



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

*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.

A GAZDASÁGOK DIFFERENCIÁLÓDÁSA AZ ÖNTÖZÖTT TERÜLET ARÁNYA SZERINT

LENGYEL LAJOS dr. — SZATHMÁRY ANTAL

A Kiskörei Vízlépeső és Öntözőrendszerei hatásterületén öntözésfejlesztésre kiválasztott gazdaságok jelentős hányada, már eddig is, évenként különböző nagyságú területet öntözött, mely — a mezőgazdasági területhez viszonyítva — gazdaságonként különböző arányt képviselt. Mivel az öntözéses gazdálkodás feltételeivel szemben támasztott igény és az öntözés hatása az öntözött terület aránya szerint differenciálódhat, ezért a későbbi fejlesztésre kiválasztott több mint 200 gazdaságot az öntözött terület aránya szerint csoportosítottuk, és azt vizsgáltuk, hogy 1966 és 1969 között hogyan alakult az egyes csoportokban *a gazdaságok száma, a földminőség, az eszközellátottság és a gazdálkodás színvonala.*

A GAZDASÁGOK ÖNTÖZÉSI ARÁNY SZERINTI MEGOSZLÁSA

A vizsgált gazdaságok számának és földterületének százalékos megoszlását az *I. táblázat*ban ismertetjük. Ez — az *I. táblázat* adatai szerint — az öntözési lehetőség eltérő mértékű kihasználása miatt évenként változó volt.

Az öntöző gazdaságok zömében az öntözött terület a vizsgált négy év alatt egyszer sem érte el a mezőgazdasági terület 15%-át. E gazdaságok képviselték a már öntöző gazdaságok mezőgazdasági területének a túlnyomó részét (1966-ban 76, 1967-ben 78%-át, 1968-ban 57, 1969-ben 70%-át). Az öntözött terület ilyen aránya, illetve nagyságrendje az eddigi szakirodalmi megállapítások szerint, az intenzív öntözéses gazdálkodás feltételei tekintetében nem támaszt különleges igényeket.

A 15%-nál magasabb öntözött területi arányt elérő gazdaságok száma 1968-ban volt a legnagyobb. Területük az öntözésfejlesztésre kiválasztott gazdaságok mezőgazdasági területének egyharmadát tette ki. A terület több mint 10%-án a „beöntözöttség” a 30%-ot is meghaladta. *E tendencia alapvető oka a csapadékszegény 1968. év időjárásában keresendő.* A korábbi évek alacsonyabb öntözési aránya pedig a kapacitások kihasználásának elégtelenségére hívja fel a figyelmet.

1. táblázat

A GAZDASÁGOK SZÁMÁNAK ÉS FÖLDTERÜLETÉNEK MEGOSZLÁSA
AZ ÖNTÖZÖTT TERÜLET ARÁNYA SZERINT

A közös mezőgazdasági területből az öntözött terület %-a	A gazdaságok számának %-os megoszlása az				A gazdaságok közös mezőgazdasági területének %-os megoszlása az			
	1966.	1967.	1968.	1969.	1966.	1967.	1968.	1969.
	években							
0,0 (nem öntözö)	23	17	15	19	16	11	10	13
5,0 alatt	33	36	17	37	39	49	15	37
5,1—10,0	25	23	23	23	27	22	25	25
10,1—15,0	10	13	16	8	10	16	17	8
15,1—20,0	5	8	12	6	3	7	12	9
20,0 felett	4	3	17	7	5	4	21	8
Összesen	100	100	100	100	100	100	100	100

E számok azt is alátámasztják, hogy napjainkban az öntözés, célját tekintve, általában *évenként időszakos és az adott évet tekintve kiegészítő jellegű.*

AZ ÖNTÖZÉSI ARÁNY ÉS A FÖLDMINŐSÉG KAPCSOLATA

Az öntözéses gazdálkodás hatékonyságának, eredményességének egyik alapvető tényezője a talajadottság. A talajok természetes termőképessége és vízgazdálkodási jellemzői (vízbefogadó-, víztartóképeség stb.) nagy szerepet játszanak az öntözés sikeres megvalósításában, eredményeinek alakulásában.

A gazdaságok földminőségét vizsgálva (2. táblázat adatai) az a tendencia állapítható meg, hogy a jelenleg még nem öntöző gazdaságokban a kh-ankénti átlagos aranykorona-érték magasabb, mint a jelenleg öntöző gazdaságokban. E tendencia alakulásában vizsgálataink szerint *főleg két tényező* játszik jelentős szerepet.

Az *egyik* az öntözési lehetőség hiánya. A jó földminőségű (magas aranykorona értékű) gazdaságok jórészt a jelentősebb vízforrásoktól távolabb, magasabban fekvő löszhátakon helyezkednek el. Öntözésre ezekben a gazdaságokban csak a Tisza II. Vízlépeső Öntözőrendszereinek kiépítése után nyílik mód. A *másik* pedig maga a földminőség. A jobb minőségű földdel rendelkező gazdaságok a növények termésátlagát, a hozamot befolyásoló egyéb feltételek javításával (talajelőkészítés, műtrágyázás stb.) még öntözés nélkül is növelni tudták.

Az öntöző gazdaságok vezetői viszont úgy látták, hogy a termelési tényezők közül már a víz került a minimumba, ezért az öntözésfejlesztés mellett döntöttek.

2. táblázat

A FÖLDMINŐSÉG ALAKULÁSA

A közös mezőgazdasági területből az öntözött terület %-a	Egy kh mezőgazdasági terület átlagos aranykorona-értéke			
	1966.	1967.	1968.	1969.
	évben			
0,0 (nem öntözö)	17,3	17,0	16,7	18,0
5,0 alatt	14,3	12,2	12,4	14,2
5,1—10,0	13,5	11,9	11,8	14,6
10,1—15,0	10,6	11,9	12,4	13,8
15,1—20,0	14,1	13,3	11,6	12,4
20,0 felett	13,2	11,9	12,2	13,5
Az öntözö gazdaságok átlaga	13,5	12,1	12,1	14,0

A gyengébb földminőségű gazdaságok zöme az alacsonyabb fekvésű, vízforrásokhoz közelebb levő területeken helyezkedtek el, ezért a termés-átlagok növeléséhez az öntözővizet is igénybe vették.

A TÁPANYAG-ELLÁTOTSÁG

A növénytermelés színvonalát (hozamát) a szerves anyagok és az ásványi tápanyagok visszapótlása nagy mértékben befolyásolja. Közismert, hogy a tápanyag-visszapótlás jelentősége öntözés esetén nagyobb, mint öntözés nélküli viszonyok között. Azt, hogy a tápanyag-visszapótlásra a vizsgált gazdaságok milyen mértékben törekedtek, a táblázat adatai mutatják be.

Az értékelést — az 1966-os adatok hiánya miatt — hároméves (1967—1969) adatbázisok alapján végeztük.

A vizsgálat eredménye azt mutatja, hogy a már eddig is öntözö gazdaságokban a tápanyag-ellátottság általában rosszabb, mint a még nem öntözökhöz. Az egy kh mezőgazdasági területre jutó szerves trágya-felhasználás az öntözö gazdaságok átlagában mind a három évben kisebb, mint a nem öntözö gazdaságokban. Az egy kh mezőgazdasági területre jutó — hatóanyagban számított — műtrágya-felhasználás az öntözö gazdaságok átlagában 1967-ben és 1969-ben megközelítette, 1968-ban pedig elérte a nem öntözö gazdaságok átlagos felhasználási szintjét.

Az öntözö gazdaságokban a szerves trágya-felhasználás 1967—1969 között szinte minden gazdaságcsoportban csökkenő tendenciát mutatott. A csökkenés mértéke — három év alatt — közel 17%-os volt.

A szerves trágya-felhasználás a különböző gazdaságcsoportok között jelentős szóródást mutat, 1967-ben az öntözött terület növekedésével arányosan emelkedett, a következő években azonban már nem.

3. táblázat

A SZERVES- ÉS MŰTRÁGYA-FELHASZNÁLÁS

A közös mezőgazdasági területből az öntözött terület %-a	Egy kh mezőgazdasági területre jutó					
	szerves trágya, q			műtrágya-hatóanyag, kg		
	1967.	1968.	1969.	1967.	1968.	1969.
	évben					
0,0 (nem öntözö)	24,2	19,2	20,5	41	45	63
5,0 alatt	20,0	20,0	17,5	44	39	54
5,1—10,0	20,3	17,4	17,3	32	46	62
10,1—15,0	22,0	17,6	21,6	43	42	71
15,1—20,0	22,1	19,2	14,4	39	42	74
20,0 felett	27,6	18,5	19,3	47	54	66
Az öntözö gazdaságok átlaga	21,3	18,5	17,7	40	45	61

A műtrágya-felhasználás 1967-ben és 1968-ban az öntözött terület arányával sem pozitív, sem negatív irányú összefüggést nem mutatott. 1969-ben az egy kh mezőgazdasági területre jutó műtrágyahatóanyag-felhasználás — a 20% feletti öntözött területtel rendelkező gazdaságok kivételével — az öntözött terület arányának nagyságával párhuzamosan növekedett. Az eddig még nem öntözö gazdaságok műtrágya-felhasználásának átlagát 1969-ben csak a 10% alatti öntözött területi arányú gazdaságok nem érték el, a többi gazdaságcsoporthoz meghaladta.

Az eszközellátottság alakulása

Az öntözéses gazdálkodás következtében — az ismert okok miatt, kisebb-nagyobb mértékben — az eszközigény is növekszik. Sőt az eszköz-ellátottság színvonala az intenzitás fokának is az egyik mutatója.

A vizsgálat során — a 4. táblázatban — összehasonlítottuk a különböző öntözési arányt mutató gazdaságcsoporthoz egy kh mezőgazdasági területre jutó bruttó állóeszközértékét és forgóvagyonát¹.

A 4. táblázat szerint a már eddig is öntözö gazdaságokban — az 1966. évet kivéve — az 1 kh mezőgazdasági területre jutó bruttó állóeszközérték általában nagyobb, a forgóvagyon pedig kisebb, mint a még nem öntözö gazdaságokban.

Az állóeszközérték tekintetében jelentősebb különbség — az öntözö gazdaságok javára — különösen a 10—15%-nál magasabb öntözött területi

¹Mivel a forgóvagyon a termeléshez tartósan lekötött forgóeszközök értékét is tartalmazza, ezért a forgóeszköz-ellátottság megítéléséhez megközelítő pontoságú mérőszámként vettük számításba. Idősoros összehasonlításra azonban az 1966. és 1967. évi adatok nem alkalmasak, mert az ígás- és tenyészállatok értékét ezek nem tartalmazzák. (A termelőszövetkezetek könyvelésében csak 1968-tól szerepelnek forgóeszközként az ígás- és tenyészállatok.)

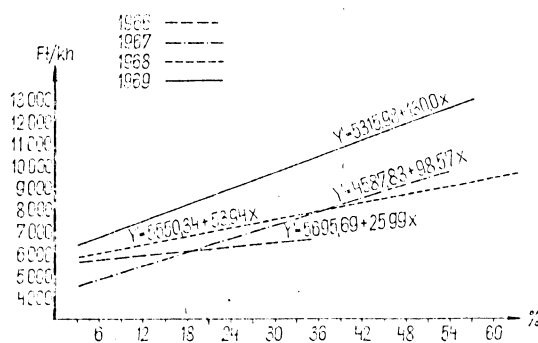
4. táblázat

AZ ESZKÖZEZZELLÁTOTSÁG ALAKULÁSA

A közös mezőgazdasági területből az öntözött terület %-a	Egy kh közös mezőgazdasági területre jutó							
	bruttó állóeszközérték				forgóvagyon			
	1966.	1967.	1968.	1969.	1966.	1967.	1968.	1969.
	évtől, Ft							
0,9 (nem öntözö)	6093	5450	6111	6413	2519	2699	5300	5731
5,0 alatt	5898	5246	6069	6317	2898	2689	4636	5223
5,1—10,0	6175	5339	5706	7231	2599	2408	4860	5694
10,1—15,0	5353	6205	6163	7447	2258	2931	4459	5888
15,1—20,0	6262	6295	6344	7914	2485	2736	4803	5478
20,0 felett	6509	7135	7391	7739	2444	3131	5432	6496
Az öntözö gazdaságok átlaga	5971	5603	6323	6980	2682	2686	4869	5565

arányú gazdaságokban volt. Az öntözö gazdaságokban az öntözött terület arányának növekedésével párhuzamosan — néhány kivételtől eltekintve — az állóeszköz-ellátottság is nő. Az eszközellátottság az öntözött terület arányával pozitív összefüggést mutat. Az összefüggés szorosságát összefüggésvizsgálattal állapítottuk meg. Számításaink szerint a kapcsolat szorossága 1966-ban közepes volt, a korrelációs együttható értéke 0,674. Az összefüggés szorossága 1967—1969-ben nőtt, a korrelációs együttható értéke 0,851—0,963-ra emelkedett².

A változás irányát és mértékét az 1. ábra szemlélteti. A kapott adatok természetesen csak irányszámoknak tekinthetők, és csak tendenciájukban érvényesek. 1968-ban az aszályos időjárás következtében az öntözött terület aránya általában lényegesen magasabb volt, mint a többi években. Az állóeszköz-ellátottság növekedési ütemében pedig, a többi évekhez viszonyítva nem volt lényeges különbség, ezért az öntözött terü-



1. ábra. 1 kh mezőgazdasági területre jutó bruttó állóeszközérték-változás az öntözött terület %-os arányának függvényében, 1966—1969

²Az 1968. és 1969. évi állóeszköz-ellátottság mutatóinak értékelése során a számvitelben, az állóeszközök körében bekövetkezett változásokat (a tenyész- és ígásállat nem állóeszköz) is figyelembe kellett venni.

let százalékos növekedésére kevesebb állóeszköztérték jutott, mint 1967-ben.

A forgóeszköz-ellátottság 1968—1969. között lényegesen megnőtt. Az öntöző gazdaságok átlagában, az 1 kh mezőgazdasági területre jutó forgóvagyon növekedése meghaladja az állóeszközök értékének emelkedését. Az egyes gazdaságesoportok között a forgóeszköz-ellátottság differenciálódása azonban nem mutat határozott változást.

A FŐBB NÖVÉNYEK TERMÉSÁTLAGA

A növénytermelés színvonalát elsősorban a növények termésátlaga jellemzi. Ezért megvizsgáltuk nyole fővetésű növény (búza, takarmánykalászos, kukorica, burgonya, cukorrépa, lucerna, vöröshere, silókukorica) termésátlagának alakulását. A vizsgálat során összehasonlítottuk a már eddig is öntöző gazdaságok eredményeit a jelenleg nem öntöző gazdaságok eredményeivel, valamint elemeztük, hogy az öntözés — gazdasági szinten — milyen hatást gyakorolt a termésátlagok alakulására.

Mivel a vizsgált öntöző gazdaságokban az említett nyole növény közül a legnagyobb területen cukorrépát (vetésterületük 25—30 %-án) és lucernát (vetésterületük 20—25 %-án) öntöztek, ezért az alábbiakban csak e két növény termésátlagának alakulását vizsgáljuk.

A két növény termésátlagai az egyes évek és a különböző öntözött területi arányú gazdaságesoportok között eltérő mértékű szóródást mutatnak. Az egyes évek közötti szóródás — különösen a cukorrépánál — nem jelentős. Ezért a két növény termésátlagának gazdaságesoportok közötti alakulását az 5. táblázatban a négy év (1966—1969) átlaga alapján mutatjuk be.

Az öntözésnek a termésátlagra gyakorolt hatása a cukorrépánál és a lucernánál kedvező volt. Az 5. táblázat szerint mindkét növény termésátlaga az öntöző gazdaságokban meghaladta a még nem öntöző gazdaságok átlagát, és az öntözött terület arányával együtt — egy-egy gazdaságesoport kivételével — növekedett.

A két növény termésátlagát összehasonlítottuk a KSH által megfigyelt több mint 400 öntöző gazdaságban — azonos időszakban, öntözött és száraz területen együttesen — elért termésátlagokkal. A KSH által megfigyelt gazdaságokban az öntözött terület aránya az általunk vizsgált öntöző gazdaságokétól nem tért el jelentős mértékben, ezért a termésátlagokat összehasonlíthattuk. A cukorrépa termésátlaga az általunk vizsgált öntöző gazdaságokban meghaladta, a lucerna termésátlaga viszont nem érte el a KSH által megfigyelt öntöző gazdaságok átlagát.

Az öntözésnek az egész növénytermelés hozamszínvonalára gyakorolt hatását úgy vizsgáltuk, hogy a megfigyelt nyole növény termésátlagát összevetvont, gabonaegységben fejeztük ki. A gazdaságokban a földminőség eltérő volt, a hozamok alakulására jelentősen hatott. Ezért a gabonaegységben kifejezett hozamokat az egy kh mezőgazdasági területre jutó aránykorona szerint — az öntöző gazdaságok átlagához viszonyítva — korrigál-

5. táblázat

A CUKORRÉPA ÉS A LUCERNA TERMÉSÁTLAGÁNAK ALAKULÁSA

Az öntözött terület aránya a közös mezőgazdasági területből, %	A cukorrépa	A lucerna
	termésátlaga, q/kh	
0,0 (nem öntöző)	207,5	24,6
5,0 alatt	220,3	25,0
5,1—10,0	215,2	25,8
10,1—15,0	228,8	26,3
15,1—20,0	230,5	27,4
20,0 felett	245,7	25,9
Az öntöző gazdaságok átlaga	223,8	25,7
A KSH által megfigyelt öntöző gazdaságokban*	191,6	29,4

*Adatforrás: Öntözéssel gazdálkodás az 1966—1969. években. Statisztikai időszaki közlemények, 194. kötet.

6. táblázat

A MEGFIGYELT NYOLC NÖVÉNY EGYÜTTES HOZAMÁNAK ALAKULÁSA
GABONAEGYSÉGBEN KIFEJEZVE

Az öntözött terület %-a a közös mezőgazdasági területből	A nyolc növény együttes hozama, GE/kh			
	1966.	1967.	1968.	1969.
	évben			
0,0 (nem öntöző)	13,3	12,0	12,3	15,7
5,0 alatt	17,6	15,5	15,1	17,7
5,1—10,0	16,9	14,1	15,7	18,4
10,1—15,0	19,5	18,1	14,8	20,2
15,1—20,0	14,6	14,4	15,9	23,2
20,0 felett	14,6	17,2	17,6	18,8
Az öntöző gazdaságok átlaga	17,3	15,7	15,8	18,8

tuk. Az így módosított hozamok összehasonlítása révén — csökkentve a talajminőség befolyását — az öntözés hatása jobban megfigyelhető.

A gabonaegységben kifejezett korrigált termésátlag a 6. táblázat szerint a már eddig is öntöző gazdaságokban — mind a négy évben — nagyobb, mint az eddig még nem öntöző gazdaságok átlaga.

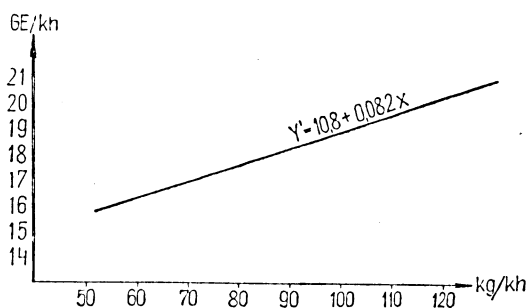
Az 1 kh-ra jutó GE-hozam 1967—1969 között a már öntöző és a még nem öntöző gazdaságokban egyaránt emelkedő tendenciát mutatott. A három év alatti növekedés mintegy 20%, illetve 30%.

Az öntözött terület aránya és a gabonaegységben kifejezett termésátlag között 1966-ban és 1967-ben összefüggés nem volt tapasztalható. 1968-ban és 1969-ben azonban a területegységre jutó korrigált GE-hozam — néhány gazdaságcsoporthoz kivételével — az öntözött terület arányával együtt nőtt. E növekedés az 1968-as aszályos évben elsősorban az öntözés pozitív hatásának volt köszönhető. Ebben az évben a gazdaságok — a többi évekhez viszonyítva — nagyobb területet öntöztek, tehát az *öntözés hozamkiegyenlítő hatása* jobban érvényesült. A termésátlagok szóródása ugyanis ebben az évben a legkisebb. Az 1969. évi további hozamnövekedés a kedvező időjárási viszonyok és az öntözés együttes hatásának az eredménye volt.

A négyéves adatsor még teljes mértékben nem tükrözi azokat az eredményeket, amelyek az öntözéstől elvárhatók. Ennek oka véleményünk szerint elsősorban a tápanyag-gazdálkodásban keresendő. Vizsgálataink szerint az öntöző gazdaságokban az *öntözött terület arányának növekedését általában nem követte nagyobb szerves- és műtrágya-felhasználás*. Ezért az öntözővíz terménynövelő hatását nem tudta úgy kifejteni, mint ahogy helyes tápanyag-gazdálkodás esetén — a jelenlegi növényfajták termőképessége mellett is — az lehetséges lett volna.

A fentiek miatt megvizsgáltuk azt is, hogy a területegységre jutó GE-hozam a tápanyag-felhasználással milyen összefüggést mutatott. A kapcsolatot nagyságát összefüggés-vizsgálattal állapítottuk meg. A vizsgálatot — a tápanyag-felhasználásra vonatkozó 1966. évi adatok hiánya miatt — három év (1967, 1968, 1969) adatbázisát összevonva végeztük. Az összefüggést a 2. ábrán szemléltetjük. Eszerint az egy kh mezőgazdasági területre jutó összes hatóanyag-felhasználással párhuzamosan a fajlagos GE-hozam is nőtt. A kapcsolat szorosságát jelző *korrelációs együttható értéke* (0,768) a közepesnél jobb összefüggést mutatott.

A regressziós együttható értékéből (0,0822), illetve annak korrekciójából (egyéb) hozamnövelő tényezők és a relatív hiba levonása) érdekes következtetésekre juthatunk. Ha feltételezzük ugyanis, hogy a gazdaságok az



2. ábra. 1 kh-ra jutó GE alakulása a tápanyag-felhasználás függvényében

egész mezőgazdasági területen ugyanolyan szintű GE-hozamot értek el, mint a vizsgált nyolc növény vetésterületén — amely a mezőgazdasági terület több mint háromnegyed részét tette ki —, akkor a kh-anként felhasznált minden kg szerves- és műtrágyahatóanyag-többletre mintegy 4,3 kg gabonaegység-növekedés jut. Ez természetesen szintén csak tájékoztató jellegű mutatószám, és csak a vizsgált három évre érvényes.

A GAZDÁLKODÁS SZÍNVONALA ÉS EREDMÉNYESSÉGE

A gazdálkodási színvonal és egyben a területi termelékenység egyik jellemző mutatója a területegységre jutó *termelési érték*. A gazdálkodás eredményességét pedig a területegységre vonatkoztatott *bruttó jövedelem nagyságával* fejeztük ki.

Az egy kh mezőgazdasági területre jutó halmozott termelési érték és a bruttó jövedelem alakulását a 7. táblázat mutatja. A termelési értéket — a GE-hozamokhoz hasonlóan — a földminőség hatásának csökkenése miatt, szintén korrigáltuk.

A már eddig is öntöző gazdaságokban — az öntözött terület arányának növekedésével együtt — a területegységre jutó termelési érték és bruttó jövedelem növekedési tendenciája is megfigyelhető. A kapcsolat szorosságának megállapítására összefüggés-vizsgálatokat végeztünk. A vizsgálatok során számított korrelációs együtthatók értéke szerint az öntözés hatása különböző mértékben érvényesült az 1966—1969 közötti években. 1966-ban az öntözés hatása jelentéktelen (a korrelációs együttható értéke a termelési értéknél 0,432, a bruttó jövedelemnél 0,140). Az összefüggés szorossága legnagyobb 1967-ben (a termelési értéknél 0,885, a bruttó jövedelemnél 0,913). Az öntözésnek az egész üzem gazdálkodási színvonalára és eredményességére gyakorolt hatása 1968-ban és 1969-ben közel azonosan alakult. (A korrelációs együttható értéke a termelési értéknél 0,8 felett, a bruttó jövedelemnél pedig 0,7 felett van.)

Az öntözés hatása nagyobb mértékben érvényesült a termelési értéknél, mint a bruttó jövedelem alakulásában. Ez indokolt is, hiszen a bruttó jövedelem nagyságát a ráfordítások, illetve a termelési költség nagysága is befolyásolja.

7. táblázat

A HALMOZOTT TERMELESI ÉRTÉK ÉS A BRUTTÓ JÖVEDELEM ALAKULÁSA
AZ ÖNTÖZÉSI ARÁNY SZERINT

A közös mezőgazdasági területekből az öntözött terület %-a	Egy kh közös mezőgazdasági területre jutó							
	halmozott termelési érték, Ft				bruttó jövedelem, Ft			
	1966.	1967.	1968.	1969.	1966.	1967.	1968.	1969.
	évben							
0,0 (nem öntöző)	5178	4738	5777	7061	3575	3392	3381	4140
5,0 alatt	6216	5966	6630	7698	3466	3082	2965	3527
5,1—10,0	5905	5452	7011	8219	3058	2596	2926	3962
10,1—15,0	6665	5980	6337	9589	2498	3204	2663	4182
15,1—20,0	5562	6681	7462	9348	2802	3298	2875	3480
20,0 felett	6630	8006	7816	9372	3171	4034	3324	4126
Az öntöző gazdaságok átlaga	6169	6074	7046	8345	3176	3031	2966	3763

A regressziószámítások azt mutatják, hogy az öntözött terület arányának 1%-os növelésére a mezőgazdasági terület egy kh-ján — az egyes évektől függően — a termelési érték 36—48 Ft-tal, a bruttó jövedelem pedig 12—37 Ft-tal nőtt. (A regressziós együtthatók az öntözés hatásának megfelelő, vagyis az egyéb tényezők hatásával és a relatív hibával csökkentett értéket mutatják.)

A gazdálkodás színvonalának és eredményességének vizsgálata során kapott eredmények azt mutatják, hogy az öntözés pozitív hatása az egész gazdaság vonatkozásában jobban érvényesül, mint a növénytermelésben. Ez a látszólagos ellentmondás az öntözés közvetett pozitív hatásaival (egyenletes és biztonságos takarmányellátás, takarmánytermő-terület megtakarítás, egyenletes munkaerő-foglalkoztatás, jobb eszközkapacitás-kihasználás stb.) magyarázható. Ezenkívül a jobb (nagyobb) eszközellátottság is hozzájárult a nagyobb területi arányú gazdaságokban a magasabb színvonalú, eredményesebb gazdálkodáshoz.

Bár számításaink eredményei csak tendenciájukban érvényesek, mégis jól szemléltetik, hogy az öntözött terület arányának növekedésével hogyan alakul a gazdálkodás színvonala és eredményessége.

Végkövetkeztetésként megállapítható, hogy az öntöző gazdaságok nagy része még nem tért rá az intenzív öntözéses gazdálkodásra. Az öntözéssel elsősorban az aszályos időszakban jelentkező természetes csapadék hiányát igyekeztek pótolni, viszont a kiegészítő célú öntözés feltételeit is csak részben biztosították.

Авторы исследовали и оценили данные 200 хозяйств, расположенных в границах Кишкөрешской оросительной системы в интересах того, чтобы вскрыть ожидаемые последствия ввода в эксплуатацию этого крупного сооружения. В работе на основании средних данных хозяйств, сгруппированных по пропорции орошаемой площади, показывают как сформировалась пропорция орошаемой площади и этих хозяйств между 1966—1969 годами и в какой зависимости она была с качеством почвы. Исследовали, как изменяются размер пополнения питательными веществами во функции пропорции орошаемой площади, обеспеченность средствами производства, уровень урожайности и ведения хозяйства, результативность хозяйств. Принимая во внимание вскрытые взаимосвязи, указывают на задачи выполняемые для перехода к интенсивному орошению.

Die Verfasser haben die Wirtschaftsdaten von 200 landwirtschaftlichen Betrieben im Wirkungsbereich des Staubeckens und seiner Bewässerungssysteme in Kisköre zu dem Zwecke untersucht und ausgewertet um die zu erwartenden Folgen nach der Inbetriebnahme dieses grossen Stauwerkes ermitteln zu können. Aufgrund der nach der Proportion der bewässerten Flächen geordneten Durchschnittsdaten der Betriebe wurde die Gestaltung der bewässerten Flächen zwischen 1966—1969 aufgezeichnet sowie auf die Zusammenhänge hinsichtlich der Bodenqualität hingewiesen. Es wurde weiterhin untersucht dass in der Funktion der bewässerten Flächenproportion in welchem Masse die Nährstoffrückerstattung, Geräteausstattung, Erträge, Betriebsniveau und Betriebsergebnisse sich geändert haben. In Angesicht der ermittelten Zusammenhänge zeigen die Verfasser auf jene Tätigkeiten hin die beim Übergang auf die intensiv geführte Bewässerungsweise notwendig geworden sind.