
Dr. Szalay László: Az égerfaszítók kártétele	89

Címkép: A beteg, túlkoros fák veszedelmei a parkerdőnek.

A hátlaton: Csörlőzés segít a sfkos lejtőn (Fotó: ERTI, Michalovszky I. felvételei).

СО Д Е Р Ж А Н И Е

Д-р Вархельи И.: Формирование производительности труда и использование производственных фондов	49
Д-р Содфридт И.: Роль лесного хозяйства в использовании площадей в районе междуречья Дуная и Тиссы	53
Д-р Чанади Дь. Гуляш Й.: Задания по санитарии производства и технологии в предотвращении заболеваний от вибрации	61
Д-р Шали Е.: Распределение площади лесов Венгрии по качеству	66
Д-р Шольмош Р.: Об оценке древостоев	68
Д-р Маркуш Л.: Выступление в связи с сочинениями д-ра Шольмоша об оценке древостоев	71
Кираль П.: Предистория первого современного венгерского закона о лесе, часть 2-ая	73
Домокош Г., Ковач И.: Опыты по химической прополке в посевах лиственных пород	83
Немешкери Дь.: Мысли в связи с развитием социальной работы в предприятиях	86
Д-р Салаи Л.: Повреждения стеблей ольховой (Шюантхедон шпхацциформис)	89

C O N T E N T S

Dr. I. Várhelyi: The trends of productivity and the utilization of means of production	49
Dr. I. Szodfridt: The role of Forestry in the land-use of Duna—Tisza köze	53
Dr. Gy. Csanády, J. Gulyás: Technological and health-care tasks in preventing the illness caused by vibration	61
Dr. E. Sali: The areal distribution of Hungarian Forests by quality	66
Dr. R. Solymos: About the evaluation of stands	68
Dr. L. Márkus: A contribution to the article about the evaluation of stands written by dr. Solymos	71
P. Király: The historical background of the First Modern Hungarian Forest Law—part 2.	73
G. Domokos, I. Kovács: An experiment of using herbicides among hardwood seedlings	83
Gy. Nemeskéri: Ideas about the social development in an enterprise	86
Dr. L. Szalay: The damage caused by Synathedon spheciformis	89

A Z E R D Ő

az Országos Erdészeti Egyesület kiadványa. Szerkeszti: Dr. Solymos Rezső. A szerkesztőség címe: Budapest, II., Frankel Leó u. 44. Levélcím: Budapest, Pf.: 17. 1277. Kiadja a Lapkiadó Vállalat, Budapest, VII., Lenin krt. 9—11. Levélcím: Budapest, Pf.: 223. 1906. Felelős kiadó: Siklósi Norbert. Kapják az Országos Erdészeti Egyesület tagjai; terjeszti még a Posta Központi Hirlapiroda (Budapest, V., József nádor tér 1. 1900) közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással, a KHI 215—96162 pénzforgalmi jelzőszámra. Előfizetési díj egy évre: 90,— Ft, egyes szám ára: 8,— Ft. Külföldön terjeszti a „Kultúra” Könyv és Hírlap Külkereskedelmi Vállalat (Budapest, Pf.: 149. H—1389.), az évi előfizetés ára: 7 \$.

Révai Nyomda Egri Gyáregysége, Eger. 80. 2. 0015 Felelős vezető: Vilček János.

Index: 25 208

HU ISSN 0014—0031

## A MUNKATERMELÉKENYSÉG ALAKULÁSA ÉS A TERMELÉSI ALAPOK KIHASZNÁLÁSA

DR. VÁRHELYI ISTVÁN

*A munka termelékenysége nemcsak az egyes vállalatok, hanem mindinkább az egész népgazdaságunk központi kérdése. A termelékenység fogalmi értelemezése, annak fejlődése is a szemünk előtt játszódott le. 1968-ig — a gazdaságirányítás reformjáig — elsősorban az élómunka termelékenységéről beszéltünk. Napjainkban fontosabb az ún. teljes termelékenységre összpontosítani. Az élómunka-termelékenység hagyományos módszereinek bírálata megnövelte a teljes termelékenységgel való foglalkozást. A termelékenységgel kapcsolatos átfogó vizsgálat pedig mindjobban rávilágított az élő- és holtmunka-ráfordítások egymással való szoros kapcsolatra.*

Mint ismeretes, *társadalmi termelékenység* növekedéséről akkor beszélhetünk, ha a használati érték előállításához szükséges elevenmunka-ráfordítás jobban csökken, mint a tárgyiasult munka felhasználása (előzetes termelési fázisok élómunka-ráfordítása). A népgazdaság egészére vonatkoztatott termelékenység — annak ellenére, hogy egyes területeken kiemelkedő növekedés jelentkezik — kisebb mértékben emelkedik. Vagyis szembetaláljuk magunkat azzal a problémával, hogy egy-egy termelési fázis élómunka-termelékenységét mérő mutató — különösen rövid távon — keveset mond, önmagában nem elegendő.

Az elemzés során — az erdőgazdálkodás és a faipar területén is — célszerű az elevenmunka-termelékenység mutatóját az alábbi összefüggés alapján vizsgálni:

$$\frac{T}{L} = \frac{T}{A} \cdot \frac{A}{L};$$

ahol T = a termelési eredményt,

L = a foglalkoztatott dolgozói létszámot,

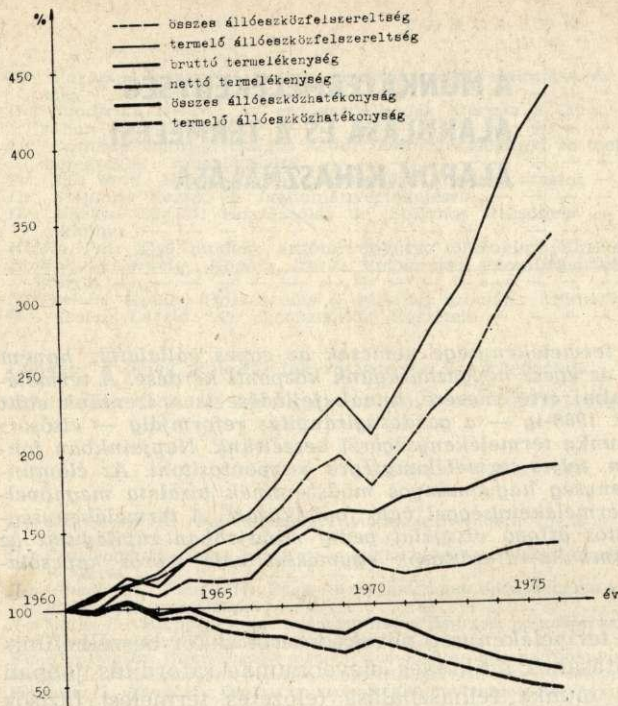
A = az anyagi ráfordítást, illetve a lekötött alapokat mutatja.

Az összefüggés ugyanis rávilágít arra, hogy az élómunka termelékenysége egyenes arányban változik mind a ráfordítások kihasználtságával (T/A), mind a felszereltség mutatójával (A/L). Ha azonban az eszközfelszereltség mutatója gyorsabban emelkedik, mint a termelékenység mutatója, akkor ebből következik, hogy a ráfordítások kihasználtságának mutatója csökken.

Az 1. grafikonon — amely az erdőgazdálkodás adatai alapján készült — ez a jelenség látható. 1960—76 között ugyanis az állóeszköz-felszereltség mutatója gyorsabban emelkedik (337,17%-ra), a gép felszereltség még jobban (434,89%-ra), mint a termelékenységé (187,65%-ra, a nettó termelés alapján 137,4%-ra), nyilván a lekötött eszközök hatékonysága pedig (55,63%-ra, a nettó termelés alapján 40,8%-ra) csökkent.

Közismert az a megállapítás, amely szerint a nem alapigényes időszakban

1. ábra. Az erdőgazdasági munkatermelékenységnek, az állóeszköz-felszereltségnek az alakulása 1960—1976 között



— amikor már az intenzív módszereknek kell túlsúlyban lenni — a munkatermelékenység akkor emelkedik kedvezően, ha az egy főre eső termelés (T/L) gyorsabban nő, mint az egy főre jutó lekötött eszközök (A/L) mennyisége. Ebben az esetben ugyanis a lekötött eszközök növekedése nemcsak munkaerőt pótol, hanem a jobb kihasználás révén gyorsabban térül meg. Ezért, ahogy lehetőség nyílik a korszerűsítésre, késlekedés nélkül végre kell hajtani.

A termelékenység alakulásának megállapításához szükséges azonban az *ún. teljes termelékenységi elemzések* rendszeresítése, elterjesztése is. Egyes helyeken kezd már az a szemlélet kialakulni, hogy a termelékenység vizsgálatához nemcsak az élőmunkát, hanem a holtmunkát is figyelembe kell venni. Szakterületünkön a munka társadalmi tevékenységét sem értelmezhetjük úgy, mint az egy műszakra eső termelés vagy az egy dolgozó által, egy adott időegység alatt előállított termék mennyiségét, mert a termelésnek más erőforrásai, tényezői is vannak. Az egy főre eső termelés olyan emelkedése, amely mellett a költségszint nem csökken, sőt emelkedik (mert aránytalanul nagy ráfordítással állítják elő a terméket), a tiszta jövedelem sem nő (bár „nyereség” van, mert az alapegység dotációhoz jutott), kérdésessé válik. De nem kívánatos az olyan termelékenységi emelkedés sem, ahol egyre több importanyagot használnak fel, vagy a termék exportálása során cserearányomlást idéznek elő.

A vizsgálatnak azt is ki kell mutatni, hogy az egy főre eső termelés növekedése mennyire célozza a tényleges keresletet, a szükséglet kielégítését. A munkatermelékenységet ugyanis nem lehet egyszerűen az egységnyi munkaráfordításra eső termék meghatározott mennyiségével, illetve annak értékével értelmezni. Pontatlan az a megállapítás is, amely a munkatermelékenységet kizárólag az anyagi termelésben nagyobb mennyiségű terméket előállító munkás

egyéni munkatermelékenységével azonosítja. A munka termelékenysége ugyanis nem egyszerűen a terméktömegnek és a ráfordított össz munkamennyiségnek, hanem a *kielégített szükségletnek és az erre fordított munkamennyiségnek a viszonya*. Az ágazatunk területén is a termelékenység kérdése csak a fogyasztói (felhasználói) igényrendszerrel — a tartamosságot is figyelembe véve — együtt kezelhető, értékelhető. A tartamosságot azért kell figyelembe venni, hogy a nagyobb nyereséget biztosító idős állományok idő előtt „el ne tűnjenek”.

A munka termelékenysége tehát magába foglalja a létrehozott termékmennyiség szükségletkielégítő képességét, valamint a termékszerkezet és a szükségletszerkezet mennyiségi és minőségi megfelelését. Egyáltalán nem mondható társadalmilag termelékenynek az a munka — még ha az egy főre eső termelés kiugróan magas is —, amelynek eredménye minőségileg kifogásolható, sőt alig lehet eladni, mert a piacon nem versenyképes, összetételében nem felel meg a tényleges társadalmi szükségletnek.

A munka termelékenysége nem értelmezhető egyszerűen a termelési eredmény és a munkaráfordítás viszonyaként, hanem az a lényeg, hogy a létrehozott termelési eredmény milyen mértékben alkalmas valóságos, tényleges társadalmi szükséglet, belső és külső piaci igény kielégítésére. A piaci igényeket az árrendszer közvetíti, ez orientálja a termelőket.

Napjainkban egyre inkább szükségesek az ún. teljes termelékenységi elemzések. Ennek megvalósításához ágazatunk területére is javaslok két eljárást. (Továbbá egy bruttó jellegű mutatót is kidolgoztam.)

Az egyik a *lekötött eszközöket* figyelembe vevő, ún. *index módszer*. Ennek az a lényege, hogy egy periódus (pl. 5 éves tervidőszak) alatt elért és realizált termelési eredmény növekedéséhez viszonyítjuk az előállításához szükséges és megfelelően súlyozott eleven munka és a lekötött eszközökben tárgyiasult munkaváltozásokat. A termelékenység ( $P_{ti}$ ) ennek alapján a következő képlettel számítható ki:

$$P_{ti} = \frac{T_i}{\frac{M_i S_1 + E_i S_2}{S_1 + S_2}} ;$$

ahol:  $T_i$  = a termelési eredmény,  
 $M_i$  = az elevenmunka-ráfordítás,  
 $E_i$  = a lekötött eszközök változásának indexeit,  
 $S_1$  és  $S_2$  pedig a súlyokat jelenti.

( $S_1$  = a munkabérek és a közterhek;  $S_2$  = az értékcsökkenési leírás — és az eszközökötési járulék —, valamint az erdőfenntartási járulék összege, melynek alapján  $S_1$  közel 70%-os,  $S_2$  pedig valamivel több mint 30%-os arányt ad.)

Ezzel a számítással a fent említett 16 éves időszakra vonatkoztatva, 117,8%-os eredményt kaptam.

A másik a *folyamatos anyagi ráfordítások létszámtartalmát* is figyelembe vevő módszer. Lényege, hogy a vizsgált fázisban felhasznált eleven munka mellett az anyagi ráfordításokat is figyelembe veszi. A számításnál viszont problémát jelent, hogy az elevenmunka-ráfordítás létszámban, a tárgyiasult munka pedig értékben áll rendelkezésre. Éppen ezért — a kétféle munkaráfordítás összegezése céljából — a folyamatos anyagi ráfordításokat (a) el kell osztani az élőmunka-termelékenységgel ( $P_6$ ) és megkapjuk itt is a létszámot. A termelékenység ( $P_4$ ) képlete ebben az esetben a következőképpen alakul:

$$P_{ti} = \frac{T}{L + \frac{a}{Pé}}$$

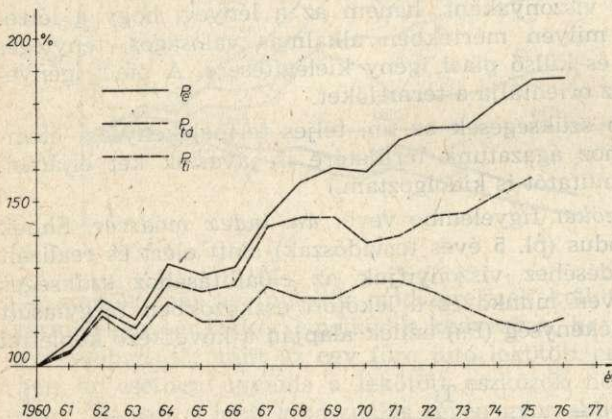
ahol: T = a realizálható termelési eredményt (forintban),  
 L = munkaráfordítást (létszámban),  
 a = a folyamatos anyagi ráfordítást (forintban),  
 P<sub>é</sub> = az elevenmunka termelékenységét (Ft/főben) jelenti.

(Az elevenmunka termelékenységét — az a átszámításához létszámra — az anyagi ráfordítást összetételeinek megfelelően, az ipar, pl. az építőipar, gépipar stb. területéről kell figyelembe venni.)

E képlet alapján végzett számítások szerint 162,9%-os színvonalat értünk el. A három mutató között az értéksorrend a következő:

$$P_{é} < P_{tá} < P_{ti}$$

Ezt a 2. ábra szemlélteti.



2. ábra. Az elevenmunka termelékenysége (P<sub>é</sub>) és a teljes termelékenység — a folyó anyagi ráfordítás (P<sub>tá</sub>) és a lekötött eszközök index módszer (P<sub>ti</sub>) alapján — az erdőgazdaságban

Meg kell jegyezni, hogy az elemzéskor a P<sub>tá</sub>-nál a folyamatos ráfordításokat, a P<sub>ti</sub>-nél pedig a lekötött eszközöket vesszük figyelembe.

A termelési eredményt leginkább bruttó, de ma már nettó értékkel is számítjuk. A nettó érték alapján általában az adott termelési fázis új értékét kapjuk. Ezért szükségessé vált egy féljellegű, illetve a nettóhoz közel álló mutató kidolgozása is, amelyet a makroökonómiai (pl. ágazati) elemzések-nél figyelembe lehet venni. A mutató lényege, hogy a népgazdasági szinten a nemzeti jövedelem, illetve az ágazati szinten az ún. bruttó jövedelem (V+M) és az értékcsökkenési leírás (c<sub>2</sub>) együttes értékéhez viszonyítjuk az élőmunka-, valamint létszámra átszámított amortizációs költségráfordításokat. A termelékenységet (P<sub>tn</sub>) ilyen módon számító képlet a következő:

$$P_{tn} = \frac{J + c_2}{L + \frac{c_2}{Pé}}$$

ahol: J = a nemzeti, illetve a bruttó jövedelmet (V+M),  
 c<sub>2</sub> = az értékcsökkenési leírást,  
 L = a munkaráfordítást (létszámban),  
 P<sub>é</sub> = az eleven munka termelékenységét jelenti.

Az erdőgazdálkodásra vonatkoztatva szükséges figyelembe venni az élőfakészlet mennyiségi és minőségi változását magába foglaló, változatlan áron számított élőfakészletérték-változást is. A jövőben pedig arra kell törekedni, hogy az erdő hármass (termelési, védelmi és rekreációs) funkciója alapján az értékváltozás figyelembevételére sor kerüljön. Az élőfakészlet-változásnak komplex, a minőségi és a mennyiségi oldalt egyaránt figyelembe vevő kibővült képlete az alábbiak szerint alakul:

$$P_{\text{tűf}} = \frac{J + c_2 \pm \Delta \dot{E}_f}{L + \frac{c_2}{P_6} \pm \frac{\Delta \dot{E}_f}{P_6}}$$

ahol  $\Delta \dot{E}_f$  = az élőfakészlet változása.

Az élőfakészlet minőségi változásának nyomon követése az erdőgazdálkodásnak fontos feladata. Ennek szükségességét az utóbbi időben többen is hangsúlyozták, sőt bizonyos módszereket is kidolgoztak (Király László, dr. Márkus László, dr. Solymos Rezső és mások). Dr. Márkus László által kidolgozott minőségi rendszám segítségével pl. lehetőség nyílik az önálló gazdálkodást folytató alapegységeknél is az élőfakészlet változatlan áras és folyó áras értékelésére.

Az élőfakészlet, a költségek, a tiszta jövedelem alakulását is figyelembe vevő módszerekkel lehet kimutatni a tényleges termelékenység, hatékonysági eredményeket. Az ún. teljes termelékenységi elemzéseket tehát — amelyek egyre inkább nélkülözhetetlenné válnak — célszerű rendszeresíteni.

634.0.903

DR. SZODFRIDT ISTVAN

## AZ ERDŐGAZDÁLKODÁS SZEREPE A DUNA-TISZA KÖZE TERÜLETHASZNOSÍTÁSÁBAN

A világ rohamosan szaporodó népességének szükségleteit egyre magasabb színvonalon kell kielégíteni, ezért a földterülettel való célszerű és hatékony gazdálkodás nemcsak nálunk központi probléma, de világszerte az. A földterületeket úgy kell hasznosítani, hogy az adott ország vagy térség földből előállítható termékekben jelentkező igényét minél gazdaságosabban, hatékonyabban lehesen kielégíteni. Hazánkban ilyen földhasznosítási probléma jelentkezik a Duna—Tisza közén, annak is elsősorban a homokháti részén. Legjelentősebb területei Bács-Kiskun megyében helyezkednek el, ezért a földhasznosítás kérdését elsősorban megyei keretben kell vizsgálnunk. Ki kell jelölnünk az erdők helyét, szerepüket, jelentőségüket meg kell határoznunk, mert csak akkor tudunk a többi művelési ág mellett szerepet vállalni a területhasznosítás legjobb, legcélszerűbb megoldásában.

Ismeretes, hogy Bács-Kiskun megye erdősültsége a felszabadulás idején 6,5% volt, ez a szám jelenleg — a megyei statisztikai hivatal kiadványa szerint — 1977-ig 15,3%-ra emelkedett, vagyis több mint kétszeresére növekedett. Vizsgáljuk meg azokat az okokat, amelyek ezt a hatalmas arányú erdő térfoglalást lehetővé, indokoltá tették: