



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

*No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.*

talajokon és másként gyenge minőségű, erodált dombvidéki területeinken. Az alföldi lucernatalajokon, és ahol az öntözési lehetőségek megvannak, a szarvasmarha-létszám nagyobb arányú fejlesztésének lehetőségével kell számolni. Itt azonban a takarmányterületre és az állattenyésztés hozamára, valamint az árunövény-termelő területek hozamára verseny alakul ki. Itt is áll az a tétel, hogy a tejtermelés színvonalának megjavítása elkerülhetetlen.

Összefoglalóul megállapíthatjuk, hogy a szarvasmarha-kérdést a jelenlegi helyzet és a távlati terv célkitűzéseinek összefüggésében kell vizsgálni. A szarvasmarha-állomány jelenleg nem áll azon a színvonalon, amelyet a távlati fejlesztés célkitűzései megkövetelnek. Tehát olyan intézkedésekre van szükség a termelőszövetkezetekben, amelyek előkészítik a feladatok teljesítését.

A szarvasmarha-tenyésztésre háruló népgazdasági feladatokat zömmel a termelőszövetkezeti gazdaságoknak kell megoldani. Ez azt jelenti, hogy a szarvasmarha-létszám fejlesztési kérdését nem lehet globálisan, hanem csak a „két” üzemi „forma” — a közös és a háztáji — kapcsolatában vizsgálni.

Az állomány fejlesztését a takarmánytermelés fokozásával kell megkezdeni, de nem annyira a takarmánytermő-terület növelésével, mint inkább a hozamok emelésével.

A nagyüzemi technológiát a termelőszövetkezeteknek alkalmazniuk kell, és ennek a feltételeit meg kell teremteni.

Rendszeresíteni kell a takarmányozási szaktanácsadást.

Egyensúlyi helyzetet kell teremteni az ár helyzetben a tejtermelés és a hizlalás között.

Meg kell akadályozni a tehénállomány további csökkenését.

Elsősorban a jelenlegi tehénállomány termelését kell megjavítani, s az állomány fejlesztését ezután kell elkezdni.

## A SZARVASMARHA-ÁLLOMÁNY TAKARMÁNYELLÁTÁSÁNAK ÉS TARTÁSI MÓDJÁNAK KÉRDÉSEI

TOTTH JENŐ

A szarvasmarha-tartás mind az állati termékek termelése, mind pedig a gazdaságban betöltött egyéb szerepe miatt az üzemi eredmény kialakítására lényeges befolyást gyakorol.

A szarvasmarha-tartás eredményének alakulása szempontjából egyaránt fontos tényezők a takarmányellátás és az állatok tartási módja.

A folyamatos és biztonságos állattermék-termelés mind a termelőszövetkezetek, mind az állami gazdaságok egyik legfontosabb feladata. Ezt a gazdaságok felelős vezetői általában elfogadják és magukévá is teszik.

Mégis, amikor egy-egy év elteltével mérlegre kerülnek az adott év termelési eredményei, gyakran indokolják a gazdaságok vezetői az állattermék-termelésben való lemaradásukat azzal, hogy egyik vagy másik állatfaj vagy állatcsoport

termelése azért nem érte el a tervezettet, a megkívántat, mert nem volt elegendő mennyiségű vagy megfelelő minőségű takarmány.

Sajnálatos, hogy ez így van akkor, amikor a gazdaságok nagyobb része már sikerrel termel nagy termőképességű búzákat, amikor céltudatos munkával a kukorica termelésében a legtöbb gazdaság jó eredményeket ér el, amikor a cukorrépa és a többi árunövény átlagtermése általában javul. Ilyen termelési színvonal mellett nem elégedhet meg egyetlen gazdaság sem azzal, hogy a szálas takarmánynövényekből csak gyengébb vagy gyenge terméseredményeket ér el, s nem tudja meglévő szarvasmarha-állománya szükségletét akár mennyiségben, akár minőségben kielégíteni.

Ennek igazolására az állami gazdaságok 1961. évi takarmánytermelési eredményének néhány jellemző mutatóját vontam elemzés alá. Ezek az adatok azt mutatják, hogy az állami gazdaságok 1961. évi szálas takarmány és silókukorica terméseredménye országos átlagban olyan volt, hogy egy 3000 liter tejet termelő tehén évi takarmányszükségletét 2 kh és 474 □-öl területen termelték meg. Ez pedig azt jelenti, hogy ha 100 kh-nként 25 számosállatot tart egy gazdaság, úgy a szükséglet fedezésére a szántó 57%-án kellene szálas és silótakarmányt termelni. Ha feltételezzük, hogy az állatállomány 65%-a szarvasmarha, úgy csak silótakarmány céljára a szántó 15%-án kellene silókukoricát termelni. Azt hiszem mindenki elfogadja, hogy ez lehetetlen, és ilyen állatsűrűség mellett jelenleg egy gazdaság sem termelt ekkora területen silókukoricát, hanem csak a szántó kb. 8%-án. Ennek megfelelően több gazdaságban nem tudják kielégíteni az állatállomány takarmányszükségletét, s ezért alacsonyak az állati hozamok és magasak az önköltségek. A rendelkezésre álló takarmánynak ilyen formában a megengedettnél aránytalanul nagyobb része megy életfenntartásra és kisebb része marad termelésre.

Ahhoz, hogy a gazdaságok jelenlegi takarmánytermelésüket és takarmánygazdálkodásukat számottevően megjavítsák, az alábbi három fő tényezőre kell nagy figyelmet fordítani:

1. minden gazdaságban ki kell alakítani a takarmánytermelés rendszerét;
2. a takarmánytermő területek helyét évenként előre ki kell jelölni a szántóterületből;
3. a takarmánytermelésben is alkalmazni kell mindazokat a termelésttechnikai eljárásokat, amelyek hazailag ismertek, és amelyek végrehajtása szükséges ahhoz, hogy az egyéb növények hozamszínvonalát elérjék a takarmánynövények termelésénél is.

#### A HELYES TAKARMÁNYTERMELÉSI RENDSZER KIALAKÍTÁSA

Az éves üzemi tervek készítésekor meg kell határozni az állatállomány várható nagyságát és a szükséges takarmányok mennyiségét. Nem szabad azonban meglegedni az egyes tervlapok mechanikus kitöltésével, hanem élővé kell tenni minden gazdaságban ezt a munkát.

Gazdaságonként a tájtól és a talajtól függően, illetve annak megfelelően meg kell határozni a takarmánytermelés rendszerét állatfajonként a szükségletből felépítve.

Előre gondosan ki kell munkálni, hogy a teljes téli takarmányszükséglet kielégítésére melyik féleségből milyen mennyiségű takarmányt kell termelni. Ugyanezt kell elvégezni a nyáron szükséges takarmányokkal is, olyan kibővítéssel, hogy itt azt is meg kell előre határozni, hogy melyik időpontban (V. 1—X. 31-ig) mennyi zöld- és egyéb takarmányra lesz szükség. A nyári zöldtakarmányozás idejére különösen a szarvasmarhák részére szükséges takarmányok mennyiségét és területét kell reálisan meghatározni, figyelemmel a legeltetés lehetőségére is.

A legeltetés lehetőségét mind a növendékmarrhák, mind a tehenekkel ki kell használni.

Hazai legelőink fűhozama azonban — akár száraz, akár öntözéses a legelő — olyan, hogy kiegészítő takarmány nélkül csak igen rövid időre (1—2 hét), vagy egyáltalán nem biztosítja a teljes takarmányszükségletet. A kiegészítő takarmányozásról tehát tervszerűen gondoskodni kell.

Számításokat végeztünk arra vonatkozóan, hogy a nyári takarmányellátást egynyári zöldtakarmányokkal vagy szilázzsal célszerűbb-e fedezni. A számításokat 300 db tehenre és annak általánosan elfogadott rotációjára végeztük el, s az alábbi eredményt kaptuk:

	Szükséges takarmánytermő terület évenként egy számosállatra (kh)		
Egynyári és évelő pillangós zöld etetése mellett (nyári zöldtakarmányozás V. 1—IX. 30-ig) .....	1,62	1,22	0,89
Egész évben kukoricaszilázs és a megkí- vánt széna etetése mellett .....	1,81	1,35	0,98

Az egyes kategóriáknál az alábbi átlagtermésekkel számoltunk:

Őszi és tavaszi takarmánykeverék zöld q/kh .....	80	100	120
Silókukorica zöld q/kh .....	120	160	200
Évelő pillangós széna q/kh .....	15	20	30

A nyáron egynyári takarmányokkal való takarmányozásnál az őszi takarmánykeverékek után másodvetéssel számoltunk, kh-nként 70 q zöldterméssel.

A szilázs készítésénél 20% erjedési veszteséget vettünk számításba.

Számításaink szerint tehát az egynyári zöldtakarmánnyal való takarmányozás kevesebb takarmánytermő területet igényel, nem véve számításba a zöldtakarmányok kedvező biológiai hatását. Az egynyári takarmányok a szükséges mértékben ki lettek egészítve évelő pillangós zölddel, a kedvező táparány biztosítása érdekében.

Döntenie kell minden gazdaság felelős vezetőjének idejében — mégpedig a felhasználás előtt már egy évvel —, hogy az egyes állafajok és csoportok részére a szükséges takarmányokat milyen takarmánynövények termelésével fogja idényszerűen is fedezni. A szükséges terület nagyságát féleségenként mindig a kh-nként reálisan elérhető átlagtermés határozza meg.

A téli és nyári takarmányt szolgáltató növényeknél egyaránt a kh-nként nyerhető táplálóanyag mennyisége és azok kedvező aránya kell, hogy eldöntse gazdaságonként a termelendő takarmánynövények féleségét és vetésterületét.

A nyári takarmányozásnál nélkülözhetetlenül szükséges, hogy az állatállomány, elsősorban a szarvasmarha-állomány részére a folyamatos zöldtakarmány-ellátásról minden gazdaság gondoskodik.

Mind a téli, mind a nyári takarmányellátásnál maximálisan számításba kell venni — a reális lehetőségeknek megfelelően — a kettős termelést. Mégpedig kettős termelést lehet és szükséges folytatni nemcsak az őszi takarmánykeverék, hanem lehetőleg tavaszi takarmánykeverékek után is.

A felsorolt eljárások és alkalmazásuk adja egy-egy gazdaságban a takarmánytermelés rendszerét. Bőven meghálálja ez a belefektetett munkát, és eredménye már egy év alatt jelentkezik.

#### A TAKARMÁNYTERMELÉS TERÜLETI ELHELYEZÉSE

Ahogy a takarmánytermelés rendszerét évenként előre gondosan kell meghatározni, ugyanúgy meg kell előre állapítani azt is, hogy a gazdaság mely területén nyernek elhelyezést az egyes takarmánynövények.

A takarmánynövények helyének meghatározása a szántóterületen természetesen magával vonja, hogy a többi termelésre kerülő növény elhelyezését is előre meg kell állapítani.

Célszerű ezért gazdaságonként kialakítani a termelési köröket.

Fontos, hogy a nagy tömeget adó, nagy szállítási igényű zöldtakarmányok az állattartó telepek, a majorok közelében, takarmánytermelésre alkalmas területen helyezkedjenek el. Ezek pedig elsősorban a nyári zöldtakarmányozáshoz és a szilázs megtermeléséhez szükséges zöldtakarmányok és a zölden feletetésre kerülő évelő pillangósok. Kh-nként 100—300 q termést adnak ezek a növények, s szállításuk nagy erőt igényel.

A széna- vagy lucernaliszt-szükséglet fedezésére termelt évelő pillangósok kerülhetnek az állattartó telepektől távolabb, mert ezekből 30—50 q szénát kell csak kh-nként beszállítani.

Ez ideig az istállótrágya kis részét használták csak fel takarmánynövények alá. Az a helyes, ha az istállótrágya nagyobbik részét az állattartó telepek közelében a takarmánynövények alá használjuk fel. Az egynyári takarmánynövények az alájuk adott istállótrágyát nagy mennyiségű és jó minőségű — kedvező levél és szár arányú — terméssel hálálják meg.

Mivel pedig az alomszalma is az állattartó telepeken kerül felhasználásra, az ez irányú ellátás biztonságát növeli, ha az alomszalma egy része az állattartó telepek közelében kerül megtermelésre. Helyes azért, ha a takarmánytermelésre kialakított belső kört olyanra méretezzük, hogy ott a takarmánynövények és ugyanakkora területen az őszi kalászosok évenként váltják egymást. Ezzel egyszersmind megteremtjük a nagy gabonatermések alapját is.

Ha az istállótrágya-igényes növények (pl. a cukorrépa, burgonya stb.) a vasútállomástól való nagy távolság miatt nem helyezhetők el az állattartó telepektől távolabb, úgy ezen árunövényeket is elhelyezhetjük a belső körben.

Ha azonban az állattartó telepektől távolabbra eső szántóterület, amelyet *külső körnek* nevezhetünk, a vasútállomáshoz vagy átvevőhelyhez kedvező távolságra fekszik, úgy az istállótrágya-igényes, nem takarmánynövények kerül-

hetnek a külső körbe. Az istállótrágya egy részét egyébként is a külső körben kell felhasználni.

A külső körbe kerülhetnek a széna vagy lucernáliszt céljára termelt évelő pillangósokon kívül a borsó, a len, a napraforgó vagy egyéb árunövények. Ugyancsak ide kerülnek elhelyezésre a belső körben el nem helyezett gabonafélék és a kukorica.

A gazdaságok állatállománya, így az állati termékek termelése fokozatosan nő. Ez a körülmény előtérbe hozza a termelés szakosítását és az üzemágak koncentrációját. A szakosított és koncentrált állatállomány termelésének zavartalansága és biztonsága nélkülözhetetlenül megkívánja a takarmánynövények gazdaságon belüli, előrelátó, tervszerű elhelyezését.

#### AZ OKSZERŰ TAKARMÁNYTERMELÉSI TECHNIKA

A gazdaságok vezetőinek általános tapasztalata egyértelmű, és pedig az, hogy egy-egy növény termelésénél a termelésttechnikai eljárásokat maradéktalanul kell végrehajtani ahhoz, hogy jó vagy kiemelkedő átlagterméseket érhessenek el. Ez az egyértelműség azonban elsősorban a gabonánál, a kukoricánál és egyes árunövényeknél (pl. a cukorrépánál) realizálódott ez ideig. Minden gazdaságban tudják azt, hogy pl. cukorrépát őszi mélyszántásba, istállótrágyázott táblába, a legjobb talajra kell elhelyezni, és így lehet optimális növényszám esetében jó terméseredményt elérni. Ugyanígy legnagyobb részben kialakult ez a szemlélet a gabonafélék, elsősorban az őszi búza, a kukorica termelésénél, de legkevésbé kerül megvalósításra a szálas takarmánynövényeknél.

A felsorolt növényekből kiemelkedő átlagterméseket felmutató gazdaságokban, pl. az őszi takarmánykeverék felületese, gyors talajmunkát kap, istállótrágya és műtrágya nélkül, s a vetésnél sem kapja meg az optimális feltételeket. Nem ritkaság ennek megfelelően, hogy olyan gazdaságokban, ahol a gabona vagy kukorica kh-nkénti átlagtermése 16—20 q között van, ott az őszi takarmánykeverékből csak 50—60 q zöldtermést takarítanak be egységnyi területről. Panaszok azert, hogy nem érdemes őszi takarmánykeveréket vagy általában egynyári takarmányokat termelni. Pedig ha e növények termelése során a szükséges termelésttechnikai eljárásokat idejében és jól megadják, azok főterményként 100 q, másodterményként pedig kh-nként legalább 70—120 q zöldterméssel fizetnek.

Ugyanígy ellentét van a kukorica és a silókukorica termelése között is. Ha gyengébb talajerőben levő vagy tavasszal szántott, esetleg víznyomásos táblája van egy gazdaságnak, oda gondolkodás nélkül silókukorica (vagy valamely tavaszi egynyári takarmánynövény) fog kerülni. Pedig a kukorica általában a szántó 15 vagy annál nagyobb százalékán kerül termelésre, míg a silókukorica csak 6—8%-án. Egy-egy tábla gyengébb átlagtermelése viszont nagyobb területen termelt növényenél kisebb mértékben csökkenti a gazdaság átlagtermését, mintha a szántó kisebb részén termelt silókukoricának esetleg 50—60%-a kerül gyengébb vagy rossz körülmények közé.

A kedvezőtlen takarmánytermelés egy-egy gazdaság eredményét kétszeresen ronthatja. Egyszer a növénytermelés főágazatát rontja gyenge eredmény-

nyel. Másodszor a gyenge termés következtében az állatállomány takarmány-ellátása hiányos lesz, tehát alacsony lesz az állatitermék-hozam. Ezt még fokozza, ha a betakarított takarmányok minősége sem megfelelő.

Itt az ideje, hogy a gazdaságok vezetői revízió alá vegyék takarmánytermelésük eredményeit, és az egységnyi területre jutó hozamok növelése érdekében maradéktalanul és időben hajtsák végre a szükséges termelés-technikai eljárásokat.

Így azonos takarmánytermő-terület igénybevétele mellett nagyobb mennyiségű állati terméket lehet termelni, avagy nagyobb létszámú állatállományt lehet tartani: A nagyobb állatlétszám több istállótrágyát termel, a nagyobb istállótrágya-mennyiség pedig jobb talajerőellátottságot, ennek következtében a szántóterületen nagyobb hozamokat fog biztosítani. Azonos állatlétszám esetében az elegendő és jó minőségű takarmány az állati termékek gazdaságosabb előállítását fogja eredményezni.

A takarmánytermelés gazdaságonkénti rendszere, a takarmányok területi elhelyezése, a takarmánytermelésben a termelés-technikai eljárások általános és jó végrehajtása megteremti a tervszerű, előrelátó takarmánytermelést, ami gondos takarmányfelhasználással párosul, az állattartás folyamatos és fokozatosan fejleszthető jövedelmező termelésének biztos alapját jelenti.

Az eddig részletezett, és a takarmánytermelés eredményének növelését szolgáló három fő tényező — véleményem szerint — minden gazdaságban, beruházás nélkül biztosítható. Természetesen szükséges, hogy minden gazdaság helyi körülményeinek megfelelően alakítsa ki és alkalmazza a három tényezőt.

#### A TAKARMÁNYFELHASZNÁLÁS

A takarmányfelhasználást illetően az állami gazdaságokban — kisebb mértékben ugyan, de — alkalmazták mind az önetetést, mind az adagolt önetetést.

Az önetetésnél eltérő mértékű luxusfogyasztás volt megállapítható, ami a teheneknél keményítőértéket illetően 19,3%-ot, az emészthető fehérjét illetően pedig 25%-ot tett ki. A növendékmarháknál az önetetéssel járó magasabb takarmányfogyasztás — a felhasznált takarmányok összes táplálóanyagára vonatkozóan — 20—23% között volt.

Ilyen mérvű luxusfogyasztás nem engedhető meg, annál inkább sem, mert a szabadtartásnak nem kell önetetéssel párosulnia. Akár a teheneknél, akár a növendékmarháknál a szabadtartás megvalósítható adagolt etetés mellett.

Az adagolt önetetést két szabadtartásos tehenállománynál alkalmazták szénaetetésnél. Kisebb mértékű így a luxusfogyasztás, azonban egyrészt a kevésbé élelmes egyedek nem fogyasztják el a nekik járó adagot, másrészt ezzel az etetési móddal más helyen kell elfogyasztaniuk az állatoknak a nedvdús takarmányt és más helyen a szénát. Ez a körülmény azt eredményezi, hogy az etetési és felhajtási idő tovább csökkenti a tehenek pihenési idejét, ami a tejtermelésre kedvezőtlen hatással van.

Mind kötött tartású, mind szabadtartású istállónál a takarmányfelhasználás szükséges szabályozására a legmegfelelőbbnek bizonyult ez ideig az adagolt etetés.

## A TARTÁSI RENDSZEREK

A különböző tartási rendszerek értékelésére a növendékmarhákra vonatkozóan az állami gazdaságokban végeztünk elemzéseket. Az 1960/61. évi vizsgálatos eredményét Tildi—Tóth: A szabadtartásos növendékmarha-nevelés gazdaságosága c. tanulmányban foglalták össze.

E munka főbb megállapításai szerint a súlygyarapodás az 1. tábla szerint alakult.

A téli tápanyagfelhasználás (2. táblázat) 1 kg súlygyarapodáshoz a szabadtartásos istállóban 21—23%-kal több volt, mint a zárt, kötött tartású istállóban. Éves átlagban a felhasználás majdnem azonos volt. Ennek magyarázata azonban az, hogy a szabad-

tartásos növendékmarhák a nyár folyamán többet voltak levegőn, így kevesebb volt a kiegészítő takarmány. A legelőn felvett fű értéke pedig — az állami gazdaságok jelenlegi elszámolása mellett — nincs értékelve.

1. táblázat

Tartási rendszer	Napi átlagos súlygyarapodás (dkg)		
	télen	nyáron	éves átlagban
Szabadtartás .....	0,37	0,44	0,41
Zárt, kötött tartás ...	0,49	0,44	0,46

2. táblázat

Tartási rendszer	Állat (db)	Télen		Nyáron		Éves átlagban	
		1 kg súlygyarapodáshoz felhasznált					
		kem. ért.	em. feh.	kem. ért.	em. feh.	kem. ért.	em. feh.
Szabadtartásos istállóban .....	1319	11,9	1,6	5,7	0,8	8,4	1,1
Kötött, zárt-tartásos istállóban .....	1846	9,8	1,3	7,3	1,0	8,5	1,1

Az alomfelhasználás éves átlagban a szabadtartásos istállóban napi 5,4 kg, a zárt, kötött tartásos istállóban 3,7 kg volt. A nagyobb alomszalma-felhasználást elsősorban az idézte elő, hogy a burkolatlan kifutók a téli időszakban sárosak, nedvesek voltak, s így a pihenőtér nagyobb szennyeződése következtében több alomra volt szükség.

A növendékmarhák gondozására felhasznált munkaerő a 3. táblázat szerint alakult.

A szabadtartásos istállók beruházási költsége kisebb egy férőhelyre vonatkozóan, mint a kötött tartású istállóknál.

Az egyes költségtényezők figyelembevételével az önköltség — általános költség nélkül — a 4. táblázat szerint alakult.

Az állami gazdaságokban több mint 20 000 db növendékmarha van szabad-tartásos istállóban.

Az 1961/62. évi — még ki nem értékelt — adatok az itt közölt évnél nem mutatnak jobb eredményeket a szabadtartásra vonatkozóan.

3. táblázat

Tartási rendszer	Kezelt állatok db-száma egy	
	gondozóra	takarmá-nyosra
Szabadtartásban .....	82	80
Kötött tartásban .....	29	65



4. táblázat

A költség megnevezése	1 kg súlygyarapodásra jutó költség (Ft)	
	szabad-tartásnál	kötött tartásnál
Takarmányköltség .....	18,65	16,99
Alom .....	1,58	0,96
Gondozók bére .....	1,81	4,09
Takarmányosok bére ...	1,12	1,03
Munkabérek közterhe ...	0,23	0,32
Segédüzemági szolgáltatás	1,09	1,39
Amortizáció .....	0,79	1,11
Összesen:	25,27	25,81
Le: a melléktermék értéke	4,48	3,44
Önköltség:	20,79	22,37

- önetetést nem szabad alkalmazni,
- a kifutókat burkolni kell,
- zárt helyen, kötött formában kell megoldani az etetést rendszeresen
- az üzemelés igen gondos, figyelmes munkát igényel, magasabb színvonalút, mint kötött, zárt tartás mellett.

A *tehenek* szabadtartására vonatkozóan Sándi Ottóné végzett megfigyeléseket 1958-tól kezdődően. Kb. 1000 db tehenre szolt a vizsgálat. Részben szabad-tartásos, fejtőházas, részben pedig szabad-tartásos és hozzá párosuló középjjászlas etető-fejtőistállókban történt az üzemelés.

Az 5. táblázat szerint alacsony volt az egy tehenre jutó évi tejtermelés és magas a takarmányfelhasználás. A II. telep teheneinek alacsony termelését részben az magyarázza, hogy a tehenek első laktációjában termeltek. A téli takarmányfelhasználás a nyárihoz viszonyítva a szabad-tartásos istállókban sem volt kedvezőtlenebb, mint a kötött-tartásos istállókban.

5. táblázat

Telepek megjelölése	Egy tehen évi termelése (l)	1 l tejjre felhasználva		Télen a nyári %-ában	
		kem. ért.	em. feh.	kem. ért.	em. feh.
		kg		felhasználás	
I. Szabad-tartás .....	2788	1,07	0,17	126	136
II. Szabad-tartás .....	2080	0,94	0,16	153	147
III. Szabad-tartás .....	2760	0,80	0,14	161	142
IV. Szabad-tartás .....	2555	1,04	0,19	141	124
V. Szabad-tartás .....	3102	0,92	0,14	164	129

Az alomfelhasználásról a 6. táblázat tájékoztat. A IV. telepen a nyári alacsony alomfelhasználás úgy állt elő, hogy a tehenek csak a fejés idejére mentek az istállóba, különben éjjel-nappal legelön voltak.

A szabad-tartásra vonatkozó költségelemzés azt mutatja, hogy téli takarmányozás idején az egységnyi súlygyarapodásra felhasznált nagyobb táplálékanyagmennyiség, nagyobb alomfelhasználás költségét nem tudja ellensúlyozni a kevesebb gondozói létszám és így alacsonyabb munkabérfelhasználás, továbbá a beruházások egy férőhelyre jutó kisebb költsége. Az 1961/62. és az 1962/63. évi megfigyelések már biztosabb alapot fognak nyújtani a végleges következtetések levonásához. Addig is megállapítható, hogy a szabad-tartásos növendéknevelésben

Az egy férőhelyre jutó beruházási költségek a vizsgált telepeken magasabbak — kísérleti jellegük miatt — a zárt, kötött tartású istállóknál.

A jelenleg érvényben levő beruházási normatívák szerint azonban a szabadtartásos telepek beruházási költsége egy férőhelyre számítva 300-as telepnél 22,3%-kal, a 600-as telepnél pedig 31,8%-kal alacsonyabb, mint a kötött tartású istállóknál.

A tehenek szabadtartása eddigi vizsgálataink eredményeképpen nem kedvező. A kedvezőtlen eredmények kialakításához nagyban hozzájárult, hogy a gazdaságokban az üzemelési feltételek nem voltak biztosítva; járulékos beruházások nem, vagy csak későn épültek meg.

A további megfigyelések végzése — kísérleti jelleggel — ilyen vagy hasonló létszámú tehenészetekben, állami gazdaságokban indokolt.

Helyes az FM azon intézkedése, amely üzemi alkalmazásra mind az állami gazdaságokban, mind a termelősövetkezetekben csak zárt, kötött tartású tehénistállók építését teszi lehetővé.

6. táblázat

Telepek megjelölése	Napi alomfelhasználás kg/db	
	télen	nyáron
I.	9,1	4,7
II.	6,9	2,9
III.	4,1	3,0
IV.	4,5	0,4
V.	5,1	5,2

## X A SZARVASMARHA-TARTÁS GAZDASÁGOSSÁGÁNAK NÉHÁNY KÉRDÉSE ✓

JANKÓ JÓZSEF dr.

a mezőgazdasági tudományok kandidátusa

A szarvasmarha-tartás gazdaságosságát legátfogóbban az önköltség jelzi ugyan, mégis szükséges mellette néhány más mutató és összefüggés vizsgálata. Ezek egyike a területi termelékenység, amely azt mutatja, hogy 1 kh takarmánytermő terület termésével mennyi állati terméket állítottunk elő. A területi termelékenység különösen fontos a marhatartás és a többi állattartási ágazat viszonylagos gazdaságosságának vizsgálata, valamint az egyes marhatartási ágazatok összehasonlítása során. Az önköltség mellett a területi termelékenységgel vizsgálható a takarmánytermelési és állattartási módok gazdaságossága is.

### A MARHATARTÁS HATÁSA AZ ÖSSZÜZEMI EREDMÉNYRE

A marhatartás gazdaságosságának vizsgálata során figyelembe kell venni a gazdaság összüzemi eredményére gyakorolt hatást is, amely az önköltség-számítás útján nem mutatható ki. Keresni kell ezért azokat a módokat, amelyek alkalmasak a közvetett hatás számszerű értékelésére. Ilyen pl. a korrelációs együttható kiszámítása.

Győr-Sopron megye csornai, kapuvári és mosonmagyaróvári, valamint Vas megye szombathelyi, sárvári és celledömölki járásaiban működő tsz-ek 1960.