PARTIAL ANALYSIS OF CAPITAL PRODUCTIVITY IN HUNGARIAN DAIRY FARMING

By:
GESZTI, SZILÁRD – BORBÉLY, CSABA

Dairy farming is considered to be the heavy industry of agriculture; the reason is the high amount of capital invested. This high level of asset allocation is the result of the long-term use of capital. In the long term, the amount of land and labour utilised in agriculture is expected to decrease, which in the end necessarily leads to the increase of capital allocated as a production factor. By the mid of the 80's, the infrastructure of dairy farms became outdated, which also induced high capital investment (Széles 2002). Along with the strengthening role of capital, research relating to allocated capital is important, because only those farms which use the capital available in the best possible way will produce profitably in the future.

The most complex task is the analysis of capital among production factors. Primarily, the difficulty of the analysis comes from the diverse definition and appearance of capital. Measurement of capital is a widely debated issue in economic theories because of its heterogeneous nature (Pearce, 1993).

In the current research, through the analysis of the capital productivity of Hungarian dairy farms, the focus was placed on the relation of fixed capital and (1000 Euro) milk yield (kg FCM). In order to reveal the causes of and reasons for capital productivity, the analysis was complemented with a detailed cost analysis. To get information on the international competitiveness of the farms, the Hungarian figures were compared to the European figures from the database of the European Dairy Farmers (EDF).

A MAGYAR TEJTERMELÉS TŐKE TERMELÉKENYSÉGÉNEK PARCIÁLIS ELEMZÉSE

GESZTI SZILÁRD dr. – BORBÉLY CSABA dr.

ÖSSZEFOGLALÁS

A tőkeértékelés egyik lehetséges, de nem az egyetlen módja a tőketermelékenység vizsgálata. A tőke fogalmának összetettségéből adódóan – a termelési tényezők közül – a tőke termelékenységének a meghatározása és nemzetközi összehasonlítása a legbonyolultabb folyamat. Ennek ellenére az EDF módszertana megteremti a lehetőséget a tőketermelékenység egy speciális (kg FCM tej/1000 euró) értelmezésére. A tőketermelékenység, mint mutató nemzetközileg összehasonlítható, de részletes elemzés nélkül egzakt következtetés egy adott telep tőkegazdálkodásáról nem vonható le. Ebből következően a termelékenység elemzését ki kellett egészíteni a tőke-költség, és a tőketényezők termelékenységének az elemzésével, amely számos információt nyújtott a telep tőkegazdálkodásáról.

A magyar telepek tőketermelékenysége meghaladja az EDF telepekét. Ennek oka a kismértékű tőkelekötés, amelynek nagysága a 4 évben emelkedő tendenciát mutat. Az alacsony tőkelekötés oka a magas kamatoknak és a relatíve magas haszonáldozati költségnek köszönhető, amelynek következtében a magyar telepek kevesebb tőke alkalmazásával termeltek. A tőketényezők elemzése során kiderült, hogy a vizsgált magyar gazdaságok az amortizáció mértékénél nagyobb arányban fejlesztették a vizsgált tárgyi eszközöket, és a fejlesztés nagysága meghaladta az EDF telepek átlagát.

A tőke termelékenységéből adódóan a vizsgált magyar telepek tőkehasznosítása jobb, mint az EDF telepeké. Magyarországon kevesebb lekötött tőkét használnak a vizsgált telepek – szinte azonos technikai színvonal mellett – a termelés során, amely jelenleg versenyelőnyt jelent a tejtermelők számára.

A tejtermeléshez, mint gazdasági tevékenységhez nem csak a lekötött tőkére van szükség, hanem a termelés során felmerülő költségek fedezésére szolgáló pénzeszközökre is. Jelentősége Széles (2002) szerint a lekötött tőkénél is nagyobb, és a tőke termelékenységére is jelentős hatást gyakorol. Ebből következően fontos a három termelői csoport költségszerkezetének az összehasonlítása.

A három termelői csoportot eltérő költségszerkezet jellemzi. A magyar telepek esetében a közvetlen költségek szerepe jelentősebb, az EDF és a kelet-német gazdaságoknál a speciális költségeknek van nagyobb szerepe az összköltségben. A magyar telepek a takarmányozás, illetve az egyéb költségekben mutatnak nagymértékű lemaradást. Különösen nagy problémát jelent a takarmányozási költség (legkomplexebb költségtényező) csökkentése, mert változtatását a gazdasági paraméterek mellett takarmányozási hibából eredő állategészségügyi tényezők is befolyásolják. Csökkentését csak a takarmány minőségi összetétele (táplálóanyag tartalom) és az ökonómia szempontjainak együttes figyelembevételével lehet végrehajtani. A többi költségtényező viszonylatában a magyar telepek előnyben vannak az EDF és a kelet-német telepekkel szemben. Különösen nagy az előny a munkaköltség tekintetében. Vállalkozói oldalról a munkaköltség jelenleg komparatív előny.

A magyar tejtermelők a gazdálkodás eredményességét csak akkor tudják növelni, ha az előirányzott negatív irányú tejár-változás mellett csökkentik a termelés költségét és megváltoztatják a termelési tényezők szerkezetét..

A TŐKE MINT TERMELÉSI TÉNYEZŐ

A mezőgazdasági termelés leginkább objektivizálható három feltétele a föld, a munkaerő, és a tőke. Az teljesen nyilvánvaló, mit is jelent a föld és a munkaerő, a tőke viszont új fogalom. Tőkejavaknak hívjuk azokat a termelési ráfordításokat, amelyek maguk is a termelés során előállított javak *(Sarudi, 2003)*. A tőkejavak alapjában véve eszközök vagy gépek formáját öltik: traktorok, épületek, számítógépek stb. *(Varian, 1987:* 380*)*. A tőke fontos sajátossága, hogy olyan korábbi termelési folyamatok eredményeként jön létre, amelyek outputjai révén újabb termelési szükségletek kielégítése történhet meg *(Kopányi et al., 1999:* 396*)*. *Pearce* szerint: „a tőkejavak olyan termelésben előállított javak, amelyek inputként szolgálnak a további termelés számára". A tőkét meg kell különböztetni a földtől és az élőmunkától, mert a tőke egy gazdasági rendszerben keletkezik. A tőke mezőgazdasági termelésben eredeti formában (pénz) nem vesz részt, ezért különbséget kell tenni a fizikai

és a pénztőke meghatározása között *(Molnár, 1998)*. A fizikai, vagy reáltőke kategóriájába tartoznak a gépek, a berendezések, az épületek, az alap és segédanyagok, illetve a vállalkozás saját előállítású készletei.

A pénztőke megjelenéséhez a gazdaság szereplőinek megtakarítást kell folytatniuk. Ennek során le kell mondani a jelenlegi fogyasztásról, vagy későbbi időpontra kell halasztani azt. Ez esetben létrejön a megtakarítás, amelyet kölcsönadva (hitelezve) a cégek és a háztartások pénzértékben kifejezett, a termeléshez szükséges tényezőt juttatnak a befektetőknek *(Sisak, 2004)*. A tőke tehát input és output jószág egyszerre, de nem ugyanazon termelési folyamatban *(Kopányi et al., 1999:* 355*)*. A befektetők ezt a termelési tényezőt felhasználják haszonszerzés céljára. A kölcsönadó kockázatot vállal, lemond a fogyasztásról, ezért a tőke után hozadékot vár el *(Samuelson – Nordhaus 1990:* 926*)*. A hitelező minden esetben a kockázattal arányos hozamot vár el, amibe beletartozik a pénzromlás kockázata is *(Radó, 2003)*. *Kopányi (1999:* 396*)* szerint: „a tőke hozama legáltalánosabban az alkalmazásával elérhető jövőbeni fogyasztásnak a feláldozott jelenbeli fogyasztás feletti többlete". A megtakarítás ára, vagy bérleti díja a kamat, amelyet a kölcsönvevőnek kell megfizetnie. A kamat minden esetben egy időegységre (általában egy naptári év) vonatkozik, amely számszerűsítve, százalékos formában adja a kamatláb nagyságát.

Samuelson (1990: 941*)* és társai felteszik a kérdést: „Vajon a kamatot a tőke termelékenysége okozza, vagy pedig az, hogy a takarékoskodókat meg kell fizetni az önmegtartóztatás vagy a várakozás kellemetlen feladatáért". Mindkét tényező befolyásolja a kamatlábak időbeli alakulását. A termelékenységi tényező megmutatja, hogy mekkora az a hozadék, hozam, amely különféle tőkejavak különböző mennyiségei mellett elérhető. Az előállított hozam egységnyi tőkemennyiségre vetítve adja a nettó termelékenységet, a kamatot (reálkamat) *(Samuelson – Nordhaus, 1990:* 936-942*)*. A „költekezési türelmetlenség" adja a kamatláb másik részét. A kölcsönadó csak akkor mond le a jelenbeli fogyasztásról, ha megkapja az elvárt pénzösszeget. A kamatláb nagyság kialakulásának feltétele a termelékenység és a türelmetlenség egyensúlya. Ez az egyensúly a tőke keresletének és kínálatának találkozásánál van, az ehhez tartozó egyensúlyi ár a kamatláb.

A befektető akkor használ idegen (nem saját forrásból származó) tőkét, ha a tőke után fizetett kamat kisebb, mint a használatával elért tőkehozadék. Másik megfogalmazás szerint a gazdálkodók akkor veszik igénybe a tőkét, mint termelési tényezőt, ha az általa elért határbevétel nagyobb, mint a használatának a határköltsége.

A tőke a termelési tényezők közül a legrugalmasabban alkalmazható *(Sarudi – Lakner, 2003)*. Rugalmassága a munkával, földdel történő helyettesíthetőségéből adódik. A termőföldet kismértékben, az élőmunkát a technológiai fejlődés során egyre nagyobb mértékben lehet tőkével kiváltani *(Harza – Mátyás, 1983)*. A helyettesíthetőség mértéke függ a termelési tényező egységárától. A gazdálkodó mindig azt a termelési tényezőt alkalmazza, amely egységnyi mennyiség előállítása során kisebb költséggel terheli a termelés folyamatát. A tőke költsége a felhasznált mennyiség és a tényező egységár szorzatából adódik, amely országonként jelentős eltérést mutat. Ebből következően fontos összehasonlítani, milyen a tőkegazdálkodás a magyar tejtermelő üzemek és az EDF telepek viszonylatában.

A tőke szerepe a magyarországi tejtermelésben

A tejtermelés a mezőgazdasági ágazatok közül a legeszközigényesebb ágazat, ezért a multifunkcionális mezőgazdaság nehéziparának is nevezik. A termeléshez szükséges tőke mennyiséghez a termelők idegen és saját forrásból juthattak hozzá. Az állandóan változó külső körülmények következtében a tejtermelők nem tudtak annyi tőkét felhalmozni, hogy az esedékes fejlesztéseket idegen tőke segítsége nélkül végrehajtsák.

A pénzpiac nem tett különbséget a mezőgazdasági és az ipari vállalkozások között *(Marton, 2004)*. A tejtermelő üzemekre ugyanolyan hitelkonstrukciók vonatkoztak, mint a nagyobb profitot előállító ipari ágazatokra. A magas hitelkamatokat a telepek jelentős része nem tudta kitermelni. Az üzleti szféra a tejtermeléssel kapcsolatos beruházásokat nem tartotta „jó" befektetésnek, ezért a tejtermelő vállalkozások számára nem dolgozott ki kedvezményes hitelezési formát. A szükséges beruházásokat a gazdaságok nagy része nem tudta, vagy nem akarta (magas haszonáldozati költség miatt) végrehajtani, ezért megszüntette a termelést (1989-1990). Az üzemek másik része vagy vállalta a magas kamatokat, vagy valamilyen egyéb forrásból korszerűsítette az eszközállományt. A telepek jelentős részét azonban a felsorolt problémák miatt ennek ellenére értékesítették. A tejtermelő üzemek egy része külföldi tulajdonba került. A fejlesztéshez szükséges tőke mennyiséget sok esetben egy másik, jobban jövedelmező ágazat (pl. növénytermesztés) állította elő.

A rendszerváltás óta Magyarországon kialakult a tejtermelők azon köre, amelyek megfelelő minőségben, fejlett, versenyképes technológia alkalmazásával vesznek részt a termelésben. A vizsgált magyar telepek is ebbe a kategóriába tartoznak. Felmerül azonban az a kérdés, hogy mekkora tőkelekötés mellett termelnek a telepek, és milyen az egyes tőkeösszetevők termelési színvonala? Erre ad választ a tőketermelékenység parciális vizsgálata, amely a fő gerincét képezte az elemzés elkészítésének.

ANYAG ÉS MÓDSZER

A versenyképesség meghatározásához elengedhetetlen feltétel a versenytársak ismerete *(Tütő et al., 2003)*. Az összehasonlítás akkor jöhet létre, ha az adatgyűjtés, feldolgozás, értékelés ugyanolyan módszerrel történik *(Szakály et al., 1994)*. Erre ad lehetőséget az European Dairy Farmers (európai Tejtermelők Klubja) nemzetközi hálózata.

A EDF szervezetét 1989-ben 67 farmer és 7 ország részvételével német üzemgazdászok keltették életre (Braunschweig, Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL)). Ma már több mint 309 tagja van a szervezetnek 19 országból *(EDF Report, 2003)*.

A rendelkezésre álló viszonylag széles adatbázist célszerűnek látszott szűkíteni, mert egyes országok kevés üzemmel (pl. Ausztria, Dánia,) képviseltették magukat, más esetekben pedig egy-egy telep hiányos adatszolgáltatása akadályozta a korrekt kiértékelést. Az elemzés elsődleges célja, hogy a hazai tejtermelés szemszögéből állapítson meg eredményeket, ezért azokat az üzemeket is ki kellett hagyni, amelyek struktúrája teljesen eltér a hazai átlagtól. Ennél a kérdéskörnél kell megjegyezni, hogy a magyar telepek struktúrája nagyfokú változatosságot mutat *(Bertalan, 2004)*. Ha az összes hazai tejtermelő telepet, gazdát viszonyítjuk a tehénlétszámhoz, akkor az átlagos üzemméret 12-15 tehén lenne gazdaságonként. Ugyanakkor a Magyarországon termelt tej 89%-át a 100-nál több tehenet tartó gazdaságok állítják elő *(Stefler, 2003)*. Mivel nincsenek pontos paraméterek erre vonatkozólag a szak-

irodalomban, ezért a hazai megközelítést szem előtt tartva 100 tehénnél nagyobb telepek vizsgálatára került sor. Az elemzésben szereplő magyar telepek mérete minden esetben meghaladta ezt a létszámot, ugyanakkor számos EDF üzem már nem felelt meg ennek a kritériumnak.

A magyar telepek termelési színvonalát, termelékenységét az EDF, és Németország (volt NDK) keleti tartományaiban található telepekhez viszonyítottam. Az elemzésbe azért kerültek be a kelet-német telepek, mert hasonló üzemnagyság jellemzi őket, mint a magyar gazdaságokat *(Czuppon – Kovács, 2004*). Termelési rendszerük és gazdálkodásuk színvonala korábban hasonlított a magyar telepekhez, mert ők is a közép-európai szocialista országokhoz tartoztak.

1. táblázat

Vizsgált telepek száma

Vizsgált évek	Magyarország	Németország keleti tartományai	EDF
1999	9	12	36
2000	13	10	52
2001	16	9	57
2002	9	6	80

Forrás: EDF, 1999-2002

Az EDF-hez történő csatlakozás az önkéntesség elvén valósul meg, ebből következően azokat a telepeket elemeztük, akik érdeklődést mutattak a nemzetközi versenyképességgel és a jövővel kapcsolatban. A magyar tejtermelők jelentős részének megélhetési problémáik vannak, és a mindennapi gondok megoldása is nehézséget jelent számukra. A vizsgált magyar telepek az átlag felett helyezkednek el, nincsenek gazdasági problémáik, és a termelésük jövőbeni fejlesztése érdekében hajlandóak gazdasági áldozatot hozni (pl. konferencia költsége).

ADATOK GYŰJTÉSE, FELDOLGOZÁSA, ELEMZÉSE

Az adatok gyűjtése kérdőív használatával történt. Az EDF kérdőív 3 fő fejezetet tartalmaz. Az első fejezetben a tejtermelő üzemre jellemző, a költségelemzéshez feltétlenül szükséges általános kérdéssor található. A második fejezetben a költségkülönbségek okait feltáró, az üzemgazdasági elemzéshez elengedhetetlen adatokra történik rákérdezés. A harmadik rész a gazdaság termeléstechnológiai jellemzőire vonatkozó kérdéseket tartalmazza.

Az adatok gyűjtése szabályos időközönként, évente egyszer, a tavaszi időszakban történt meg. Ekkor már a termelők kezében vannak az előző év „letisztult" adatai (tracking kutatás) (*Veres, 2000*). Az adatok egy Microsoft Excel alatt futó program segítségével kerültek feldolgozásra, majd a kapott eredményeket és az alapadatokat minden évben a Braunschweigi Kutatóközpont összegezte.

A tőke termelékenység meghatározását, összehasonlítását a FAL által kifejlesztett módszer (kialakítás, mértékegységek) alapján végeztük, amelyeket az EDF tagországok egyöntetűen elfogadtak. A tőketermelékenység (kg FCM tej /1000 euró/év) számítása az előállított hozam és a termelésben hosszú távon lekötött tőke tömegének viszonyításával történt.

Hozam (kg FCM tej):

- tejipar felé értékesített tej mennyisége;
- takarmányozásra felhasznált tej (csak a tejelő állománynál) ;
- takarmányozásra felhasznált tej (más állatfajoknál) ;
- saját fogyasztás mennyisége;
- üzemben feldolgozott, közvetlenül értékesített tej;
- a tej zsírtartalma.

Lekötött tőke (1000 euró):

- tejelő tehenek értéke;
- gépek értéke;
- épületek értéke;
- egyéb tőke.

Ebben az esetben a lekötött tőke nem tartalmazza a föld értékét. Ha hozzászámoljuk a lekötött tőkéhez a föld értékét, akkor az jelentősen csökkenteni fogja a tőketermelékenységet. A magyar telepek nagy részben gazdasági társulás formájában működnek, amelyek nem rendelkezhetnek földtulajdonnal. Ebből következően a termőföld értékét nem vonjuk bele a tőketermelékenység elemzésébe. A tőketermelékenység kiszámításához szükséges lekötött tőke nettó értékben került az elemzésbe.

A tőketermelékenység mellett a minden gazdaságnál egyaránt megtalálható tőkeösszetevők (épület, gép, állatérték) termelékenységét is vizsgáltam (kg FCM tej /1000 euró/év). Ebből kiderül, milyen arányban oszlik meg a lekötött tőke a főbb összetevők között, és azok mennyire befolyásolják a „teljes" tőketermelékenység nagyságát.

A gazdálkodó a beruházás (tartós tőkelekötés) előtt kalkulációt végez, mennyi tőkére van szüksége, és melyik tőke lekötési alternatíva esetén ér el optimális eredményt. Ebben az esetben azzal a második legjobb (pénzügyi) lehetőséggel (haszonáldozati költség) is számolnia kell, amiről lemond a beruházása esetén. Idegen tőke igénybevételénél a vállalkozásnak ki kell termelnie a hitel kamatait is, tehát a lekötött tőke mennyiségét a haszonáldozati költségen kívül a hitelkamatok is terhelik.

A termelésben a lekötött tőke értékelését befolyásolja a tőke haszonáldozati költsége és idegen tőke esetén a fizetett kamat. Ezért bevezetésre került a tőkeköltség, mint kiegészítő mutató, amely a tőke haszonáldozati költségét és az idegen tőke után fizetett kamatokat tartalmazza.

A mezőgazdaság specialitásából adódóan a gazdálkodóknak a lekötött tőkén kívül szüksége van egy jelentős anyagi bázisra, mely a termelés költségeinek fedezésére szolgál *(Geszti – Borbély, 2001).* A lekötött tőke vizsgálatához szorosan nem kapcsolható, de a tejtermelés gazdasági eredményét, versenyképességét jelentősen befolyásolja. Emiatt az elemzés alaptémáját egy részletes költségelemzéssel egészítettem ki, amely a következő tényezőkből épült fel:

Közvetlen költség (euró/ 100 kg FCM tej):

- takarmányozási költség;
- gépköltség, amortizáció, karbantartás;
- ingatlan költség, javítás, karbantartás, amortizáció költsége;
- energia, kenőanyag, üzemanyag költség;
- gyógyszer, állatorvos, inszeminálás költsége;
- egyéb költség.

Speciális- tényezőköltség (euró/100 kg FCM tej):

- munka költség;
- tőke költség;
- termőföld költség.

A statisztikai módszer

Az elemzésekben a magyar, keletnémet és az EDF telepek adataiból határoztuk meg az adott mutatókat, majd ezekből súlyozott átlag számítására került sor. Az átlag típusának megválasztásánál fontos szempont volt, hogy az egyes években eltérő elemszámból (pl.

2002-ben Magyarország: 9 db, EDF: 80 db) képződtek az átlagok. Ebből következően a 4 év átlagát súlyoztuk a vizsgált telepek számával. Ezt követően a vizsgált mutatókból számított súlyozott átlagokat hasonlítottuk össze (termelői csoportok szerint).

Az elemzésben különböző nagyságú telepek vettek részt. Az eltérések statisztikai bizonyítását páronkénti T-próbával és szignifikancia vizsgálattal igazoltuk. A statisztikai elemzés SPSS for Windows program segítségével történt.

A TŐKETERMELÉKENYSÉG ELEMZÉSE

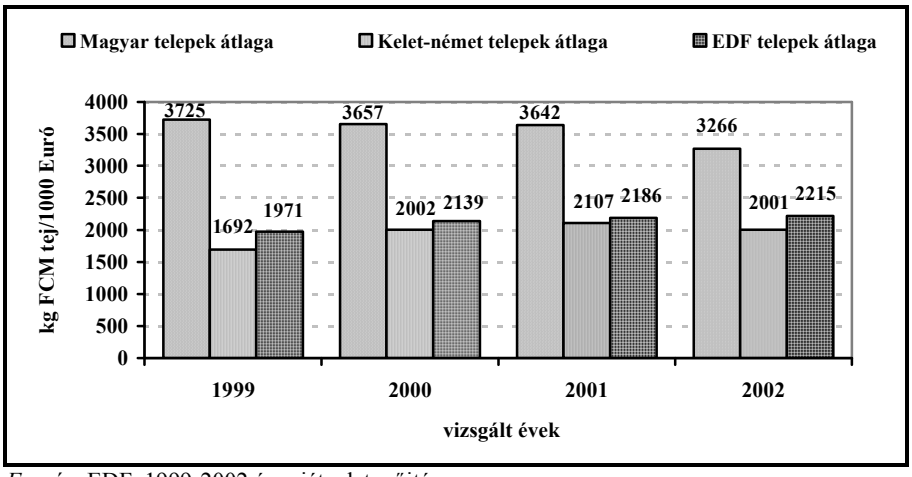
Az elemzés során a következő eredmények születtek. Az EDF telepek átlaga 1999 és 2002 között 12%-kal növekedett. A növekedés oka a fajlagos hozamok emelkedésében keresendő, mivel a lekötött tőke nagysága a 4 év során stagnált.

Az EDF telepek csak az amortizáció összegével megegyező arányban növelték a tőke arányát. Ez azt jelenti, hogy a gazdaságok az eredményes termelés érdekében nem engedhetik meg maguknak, hogy a telep infrastruktúrája, technológiája elavuljon, értékük csökkenjen. Ezért a gazdaságok az értékcsökkenés arányában karbantartás, javítás, illetve fejlesztés formájában szinten tartják a reáltőke nagyságát.

A kelet-német telepek tőketermelékenysége a vizsgált időszakban kismértékben (7-14%) elmarad az EDF telepek átlagától. A termelékenység a német telepek esetében 1999-2001 között folyamatosan növekedett, majd 2002-ben 5%-kal csökkent. A kelet-német gazdaságok alacsony tőketermelékenysége a nagymértékű tőkelekötés (a fajlagos hozamok ismeretében) eredményeként alakult ki. A két német köztársaság (NSZK, NDK) egyesülése után a keleti tartományok tejtermelésében jelentős beruházásokat hajtottak végre. A beruházások következtében a lekötött tőke mennyisége növekedett, amely a tőke termelékenységét csökkentette (1. ábra).

1. ábra

Az EDF, a kelet-német és a magyar telepek tőketermelékenysége (1999-2002)



Forrás: EDF, 1999-2002 és saját adatgyűjtés

A magyar telepek tőketermelékenysége 1999-ben volt a legnagyobb (3725 kg FCM tej/1000 euró), amely 2002-ig folyamatos csökkenést (12%) mutatott. A csökkenés egyik oka, hogy a telepek a vizsgált időszak alatt növelték (beruházás révén) a tőke értékét. A fajlagos hozamok növekedése és az amortizáció miatt elméletileg a termelékenység növekedésére lehetett volna számítani (számláló-nevező arányának változása). A telepek ezzel szemben az amortizáció mértékénél nagyobb arányban növelték a fizikai tőke (épület, berendezés, gép) értékét. A vizsgált telepeknek a támogatások és a hitelpolitika változása révén lehetősége volt tőke bevonására a termelésbe, ami a termelékenységet kismértékben csökkentette.

A magyar üzemek tőketermelékenysége jelentősen meghaladja az EDF és a kelet-német üzemek termelékenységét. Az eltérések a három termelői csoport esetében statisztikailag igazoltak ($p<0,05$). Ez az eredmény arra utal, hogy a magyar telepek egységnyi lekötött tőkével sokkal nagyobb hozamot állítanak elő, mint az EDF és a kelet-német telepek. Más megfogalmazásban: a magyar tejtermelők egységnyi mennyiségű tej előállításához sokkal kevesebb reáltőkét használnak fel. Az EDF telepekre ezzel szemben a nagy arányú tőkelekötés a jellemző. A tőketermelékenység ismeretében első megközelítésben levonható lenne az a következtetés, hogy a magyar telepek sokkal eredményesebben termelnek, mert sokkal kisebb tőke lekötésével érik el szinte ugyanazt a hozamszintet. A nagy mennyiségű lekötött tőkének a haszonáldozati költsége jóval nagyobb, mint a kisebb mennyiségű lekötött tőkének, tehát a magyar telepek a tőke használatánál költséget takarítanak meg. Természetesen a következtetés levonása a többi termelékenységi mutatóhoz (föld, munka) hasonlóan további vizsgálatot igényel.

A termelékenységi tényezők igénybevételét jelentősen befolyásolja a ter-

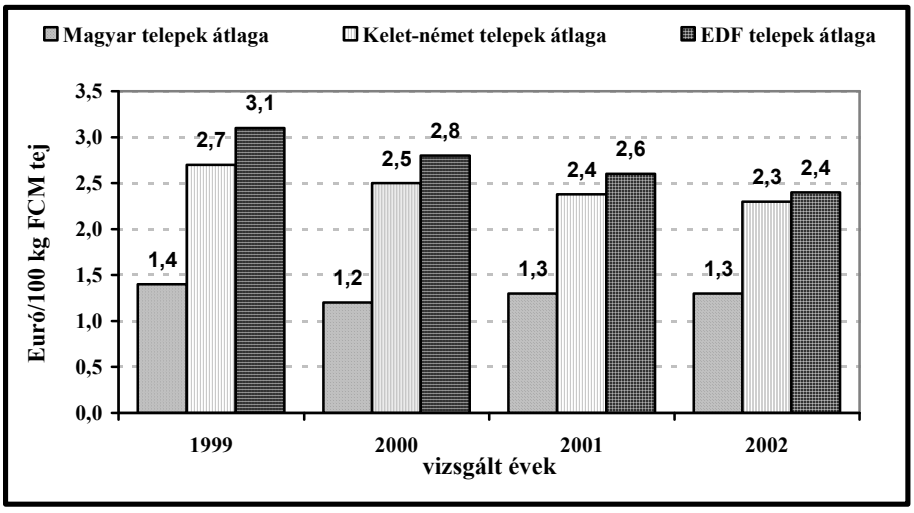
melési tényezők egységára. Felmerül ugyanakkor az a kérdés, hogy mennyibe kerül a tőke egységnyi mennyisége a magyar, a kelet-német és az EDF telepek viszonylatában.

A tőke ára attól függően, hogy idegen vagy saját forrásból származik, jelentős eltérést mutat. Az idegen tőke esetén a termelőnek vállalnia kell a hitel után fizetett nominális kamat törlesztését is. A reálkamatláb inflációval növelt értéke adja a nominális kamatlábat. Az idegen tőke használatáért a termelőt a nominális kamat megfizetésén túl a kezelési költség is terheli, amelyek együttese a teljes hiteldíj mutatót (THM) adja. A THM országonként és országon belül is jelentősen eltér. A nagyfokú különbségek miatt az idegen tőke után nemzetközileg elfogadott 6%-os állandó reálkamatlábbal számolnak *(EDF Report, 2003)*. A reálkamatláb állandóságának gondolata *Fama (1975)* munkájában jelent meg először. Saját tőke esetén kamattal nem kell számolni, de haszonáldozati költséggel igen. A saját tőke haszonáldozati költsége 3%, melyet a tagországok egyöntetűen elfogadtak. A fizetett reálkamatból és a haszonáldozati költségből épül fel a tőkeköltség *(EDF Report, 2003)*. A „tőkeköltség" és az „elvárt hozam" gyakorlatilag szinonímák, más-más szempontból, de ugyanarra a jelenségre utalnak. Ami a tejtermelők oldaláról tőkeköltség, az a hitelezői oldalról elvárt hozamot jelent *(Radó, 2003)*. A tőkeköltség (euró/100 kg FCM tej) vizsgálata megmutatja, hogy ugyanakkora kamat és haszonáldozat esetén mennyi tőkét használnak a termelés során a telepek fajlagosan. A lekötött tőkemennyiség a termelékenységet jelentősen befolyásolja (mutató nevezője).

Az elemzésekben a következő eredményeket kaptuk (2. ábra). Az ábrán látható, hogy a magyar telepek tőkeköltsége jelentősen elmarad az EDF és a kelet-német üzemek átlagától.

2. ábra

Az EDF, a kelet-német és a magyar telepek tőkeköltsége (1999-2002)



Forrás: EDF, 1999-2002 és saját adatgyűjtés

1999-2000-ben a magyar telepek átlaga csupán 43-50%-a az EDF üzemek értékének. 2001-től ez a nagy különbség kismértékben csökkent. A kelet-német

telepekhez viszonyítva a magyar telepek átlagos tőkeköltsége 2000-ban csupán 48%, amely 2002-re 57%-ra nőtt. Ez a változás nem a magyar telepek költségnövekedéséből adódik, hanem a német üzemek tőkeköltségének csökkenéséből. A három átlag közötti eltérés statisztikailag igazolt ($p<0,05$).

A haszonáldozati költség és a kamatköltség állandósága (3%, 6%) miatt a tőkeköltség elemzése közvetett módon megmutatta, hogy a magyar telepek tőkeellátottsága, tőkelekötése sokkal kisebb, mint az EDF és a kelet-német telepek esetében.

A magyar telepek tőke termelékenységének az egyik oka a kismértékű tőke lekötöttség. A kismértékű tőkelekötés a magas THM-nek (teljes hiteldíj mutató) köszönhető. Magyarországon a tőke használati díja (THM) – a magas infláció miatt – 2-3%-kal haladta meg a Nyugat-Európára jellemző tőke használati díját *(Radó, 2003)*. A magas költség miatt a termelők kis mennyiségű tőkét alkalmaznak, mert a legjobb termelésitényező-kombináció elérésére törekszenek. Az alacsony tőkehasználat másik oka lehet, hogy a magyar telepek a külföldi telepekkel szemben a tőkét másik termelési tényezővel (pl. munkával) helyettesítik. A helyettesítés arányának, módjának meghatározása csak telepi „vállalati" szinten valósulhat meg, mert minden gazdaságra, még azonos területen belül is, eltérő tényezők hatnak.

A tőkeköltség vizsgálata segíti a tőketermelékenység elemzését. Alkalmazásával részletesebb információ nyerhető a tőkegazdálkodással kapcsolatban, és kiküszöbölhető az esetleges téves következtetések levonása. Pontosabb kép kapható a tőkével való gazdálkodásról, ha megvizsgáljuk a főbb tőkeösszetevők allokációját az összes tőkelekötés kialakulásában.

Összehasonlításukat csak akkor lehet végrehajtani, ha a vizsgálat fajlagosan történik. A tőkekomponenseket (euró) ezért az előállított FCM tej mennyiségéhez (kg) viszonyítottuk. A 2. táblázat a főbb tőkeösszetevők termelékenységét tartalmazza.

2. táblázat

A tőkekomponensek termelékenysége 1999-2001

Megnevezés		1999	2000	2001	2002
Állatérték termelékenység (kg FCM tej/euró)	EDF	6813	6113	6325	6888
	Kelet-német	3116	3433	5301	7096
	Magyar	8629	8544	8032	8159
Gépérték termelékenység (kg FCM tej/euró)	EDF	11879	11290	12096	12180
	Kelet-német	6124	8689	8693	11078
	Magyar	18579	14160	13500	9267
Épület érték termelékenység (kg FCM tej/euró)	EDF	4872	5518	5407	5360
	Kelet-német	2513	3249	3466	5791
	Magyar	6825	6713	6212	5687

Forrás: EDF, 1999-2002 saját adatgyűjtés

Gép, mint lekötött tőke termelékenysége

Látható, hogy a három tényező közül mind a magyar, mind az EDF telepek viszonylatában a gép és berendezés formájában lekötött tőke a legtermelékenyebb. Az EDF telepek tőketermelékenysége (gép) az évek során csak kis mértékben változott. Ez az állítás a kelet-német telepekre nem érvényes, mivel a gépérték tőketermelékenysége 1999-től 2001-ig 80%-kal növekedett. A magyar telepek tőke termelékenysége (gép) viszont

nagymértékben csökkent. Első lépésben a termelékenység csökkenéséből a telepek berendezéseinek az elavulására lehetne következtetni, amely a termelőt tőkebevonására (beruházásra) indukálhatja. A beruházás viszont növeli a lekötött tőke nagyságát, ezáltal csökkenti a tőketermelékenységet. Abban az esetben, ha a fajlagos hozamnövekedés ellenére a termelékenység csökken, a beruházás értéke meghaladja az értékcsökkenés nagyságát. Ebből következően a vizsgált magyar telepek technikai színvonala (gép értékben lekötött tőke) a 4 év során folyamatosan növekedett (fajlagosan).

A gépek értéke sokkal gyorsabban csökken, mint az ingatlanoké. A termelés minőségi követelményének növekedése megköveteli a gépek, berendezések (pl. fejőberendezés) értékének szinten tartását, folyamatos fejlesztését. A vizsgált magyar telepek a termelékenység változás alapján fejlesztést hajtottak végre. A gép és berendezés formában lekötött tőke termelékenységének viszonylatában a magyar, a kelet-német, illetve EDF telepek között lévő különbség 2001-re jelentős mértékben lecsökkent. A vizsgált magyar telepek technológiai színvonala között nagyobb eltérés nem tapasztalható.

Ingatlan formában lekötött tőke termelékenysége

A tőkealkotók közül az ingatlanban lekötött tőke termelékenysége a legkisebb (2. táblázat). Az ingatlanok értéke képezi a tejtermelő üzemek tőke lekötésének legnagyobb részét. *Széles (2001)* szerint az építmény jellegű eszközlekötés 32-33%-a az összes tőke lekötésnek. A magyar telepek termelékenysége (ingatlan) 1999-ben 40%-kal meghaladta az EDF, és 72%-kal a kelet-német telepek ingatlanban lekötött tőke termelékenységét. Ez a különbség 2002-re nagymértékben lecsökkent az EDF üzemekhez és a kelet-német üzemekhez képest. A magyar telepek termelékenység-csökkenése folyamatos, míg az EDF és a kelet-német telepek esetében növekedés tapasztalható.

A termelékenység csökkenése annak a következménye, hogy a magyar telepek az épületeik értékét a lehetőségeikhez képest növelték. Az épületek felújítására szükség is volt, mert az állapotuk nagymértékben leromlott. A gazdálkodók beruházásai először a termeléshez elengedhetetlen felszerelésekre, gépekre, berendezésekre (pl. fejőberendezés) korlátozódtak, majd csak ezek után következett az épületek felújítása. Az ingatlanok felújítására az épületekre elszámolt amortizáció nem nyújtott kellő fedezetet, ezért a gazdálkodóknak a beruházás összegét más forrásokból (saját forrás, támogatás, hitel) kellet pótolni. Ebből következően a magyar telepek ingatlan értéke az amortizáció mértékénél nagyobb mértékben növekedett.

Az állatértékben lekötött tőke termelékenysége

A tenyészállatban lekötött tőke az egyik legjelentősebb tényező a tőkeösszetevők közül. Magyarországon egy tejelőtehén átlagosan 2,5 laktáció periódus alatt van a termelésben tartva *(KSH, 2001)*. A vizsgálat csak a termelésben lévő tehenek értékére korlátozódott. 2001-től Magyarországon is kötelező amortizációt elszámolni az állatérték után. A tőke értékelése során azért is fontos tényező az állatállomány értéke, mert a lekötött eszköz 33-35%-át adja *(Széles – Pfau, 2001: 349)*. A lekötött tőkén belül az állatállomány értéke a legrugalmasabb komponens, mert ennél a tényezőnél van a legnagyobb lehetőség a változtatásra. A fajlagos hozamok növekedésével a rendelkezésre álló kvóta mennyiségét kevesebb tejelőtehénnel is elő lehet állítani. A tehénlétszám csökkenésével – ha a tejelőtehén átlagára

nem növekszik – a lekötött tőke mennyiség is csökkenhet, ami költségmegtakarítást jelenthet a telepek számára.

A vizsgálat alapján a termelő állományban lekötött tőke a magyar gazdaságoknál termelékenyebb, mint az EDF és a kelet-német telepek esetében. A fajlagos hozamok ismeretében az EDF, és a kelet-német telepeket tartanánk termelékenyebbnek, de az elemzés szerint a magyar telepek termelékenysége a nagyobb. A három termelői csoport között nagymértékű eltérés tapasztalható. A többi tényezőhöz hasonlóan a termelékenységet az adott termelési tényező ára is jelentősen befolyásolja. Az EDF adatbázisa alapján, Magyarországon a vemhes üsző átlagára 2002-ben (1011 euró) szinte megegyezik a kelet-német (1053 euró) és az EDF országok átlagárával (1078 euró). Ebből arra lehet következtetni, hogy a tehenek fajlagos nyilvántartási értéke is közel ugyanakkora. A tejelő állomány esetében a tőke fajlagos ára a tehenek nyilvántartási értékéből adódik. A magyar telepek esetében a termelő állomány nyilvántartási értéke 732 és 933 euró között ingadozik egy tehénre vetítve. Az EDF országaiban és a kelet-német tartományokban a tehenek nyilvántartási értéke 1006–1169 euró. A magyar telepek a tenyészállatokat kisebb értéken tartják nyilván, mint az EDF telepek, ami miatt a termelékenységi mutató nevezője arányosan jóval kisebb értéket mutat, amely magas termelékenységet eredményez. A nyilvántartási értékek különbségéből kiderül, hogy a hazai telepek kiugróan nagy tőke-termelékenységének (állatérték tőketermelékenysége) az oka nem a kiváló tőkegazdálkodás. A tőketermelékenység összehasonlításánál fontos tehát a „tőke” nyilvántartási értéke, mert csak azonos egységár esetén lehet valós következtetést levonni a termelékenység nagyságából.

A TEJ TERMELÉSI KÖLTSÉGE ÉS A KÖLTSÉGTÉNYEZŐK SZEREPE AZ ÖSSZKÖLTSÉG KIALAKÍTÁSÁBAN

A termelési tényezők vizsgálata során a termelékenységet nagymértékben befolyásolják a termelés során felmerült ráfordítások *(Kovács et al., 2001)*. A ráfordítások mennyiségének és egységárának szorzata adja a termelési költséget, amely a gazdálkodás eredményességére jelentős hatást gyakorol. Más megfogalmazás szerint: „a költség egy időszak (üzleti év) során a vállalkozói tevékenység érdekében felhasznált eszközök és munkaerő értéke” *(Urfi, 2003)*. A költségek mindig egy gazdasági évet terhelnek, a termelési tényező felhasználások pedig több gazdasági évet is érinthetnek egyszerre. A termelési tényezők termelékenységének elemzése során az ok-okozat összefüggések meghatározásakor alkalmazott mutatók szinte minden esetben költség jellegűek voltak. A tényező használatot a mennyiségi korlátok (pl. föld) mellett a tényezők ára és a felmerülő haszonáldozati költség határozza meg. A racionális alapokon működő gazdálkodó egység azt a termelési tényezőt alkalmazza, amelynek költségvonzata kisebb *(Kovács et al., 2001)*. Az elemzés során nem csak a termelés érdekében felmerülő költség abszolút nagyságát kell figyelembe venni, hanem az összköltségen belüli arányát is. Minél nagyobb szerepe van egy költségtényezőnek az összköltség kialakításában, annál nagyobb hatást gyakorol a tényező használatára. Ebből következően a termelési tényezők termelékenységének vizsgálatánál mindenképpen költségelemzést is kell végezni, mert a termelékenység értelmezése csak a költségek (euró/100 kg FCM tej) hozzárendelése mellett ad pontos képet a tényező felhasználásáról.

Az elemzés alapján a magyar telepek összköltsége – az 1999-es év kivételével meghaladja – a kelet-német üzemek átlagát. Az EDF telepekkel összehasonlítva

az 1999-2000-es évben kisebb, a 2001-2002-es évben viszont már jelentősen nagyobb a magyar telepek összköltsége. A termelés közvetlen költsége az összköltség arányában a magyar telepek esetén 82-83%-ot, az EDF telepek esetében 58-62%-ot, a kelet-német üzemeknél 58-65%-ot tett ki. A költség különbségek okainak feltárásához mindenképpen elemezni kell az egyes költségösszetevőket.

A tejtermelés legfontosabb költségösszetevője a takarmányozási költség, ami a vizsgált években a magyar telepeknél az összköltség 43-50%-át adja (3. táblázat). Az EDF telepeknél ez az arány az összköltségnek csupán a 24-26%-a volt. A kelet-német átlagos takarmányozási költség a magyar és az EDF között helyezkedik el, amely 23-30% között ingadozik. A termőföld termelékenység vizsgálata során kiderült, hogy a takarmányozási költségek között lévő különbség oka a vásárolt takarmány (tejelőtáp) magas hányadában rejlik. A takarmányozási költséget, a versenyképesség és a gazdaságosság növelése érdekében, a magyar telepeknek mindenképpen csökkenteni kell. Az utóbbi megvalósításához szükség lenne a takarmány táplálóanyag tartalmának vizsgálatára, amelynek segítségével, az állategészségügyi problémák elkerülése mellett, csökkenteni lehetne a takarmányozási költség nagyságát és arányát az összköltségen belül.

Az EDF módszertana által használt költségelemzés eltér a magyar számviteli rendszer által használt csoportosítástól. A legjelentősebb különbség az amortizáció értelmezésénél van, ahol az EDF az amortizációt a gép és ingatlan karbantartás-javítás költségéhez csoportosítja. Az EDF módszertana alapján a magyar telepek gép- és ingatlanköltsége kisebb, mind arányában, mind abszolút értékben az EDF és a kelet-német telepekhez viszonyítva. Hasonlóan alakul a kenőanyag-üzemanyag költsége és az állatorvos-inszeminálás költsége, ahol a magyar telepek költségelőnyben vannak az EDF üzemekkel szemben. Ez a költségelőny tapasztalható a kelet-német üzemek viszonylatában is. Az összköltség csökkentése során a befektetett eszközökhöz kapcsolódó költségeknek meghatározó szerepük lehet.

Jelentős eltérést tapasztaltunk az „egyéb költség” vizsgálata során. Az egyéb költség értelmezése (ebben a formában) nem található meg a magyar számviteli törvényben. Az egyéb költség a hazai telepek esetében jóval nagyobb értékben és arányban vesz részt az összköltség kialakításában, mint az EDF és a kelet-német gazdaságok esetében. Ennek oka a gazdasági általános és az üzemi általános költség nagyságában keresendő. A magyar telepeknél az üzemméret és az üzemi struktúra miatt az általános költség (gazdasági, üzemi) nagyságrendekkel nagyobb értéket képviselt az összehasonlítás során, amely megmagyarázza az egyéb költség vizsgálata során tapasztalt nagymértékű differenciát. A jelentős eltérés miatt a versenyképesség növelése érdekében a magyar telepeknek mindenképpen csökkenteni kell az egyéb költségeken belül az általános költség mennyiségét.

A speciális költségek százalékos részesedése az összköltségből nagymértékben eltért a három termelői csoport vizsgálata során. Az EDF telepek speciális költsége az összköltség 38-42%-át adja. Ugyanez az arány a kelet-német üzemeknél 35-41%-os részesedést jelent az összköltségből. Ezzel szemben a magyar telepek átlaga a 4 év során 16% és 20% között van. A nagyarányú differenciát a speciális költséget alkotó termelési tényező költségek eltérő aránya és nagysága okozza. Legnagyobb eltérés a munkaköltség esetében tapasztalható. Az összköltség kialakítása során a munkaköltség százalékos aránya az EDF telepek esetében 22-25%, a kelet-német telepeknél 23-30%, amely csaknem duplája a magyar telepek munka költség 12-15%-os részarányának.

3. táblázat

Az EDF, a kelet-német és a magyar telepek költségszerkezete (1999-2002)

Költség típusok	Termelő csop.	1999		2000		2001		2002	
		Közvetlen költségek (euró/ 100 kg FCM tej kg, %)							
		euró	%	euró	%	euró	%	euró	%
Tak. vás., elő. k.	EDF	7,7	24,2	7,8	24,3	8,0	25,7	8,5	26,8
	Kelet-n.	6,8	22,6	6,6	22,3	7,5	25,7	9,1	29,5
	Magyar	11,8	42,7	16,0	50,7	15,6	48,7	17,7	47,0
Gép karb., am. k.	EDF	4,5	14,3	4,3	13,3	4,5	14,5	4,2	13,4
	Kelet-n.	4,8	16,1	4,4	14,7	5,0	17,2	5,2	17,0
	Magyar	2,0	7,1	3,7	11,6	3,6	11,1	4,0	10,7
Ép. karb. am. k.	EDF	1,7	5,3	1,8	5,5	1,5	5,0	1,7	5,4
	Kelet-n.	1,8	6,0	1,6	5,5	1,8	6,3	1,6	5,1
	Magyar	1,2	4,5	1,3	4,2	1,2	3,7	1,9	5,2
Energia, ken. üz. k.	EDF	1,2	3,8	1,2	3,6	1,3	4,0	1,5	4,7
	Kelet-n.	1,4	4,7	1,6	5,5	1,3	4,1	1,6	5,2
	Magyar	0,9	3,4	1,0	3,0	0,9	2,7	1,0	2,5
Állator-vos, insz. k.	EDF	1,6	4,9	1,7	5,1	1,7	5,3	1,7	5,3
	Kelet-n.	1,6	5,3	1,3	4,3	1,7	5,8	1,5	5,0
	Magyar	1,4	5,0	1,4	4,4	1,4	4,3	1,7	4,4
Egyéb k.	EDF	2,3	7,3	2,0	6,1	2,1	6,6	2,1	6,8
	Kelet-n.	3,0	10,0	1,8	6,1	1,9	6,5	0,8	2,6
	Magyar	4,9	17,6	2,9	9,3	3,3	10,3	4,0	10,5
Termelés közv.k.	EDF	18,9	59,7	18,7	57,8	19	61,1	19,7	62,4
	Kelet-n.	19,4	64,6	17,4	58,4	18,9	66,1	19,8	64,3
	Magyar	22,2	80,3	26,3	83,3	25,9	80,7	30,2	80,3
Speciális költségek* (euró/ 100 kg FCM tej,%)									
Megnevezés		euró	%	euró	%	euró	%	euró	%
Föld k.	EDF	2,6	8,3	2,7	8,5	2,4	7,7	2,6	8,3
	Kelet-n.	1,0	3,4	0,9	3,1	1,1	3,7	0,9	2,9
	Magyar	0,3	1,2	0,4	1,3	0,5	1,5	0,5	1,2
Munka k.	EDF	7,0	22,2	8,1	25,0	7,1	22,9	6,9	21,7
	Kelet-n.	6,9	23,1	8,9	29,9	7,2	24,6	7,8	25,3
	Magyar	3,7	13,5	3,7	11,6	4,4	13,8	5,7	15,1
tőke k.	EDF	3,1	9,8	2,8	8,7	2,6	8,3	2,4	7,5
	Kelet-n.	2,7	9,0	2,5	8,6	2,4	8,1	2,3	7,5
	Magyar	1,4	5,1	1,2	3,8	1,3	4,0	1,3	3,4
Termelés összk.	EDF	31,7	100,0	32,3	100,0	31,1	100,0	31,7	100,0
	Kelet-n.	30,1	100,0	29,7	100,0	29,2	100,0	30,8	100,0
	Magyar	27,6	100,0	31,6	100,0	32,1	100,0	37,6	100,0

Forrás: EDF, 1999-2002

*Speciális költség = termelési tényezők költsége + haszonáldozati költség

A munkaköltség a fizetett munkabérből és a munka haszonáldozati költségéből épül fel. A munkabér tartalmazza a nettó „munkabért", a munkavállaló bruttó béréből levont járulékokat és a munkáltató által fizetett járulékokat. A munkabér azt a teljes munkaköltséget jelenti, amely egy ember foglalkoztatása következtében terheli a munkaadót, jelen esetben a tejtermelő telepeket. Ebből következően a magyar telepek által fizetett munkabér fajlagos értéke kisebb, mint az

EDF és a kelet-német telepek esetében. A speciális költség kialakításában a munkaköltség a legfajsúlyosabb tényező. A munkaköltségek eltéréséből és az összköltség kialakításának arányából arra lehet következtetni, hogy a magyar telepek előnyben vannak az EDF, és a kelet-német telepekkel szemben. A három termelői csoport között lévő munkaköltség-differencia miatt a magyar telepek által fizetett munkabérek valószínűleg növekedni fognak. A munkabér növekedés munkavállalói oldalról mindenképpen pozitív változás, de vállalkozói oldalról nézve a telepek költségelőnyét csökkenteni fogja. Ezzel a fordulattal a telepeknek számolnia kell és ennek függvényében meg kell változtatni az alkalmazott élőmunka mennyiséget.

A tőke és a föld költségének részaránya az EDF és a kelet-német telepeknél sokkal nagyobb értéket mutat, mint a magyar telepeknél. Az eltérésből arra lehet következtetni, hogy a föld- és a tőkeköltség aránya is emelkedni fog.

A munkaköltség jelentőségét szem előtt tartva mind a három költségtényező (speciális költségek) vizsgálata előtérbe fog kerülni, mert ezeknél a költségösszetevőknél várható a legnagyobb változás (jelentős eltérés miatt).

FORRÁSMUNKÁK JEGYZÉKE

(1) Bertalan P. (2004): Regionalizmus a 21. század elején. Acta Scientiarium Socialium (Universitas kaposvariensis), 3-6. pp. – (2) Borbély Cs. – Geszti Sz. (2001): A magyarországi tejtermelés nemzetközi versenyképessége a költségszerkezet tükrében. Gazdálkodás, XLV. évf. 3. sz., 37-44. pp. – (3) Czuppon V. – Kovács B. (2004): Barangolás Somogy megyében – statisztikai módszerek alkalmazása Somogy megye területi elemzésében. IX. Nemzetközi Agrárökonómiai Tudományos Napok, Gyöngyös, március 25-26. (CD kiadvány) – (4) EDF Report (2003) 2-25. pp. – (5) Fama, E. F. (1975): Short-Term Interest Rates as Predictors of Inflations. American Economic Rewiew, Vol. 65. No. 3, 269-282. pp. – (6) Geszti Sz. – Borbély Cs. (2001): Tipikus tejtermelő üzemek költségszerkezetének összehasonlítása. VII. Ifjúsági Tudományos Fórum, Keszthely, március 29. (CD kiadvány) – (7) Harza L. – Mátyás L. (1983): A termelési tényezők helyettesíthetősége a mezőgazdaságban. Gazdálkodás, XXVII. évf. 11. sz. 41-46. pp. (8) Kopányi M. (szerk.) (1999): Mikroökonómia. Műszaki könyvkiadó, Budapest – (9) Kovács B. – Borbély Cs. – Geszti Sz. – Keszi A. (2001): Opportunites and challenges for the Hungarian milk production in the aspect joining to EU. XXIX. CIOSTA – CIGR V Congress, Krakow, june 25-27. 79-83. pp. – (10) Marton I. (2004): Az Uniós csatlakozás hatása a Magyar regionális politikára. Ma és Holnap, IV. évf. 2. sz. – (11) Molnár T. (1998): Vidékfejlesztési politikánk az EU csatlakozás tükrében. XL. Georgikon Napok, Keszthely, 2000. szeptember 24-25. – (12) Pearce D. W. (szerk.) (1993): A modern közgazdaságtan ismerettára. Közgazdasági és Jogi könyvkiadó, Budapest – (13) Radó M. (2003): Infláció, tőkeköltség és a magyar tulajdonosok versenyhátránya. Közgazdasági Szemle, L. évf. 10. sz., 964-987. pp. – (14) Samuelson, P. A. – Nordhaus, W. D. (1990): Közgazdaságtan I-III. Közgazdasági és Jogi Kiadó, Budapest – (15) Sarudi Cs. (2003): Térség és Vidékfejlesztés. Agroinform Kiadó, Budapest – (16) Sarudi Cs. (szerk.) (2004): Gazdasági és piaci stratégiák a vidékfejlesztés szolgálatában. Agroinform Kiadó, Budapest – (17) Sarudi Cs. – Lakner Z. (2003): Contradictions

and dilemma sin development of Hungarian food Chain. Acta Agraria Kaposvariensis, Kaposvári Állattudományi Kar, 51-63. pp. – (18) Sisak B. (2004): Development of savings in Hungary. 4-th European Doctoral Seminar. Sarajevo 2004. september 18-20. (presentation) – (19) Stefler J. (2003): Csatlakozási esélyek I. Magyar Mezőgazdaság, 58. évf. 1. sz., 14-15. p p. – (20) Szakály Z. – Széles Gy. – Szily B. – Szakály S. (1994): Consumption frequency of milk products in Hungary. Znan. Prak. Poljopr. Technol. (Research and Practice in Agriculture and Food Technology) Osijek, Rujan 24 (1) 191-195. pp. – (21) Széles Gy. (2002): Állattenyésztésünk főbb feszültségpontjai gazdasági megközelítésben. Tejgazdaság, LXII. évf. 2/2002, 8-12. pp. – (22) Széles Gy. – Pfau E. (szerk.) (2001): Mezőgazdasági Üzemtan II. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest – (23) Tütő E. – Sarudi Cs. – Nyáriné B. A. – Marton I. – Molnár T. – Barna K. (2003): Regionális szintek, valamint érdekérvényesítésük az európai Unióban. Agrárgazdaság, Vidékfejlesztés és Agrárinformatika az évezred küszöbén (AVA) nemzetközi konferencia. 2003. ápilis 1-2. Debrecen. 340 p. – (24) Urfi P. (2003): Számviteli alapismeretek. (Jegyzet) Keszthely – (25) Varian H. R. (1987): Mikroökonómia középfokon (Egy modern megközelítés). Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1991 – (26) Veres Z. (2000): Marketingkutatás „Light", Műszaki Könyvkiadó, Budapest

Kedves Szerzőtársunk!

Értesítjük, hogy a Gazdálkodás a jövőben:

(1) Közli a tanulmányok maximum 5 kulcsszavát, a cím és a szerzők után. A kulcsszavakat az angol nyelvű szövegben is közöljük.

(2) Az összefoglalások címe egyértelműbbre változik: „Összefoglaló megállapítások, következtetések és javaslatok"

(3) A szerzők személyi bemutatásaként az e-mail elérhetőséget is közreadjuk.

A GAZDÁLKODÁS
SZERKESZTŐBIZOTTSÁGA