



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

*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.*

меха-
была
и круг
При-
грахо-
сивной
ентов,

artige
taltet.
ations-
anstalt
h ver-
alt der
s- und
tsbase,
geblie-
ing bei

insur-
ppears
umula-
urance
elation
ng and
ty, the
problem
ent of

2
0. E

AZ ÖNTÖZÉSES CUKORRÉPA-TERMELÉS JÖVEDELMEZŐSÉGE EGY ÁLLAMI ÉS EGY TERMELŐSZÖVETKEZETI GAZDASÁGBAN

(LENGYEL LAJOS dr.

Országosan a cukorrépa termőterülete 1960 óta napjainkig 23%-kal csökkent, a termésátlag viszont 30%-kal emelkedett, tehát az összes termelt cukorrépa mennyisége — a területcsökkenés ellenére — 5,7%-kal növekedett. Ezt a cukorrépa termésátlagának emelkedése tette lehetővé.

A hozamok lényeges növelésének és a termésátlag-ingadozás csökkentésének egyik fontos módszere a szakszerű öntözéses gazdálkodás. Ennek tudatában vállalkoztunk arra, hogy konkrét üzemi adatok tükrében elemezzük: vajon az átlagtermések növelésének ez a módja gazdaságos-e?

Vizsgálataink tárgyául a Győr-Sopron megyében fekvő Lajta-Hansági Állami Gazdaságot és a mosonmagyaróvári Dózsa Termelőszövetkezetet választottuk.

Azért választottunk így, mert az 1. táblázat adatai szerint Győr-Sopron megyében a cukorrépa vetésterületi aránya megközelítően kétszerese az országos átlagénak, a Lajta-Hansági Állami Gazdaságban annál 20—50%-kal kisebb, a gazdaság részletesen vizsgált IV. kerületében — az 1967. év kivételével — csak néhány tized százalékkal nagyobb az országos átlagénál, míg a mosoni Dózsa

1. táblázat

A CUKORRÉPA TERMŐTERÜLETE ÉS VETÉSTERÜLETI ARÁNYA

| Év | Terület (kh) | | | | Vetésterület a szántó %ában | | | | | |
|------|--------------|-------------------|------------------|--------------|-----------------------------|----------|-------------------|------------------|--------------|-----------|
| | országos | Győr-Sopron megye | Lajta-Hansági ÁG | | Dózsa Tsz | országos | Győr-Sopron megye | Lajta-Hansági ÁG | | Dózsa Tsz |
| | | | összesen | IV. kerülete | | | | összesen | IV. kerülete | |
| 1960 | 231,0 | 19,32 | — | 60 | 100 | 2,5 | 4,5 | — | 0,8 | 5,4 |
| 1963 | 204,5 | 17,41 | 402 | 202 | 140 | 2,3 | 4,2 | 1,1 | 2,8 | 8,0 |
| 1964 | 230,7 | 19,73 | 650 | 230 | 170 | 2,6 | 4,8 | 1,7 | 3,2 | 9,1 |
| 1965 | 209,4 | 17,55 | 490 | 192 | 150 | 2,4 | 4,2 | 1,3 | 2,7 | 8,4 |
| 1966 | 187,6 | 17,42 | 650 | 200 | 116 | 2,1 | 4,2 | 1,7 | 2,8 | 6,3 |
| 1967 | 179,9 | 17,69 | 1200 | 346 | 110 | 2,0 | 4,3 | 3,2 | 4,8 | 5,9 |

2. táblázat
A CUKORRÉPA TERMÉSÁTLAGA

| Évek | Országos | Győr-Sopron megye | Lajta-Hansági ÁG (q/kh) | | Dózsa Tsz |
|------|----------|-------------------|-------------------------|--------------|-----------|
| | | | gazdaság átlaga | IV. kerülete | |
| 1960 | 146 | 170 | — | 170 | 181 |
| 1963 | 167 | 177 | 243 | 229 | 234 |
| 1964 | 154 | 161 | 205 | 226 | 217 |
| 1965 | 165 | 137 | 225 | 222 | 234 |
| 1966 | 190 | 198 | 269 | 273 | 264 |
| 1967 | — | 183 | 206 | 224 | 263 |

Termelőszövetkezetben viszont az országos átlagénak 2—3,5-szerese. Választásunkat indokolja az is, hogy Győr-Sopron megye gazdaságai korán felismerték az öntözés jelentőségét. Ezt bizonyítja, hogy a mosonmagyaróvári járásban pl. 1964-ben az összes cukorrépa-terület 71,6%-át, 1967-ben pedig már 95%-át öntözték.

A vizsgált területen a cukorrépa-hozamok is általában jobbakként az országos átlagnál. Ezt igazolják a 2. táblázat adatai.

E táblázat adatai azonban arról is tanúskodnak, hogy az időjárás — elsősorban a természetes csapadék — az öntözéses gazdálkodás ellenére még mindig nagymértékben meghatározza a hozamot. Ezt bizonyítja az 1966-os évben országosan és gazdasági szinten elért termésátlag is.

A vizsgált gazdaságokban szerzett tapasztalatok alapján megállapíthatjuk, hogy az öntözés időszakában lehullott, a tervezettel azonos vízmennyiséget adó természetes csapadék 20—30 q/kh terméstöbbletet eredményezett. Nagyon valószínű, hogy ezt az eredményt az öntözés jobb végrehajtásával meg lehetne közelíteni, ami az öntözés gazdaságosságát is nagymértékben fokozná.

A vizsgálatok során — Tóth Mihály és munkatársai módszere szerint — a termelés minden tényezőjét, köztük az öntözést és az általa okozott változásokat együttesen elemezzük. A többlettermelés gazdaságosságát az öntözéses termelésből fakadó — az öntözés nélküli termeléshez viszonyított — hozam- és ráfordítás-különbségek alapján számított mutatók segítségével fejezzük ki.

A HOZAMOK ÉS A HOZAMALARÍTÓ TÉNYEZŐK

Az 1963—1967 közötti időszakban a vizsgált állami gazdaságban és termelőszövetkezetben a cukorrépa-termelés hozamai, főtermékének termelési értéke és átlagos értékesítési ára a következő oldalon közölt 3. táblázat szerint alakult.

A táblázat adataiból megállapítható, hogy a hozamok jól kiegyenlítették, ami elsősorban az öntözésnek tulajdonítható. A termelőszövetkezet öt évi átlagos hozama (244 q/kh) 10 q-val nagyobb az állami gazdaságénál. A legkisebb és legnagyobb hozam különbsége az állami gazdaságban 51 q, a termelőszövetkezetben 47 q. Bár a két gazdaság határos, az állami gazdaságban — főként jóval nagyobb területe következtében — a cukorrépa igénye szempontjából valamivel rosszabb területen kellett a cukorrépat elhelyezni. Ez a tény részben magyarázatot ad a termésátlagok alakulására.

Az állami gazdaság által elért értékesítési ár magasabb, mert a korábbi szedés következtében az értékesítés során árkiegészítést kapott. A korábbi (szep-

3. táblázat

A VIZSGÁLT GAZDASÁGOK CUKORRÉPA-TERMELESÉBEN
ELÉRT HOZAM, TERMELESI ÉRTÉK ÉS ÉRTÉKESÍTÉSI ÁR

| Megnevezés | Mennyi- ségi egység | 1963 | | 1964 | | 1965 | | 1966 | | 1967 | |
|----------------------|---------------------------|-------------------------|--------|-------------------------|-------|-------------------------|--------|-------------------------|--------|-------------------------|--------|
| | | állami gazda- ság | tsz | állami gazda- ság | tsz | állami gazda- ság | tsz | állami gazda- ság | tsz | állami gazda- ság | tsz |
| Hozam | q/kh | 229 | 243 | 226 | 217 | 222 | 234 | 273 | 264 | 224 | 263 |
| Termelési érték | Ft/kh | 10 408 | 10 939 | 10 288 | 9 782 | 10 112 | 10 496 | 13 213 | 11 053 | 11 267 | 11 803 |
| Értékesi- tési ár | Ft/q | 45,44 | 45,01 | 45,52 | 45,07 | 45,54 | 44,85 | 48,39 | 41,86 | 50,29 | 44,87 |

tember végi) szedés azonban bizonyos hozamkiesést is eredményezett. Ezt a termés kiesést a korai szedésből származó előnyös közvetett hatások (a jó talaj-előkészítés lehetősége, elővetemény hatás) kiegyenlítik.

Fontos hozamalakító tényező — különösen öntözéses termelés esetén — a *tápanyagellátás*. A 4. táblázat a vizsgált gazdaságok hatóanyagban kifejezett műtrágya-felhasználását mutatja. Az átlagos istállótrágya-felhasználás az állami gazdaságban: 149 q/kh, a Dózsa Termelőszövetkezetben: 202 q/kh volt.

A gazdaságokban felhasznált tápanyagok aránya csak kis mértékben tér el a kapcsolatos szakirodalom javasolt adataitól.

Az állami gazdaságban mintegy 40%-kal több műtrágyát és 23%-kal kevesebb istállótrágyát használtak fel, mint a termelőszövetkezetben.

A termelőszövetkezetben 1965-től kezdve adagoltak kálium műtrágyát, ami feltehetően hozzájárult a hozamoknak az előző időszakhoz képest bekövetkezett növekedéséhez. Az utóbbi két évi átlagtermés-növekedésben pedig nyilván szerepet játszott, hogy az 1966. és 1967. években a tenyészidőszak alatt öntözővízzel 20—25 kg nitrogén hatóanyagot is adtak a növénynek.

Az eredmények mellett is meg kell jegyeznünk, hogy mindkét gazdaságban

4. táblázat
HATÓANYAG-FELHASZNÁLÁS
A VIZSGÁLT GAZDASÁGOKBAN

| Év | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | Össze- sen |
|--------------------------------------|------|-------------------------------|------------------|---------------|
| <i>Lajta-Hansági Állami Gazdaság</i> | | | | |
| 1963 | 45,1 | 38,3 | 41,2 | 124,6 |
| 1964 | 65,1 | 45,5 | 46,0 | 156,6 |
| 1965 | 58,7 | 37,0 | 40,0 | 135,7 |
| 1966 | 35,0 | 48,5 | 65,5 | 149,0 |
| 1967 | 50,0 | 65,0 | 55,0 | 170,0 |
| Átlag | 46,7 | 46,8 | 49,5 | 143,0 |
| <i>Dózsa Termelőszövetkezet</i> | | | | |
| 1963 | 43,5 | 37,0 | — | 80,5 |
| 1964 | 37,7 | 59,2 | — | 96,9 |
| 1965 | 5,1 | 37,0 | 40,0 | 82,1 |
| 1966 | 41,4 | 37,0 | 40,0 | 118,4 |
| 1967 | 45,9 | 42,5 | 32,0 | 120,4 |
| Átlag | 34,7 | 42,5 | 37,3 | — |

jobban érvényesülnének a trágyaanyagok, ha a kelés után sortrágyázást vagy levéltrágyázást alkalmaznának.

Öntözött viszonyok között különösen jelentős hozamalakító tényező a holdankénti *tőszám*. Az állami gazdaságban az átlagos holdankénti növényesség nagyobb volt (60—65 ezer db), mint a termelészövetkezetben, de még mindig nem érte el a szakirodalom által javasolt mennyiséget (75—80 ezer db).

A termelészövetkezetben végzett többéves megfigyelések során a betakarítás időpontjában 45—52 ezres növényesszámot kaptak, szemben a vetés alkalmazott módszerétől (sортávolság 42 cm, tőtávolság 20 cm) várható 68 ezerrel. A 22—32%-os tőszámkiesés egyelési hibáknak és a drótféreg, valamint a cserebogárpajor kártételének tulajdonítható.

A hozam nagyságát az *öntözés* iránya, időpontja, gyakorisága és a kiadott öntözővíz mennyisége is befolyásolja. Az öntözés irányát tekintve az állami gazdaságban intenzív, a termelészövetkezetben időszakos öntözést folytattak. Megállapítható, hogy az állami gazdaságban az intenzív öntözés — a ráfordításokat tekintve — nem eredményezett arányosan nagyobb termést. Az átlagos 5—6-os gyakoriság mellett jobban kell ügyelni a cukorrépa statikai és dinamikai víz-igényére.

A termelészövetkezetben a kiegészítő jellegű öntözéssel a kitűzött célt megvalósították, de kisebb fogyatékoságok voltak az öntözés munkaműveleteinek végrehajtásában.

Az öntözési idény során a vizsgált időszakban átlagosan kiadott öntözővíz-mennyiség — a csapadékos 1966. év kivételével — az állami gazdaságban 245 mm, a termelészövetkezetben 103 mm volt. Az állami gazdaságban többször, kisebb vízádagot, a termelészövetkezetben kevesebbszer, nagyobb víznormát alkalmaztak.

A TERMELÉSI KÖLTSÉG ALAKULÁSA

A hozamalakító tényezők egy része (tápanyagmennyiség, öntözés) ráfordítás is, amely a termelési költség méretét és szerkezetét befolyásolja.

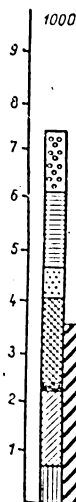
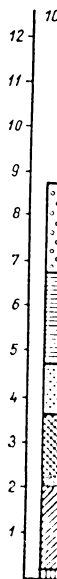
Az 1. és 2. ábra műveletenként és költségnemek szerint mutatja az öntözéses cukorrépa-termelés fajlagos termelési költségét a vizsgált két gazdaságban.

Az egy kat. holdra jutó összes termelési költség az öt év átlagában az állami gazdaságban 9481 Ft, a termelészövetkezetben — 20%-kal kisebb — 7721 Ft volt. A vizsgált évek közül mindkét gazdaságban 1967-ben volt legnagyobb a termelési költség.

A 28. oldalon közölt 5. táblázat a költségtényezőknek az összes termelési költséghez viszonyított arányát mutatja műveletenként és költségnemenként.

Az összköltségből legnagyobb arányban mindkét gazdaságban a betakarítás, a trágyázás és a növényápolás részesedik, a termelészövetkezetben azonban ezek sorrendje szinte évenként változott.

A betakarítás technológiája 1966-ig mindkét gazdaságban azonos volt. A *betakarítási költség* alakulását főként a hozamok nagysága és a szállítás távolsága határozza meg. A két gazdaság betakarítási költsége között mutatkozó 16—30%-os



y levél-

a hol-
ám na-
ig nem

karítás
mazott
—32%—
árpajor

kiadott
i gazda-
legállá-
bkat te-
5—6-os
kai víz-

elt meg-
leteinek

tözővíz-
245 mm,
kisebb
kalmaz-

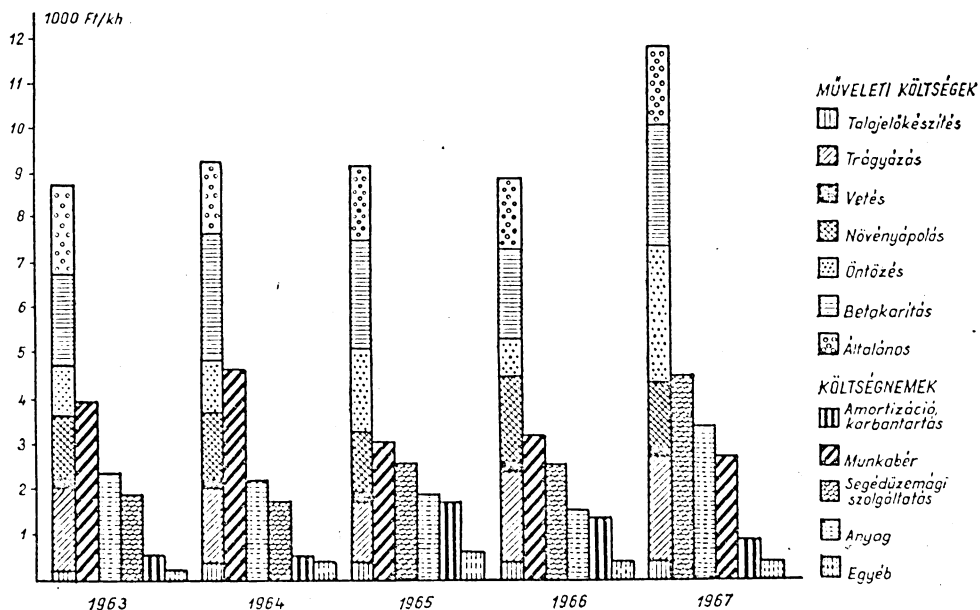
fordítás

ntözéses
an.

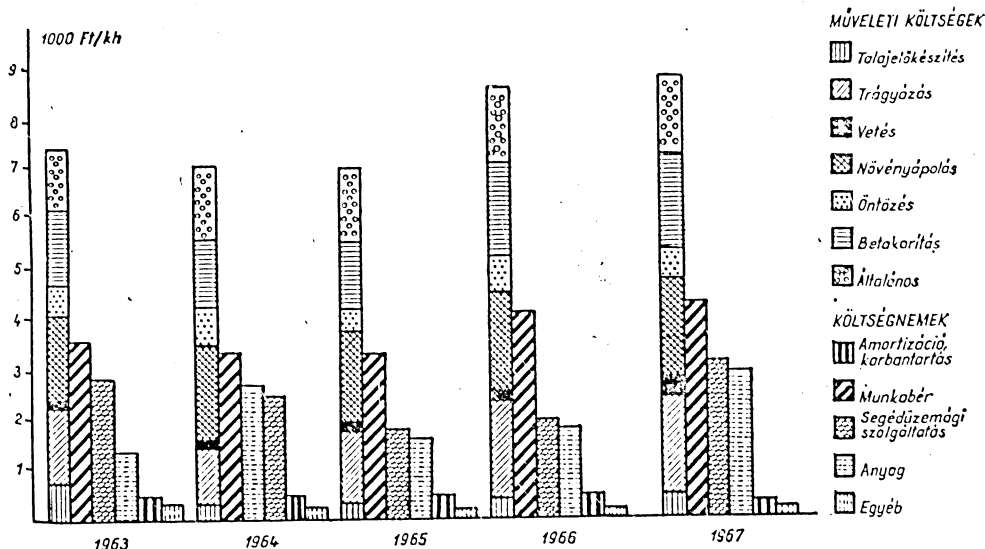
z állami
7721 Ft
bb a ter-

termelési
menként.
akarítás,
ban ezek

volt. A
ávolsága
—30%-os



1. ábra. Költségmegoszlás a Lajta-Hansági Állami Gazdaság IV. kerületében



2. ábra Költségmegoszlás a mosonmagyaróvári Dózsa Termelőszövetkezetben

5. táblázat

A CUKORRÉPA KÖLTSÉGSZERKEZETE MŰVELETENKÉNT

| Műveletek | 1963 | | 1964 | | 1965 | | 1966 | | 1967 | |
|------------------|-----------------|-------|-----------------|-------|-----------------|-------|-----------------|-------|-----------------|-------|
| | állami gazdaság | tsz | állami gazdaság | tsz | állami gazdaság | tsz | állami gazdaság | tsz | állami gazdaság | tsz |
| Talajelőkészítés | 2,6 | 10,7 | 3,3 | 4,5 | 3,5 | 4,4 | 3,7 | 4,1 | 3,1 | 5,6 |
| Trágyázás | 21,2 | 21,0 | 19,1 | 17,9 | 14,6 | 21,8 | 15,3 | 24,1 | 20,4 | 22,1 |
| Vetés | 2,6 | 2,2 | 0,9 | 2,4 | 1,6 | 1,7 | 1,3 | 1,9 | 0,9 | 4,7 |
| Növényápolás | 16,6 | 22,2 | 15,7 | 27,8 | 14,3 | 25,1 | 14,9 | 22,1 | 13,1 | 23,2 |
| Öntözés | 12,7 | 7,9 | 13,6 | 11,2 | 19,9 | 7,1 | 16,1 | 9,6 | 19,5 | 7,5 |
| Betakarítás | 22,9 | 19,2 | 28,0 | 19,5 | 25,8 | 19,6 | 28,3 | 21,3 | 12,7 | 20,8 |
| Általános | 21,4 | 16,8 | 19,4 | 16,7 | 20,3 | 20,3 | 20,4 | 16,9 | 20,3 | 16,1 |
| Összesen | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

különbséget alapvetően az eltérő szállítási távolságok (az állami gazdaságban 5—7 km, a termelészövetkezetben 1—2 km) okozták.

Az állami gazdaságban 1967-ben csehszlovák, keletnémet és francia betakarítógépekkel dolgoztak. A gépi betakarítás eredményeként az előző évekhez viszonyítva csökkent a betakarítási költség.

Az összes betakarítási költségen belül a segédüzemági költség aránya az állami gazdaságban 1963—1964-ben 33%, 1965-ben — amikor a terület egy részének betakarítását gépesítették — 54%, 1967-ben pedig (100%-os gépi betakarítás esetén) 81% volt. A termelészövetkezetben ugyanez átlagosan 29%-ot tett ki.

Az állami gazdaságban a *trágyázási költség* az összes termelési költségnek 14,6—21,2%-a, a termelészövetkezetben 17,9—24,1%-a. Abszolút nagyságát tekintve, 1 kh-ra az állami gazdaságban 1881 Ft, a termelészövetkezetben 1808 Ft trágyázási költség jut.

Az öntözéses gazdálkodás során a trágyázás költsége — ezen belül az anyagráfordítás, illetve -költség — nem csökkenhet, sőt növekedése várható. Ezért fontos a feltételezett hozam alapján a trágyamérleget elkészíteni, a trágyakészletet okszerűen felhasználni.

A *növényápolás* 1 kh-ra jutó költsége az állami gazdaságban átlagosan 1399 Ft, a termelészövetkezetben 1897 Ft. Az összköltséghez viszonyított arány 16,4, illetve 23,4%.

A növényápolás munkáira jellemző a nagy kézimunka-ráfordítás. Ezt bizonyítja a növényápolás költségén belüli átlagosan 90%-os munkabérhányad. Az állami gazdaságban 1967-ben a szemenkénti vetéssel és a vegyszeres gyomirtással kapcsolatos kísérletek biztató eredményeket hoztak. A módszer nagyüzemi alkalmazása valószínűleg a növényápolási költség csökkenését és a munkatermelékenységét javulását fogja eredményezni.

Az *öntözési költség* gazdaságonként és évenként nagyon változó képet mutat; nagyságát a kiadott öntözővíz mennyisége (teljesített üzemóra) és az állóeszkö-

zökkel kapcsolatos költségek határozták meg. A fajlagos — 1 kh-ra jutó — öntözési költség az állami gazdaságban 1083—2231 Ft, a termelészövetkezetben 495—810 Ft között váltakozott. Az öntözési költség aránya az állami gazdaságban 12,7—19,9%, a termelészövetkezetben 7,1—11,2% volt. Az 1965. és az 1966. években nagy volt az egységyi szolgáltatásra jutó öntözési költség. Más években a kiadott 1 m³ öntözővíz költsége az állami gazdaságban 0,74—1,08 Ft, a termelészövetkezetben 0,90—1,23 Ft volt, ami különösen az állami gazdaságban jónak értékelhető.

A talajelőkészítés és vetés költsége csak kismértékben befolyásolja az összes költséget, ezért értékelésüktől itt most eltekinthetünk.

ÖNKÖLTSÉG, GAZDASÁGOSSÁG ÉS JÖVEDELMEZŐSÉG

Az önköltség adatait, a gazdaságosság és a jövedelmezőség néhány fontosabb mutatóját a 6. táblázatban foglaltam össze.

Az önköltség összege az állami gazdaságban jónak, a termelészövetkezetben kiválónak minősíthető. Az átlagos önköltség az állami gazdaságban 27,8%-kal

6. táblázat

A CUKORRÉPA-TERMELÉS NÉHÁNY GAZDASÁGOSSÁGI ÉS JÖVEDELMEZŐSÉGI MUTATÓJA

| Év | Gazdaság | Önköltség* (Ft/q) | Kézi munkaóra | | | Egy 10 órás kézimunkanapra jutó bruttó termelési érték (Ft) | Bruttó Nettó | | 1000 Ft termelési költségre jutó nettó jövedelem | Költség-szint |
|-------|----------|-------------------|---------------|------|-------|---|-------------------|------|--|---------------|
| | | | q/mó | mó/q | mó/kh | | jövedelem (Ft/kh) | | | |
| 1963 | ÁG | 35,07 | 0,46 | 2,17 | 498 | 209 | 6193 | 2377 | 295 | 81,7 |
| | Tsz | 29,58 | 0,35 | 2,88 | 699 | 156 | 7336 | 3751 | 522 | 68,2 |
| 1964 | ÁG | 39,30 | 0,47 | 2,14 | 484 | 212 | 6010 | 1406 | 158 | 90,6 |
| | Tsz | 31,38 | 0,34 | 2,91 | 632 | 155 | 6409 | 2973 | 437 | 71,4 |
| 1965 | ÁG | 36,84 | 0,46 | 2,15 | 477 | 212 | 4903 | 1933 | 236 | 90,8 |
| | Tsz | 27,06 | 0,36 | 2,79 | 653 | 161 | 7380 | 4164 | 657 | 66,1 |
| 1966 | ÁG | 29,34 | 0,45 | 2,22 | 602 | 219 | 8066 | 5205 | 650 | 67,6 |
| | Tsz | 28,36 | 0,38 | 2,63 | 718 | 154 | 7607 | 3567 | 476 | 77,0 |
| 1967 | ÁG | 45,90 | 0,58 | 1,72 | 384 | 294 | 3589 | 994 | 96 | 101,8 |
| | Tsz | 29,48 | 0,35 | 2,85 | 749 | 158 | 8311 | 4049 | 522 | 73,8 |
| Átlag | ÁG | 37,29 | 0,48 | 2,08 | 489 | 229 | 5752 | 2381 | 287 | 85,5 |
| | Tsz | 29,17 | 0,35 | 2,81 | 690 | 156 | 7408 | 3700 | 522 | 73,1 |

*A főtermék egységre jutó — a melléktermék értékével csökkentett — termelési költség.

nagyobb, mint a termelészövetkezetben. A nagyobb ráfordítás (anyag, öntözés) ugyanis az állami gazdaságban nem eredményezett megfelelő hozamnövekedést. Ennek egyik oka az, hogy — mint említettem — az állami gazdaságban a cukorrépa-termelésre használt terület talaja valamivel rosszabb, mint a termelészövetkezetben, de hozzájárult az agrotechnikai tényezők nem kielégítő összehangolása, a kézi erővel végzett munkák kifogásolható minősége is. A termelészövetkezetben a jobb talaj és az elért technikai színvonal viszont intenzívebb öntözést indokolna.

A munkatermelékenység mutatói közül az egy munkaórával előállított cukorrépatermés mutatója minden évben nagyobb az állami gazdaságban. Ugyanez a megállapítás tehető a 10 órás munkanapra jutó bruttó termelési érték nagyságára is. Az állami gazdaság nagyobb belterjességi színvonala és gépesítettségi foka következtében munkatermelékenysége 25—35%-kal jobb, mint a termelészövetkezeté. Az 1 kh-ra jutó felhasznált munkaórák száma Győr-Sopron megyében ebben az időszakban átlagosan 688 óra, a Dózsa Termelészövetkezetben pedig 690 óra volt.

A növényápolás és betakarítás gépesítésével a fenti mutatók tovább javulhatnak, de nagyon fontos, hogy ezzel az összmunka termelékenységének egyidejű növekedése is együttjárjon.

Jövedelem, jövedelmezőség

A cukorrépa gazdanyelven „pénzes növény”. Így nem közömbös a gazdaság vezetőinek, hogy a ráfordítások eredményeként mekkora az ágazat jövedelme és milyen a jövedelmezősége.

A bruttó jövedelem átlagosan 28,7%-kal, a nettó jövedelem 55,4%-kal nagyobb a vizsgált termelészövetkezetben, mint az állami gazdaságban.* Az állami gazdaságban az 1963—1965. évek átlagában az 1 kh-ra jutó nettó jövedelem 1260 Ft, 1966-ban 5205 Ft, 1967-ben pedig 994 Ft volt. Az 1967-es év nagy termelési költsége és előző évekhez viszonyított kisebb hozama eredményezte ezt az alacsony jövedelmet. Az 1963—1965-ös időszakban — az előbb említett megállapítással ellentétben — alig változott a termelési érték, ezért ekkor a termelési költség alakulásától függött a nettó jövedelem nagysága.

A bruttó jövedelmet főképpen a holtmunka-felhasználás nagysága befolyásolta, amit az 1965. és 1967. év adatai bizonyítanak a legjobban. Mindkét gazdaságban, mind a bruttó, mind a nettó jövedelem növelésének legfőbb lehetőségeként a termelési költség lényeges változása nélküli hozamnövelés látszik.

Az 1000 Ft termelési költségre jutó nettó jövedelem nagysága a termelészövetkezetben 81,8%-kal nagyobb, mint az állami gazdaságban. Ennek elsősorban az állami gazdaságban felhasznált nagyobb holtmunka-mennyiség az oka. Ez a mutató arra figyelmeztet, hogy a termelés érdekében eszközölt ráfordítások között — a kézi munka termelékenységének javulása ellenére — a többlet tárgyiasult munka arányaiban nézve kisebb hozamnövekedést eredményezett.

Az öntözéses cukorrépa-termelés jövedelmezőségét közvetve fokozza az, hogy a gazdaságokban egyre több leveles répafejet tartósítottak és használtak fel

* A termelészövetkezet készpénzdíjazási módszere lehetővé tette a bruttó és nettó jövedelem számítását.

takarmányozásra. Amíg 1963-ban a termelőszövetkezetben csak 27 q, az állami gazdaságban 47 q, addig 1967-ben már 96, illetve 114 q leveles répafej felhasználás jut egy ka. holdra. Ennek eredményeként a vizsgált gazdaságokban jelentősen csökkent a silókukorica termőterülete, sőt a magyaróvári járás néhány termelőszövetkezetében (pl. a lipóti Petőfi Termelőszövetkezetben) egyáltalán nem termesztenek silókukoricát. A felszabadult területen nagy termelési értéket adó őr-növények vagy szálas takarmányok termesztethetők.

A többlettermelés gazdaságossága

A többlettermelés gazdaságosságának vizsgálatához a száraztermelés adataira van szükség. Ezek kis területen 1964-ben rendelkezésre álltak, a későbbi években pedig az azonos üzemi adottságú és területhatáros termelőszövetkezetek adatait használtam fel összehasonlításra. Emiatt a kalkuláció eredményeit csak tájékoztató jelleggel közlöm a 7. táblázatban.

Az öntözés nélküli termeléshez viszonyított *többlethozam* az állami gazdaságban átlagosan 80,5 q/kl, a termelőszövetkezetben 81 q/kl, ami a szakirodalmi források adatai alapján is jónak ítéltető.

A *többlethozam önköltsége* minden évben kedvezőbb az összes termés önköltségénél. A szinte azonos nagyságú többlethozamokat azonban az állami gazdaságban sokkal nagyobb ráfordítással érték el. Ezt a megállapítást alátámasztja az 1000 Ft többlet termelési értékre jutó többlet termelési költség nagysága is. 1000 Ft értékű többlettermés előállításához az állami gazdaságban 64,7%-kal nagyobb termelési költség-többlet volt szükséges.

Az összes többletköltség — amint a 8. táblázatból látható — az öntözési költségből és az öntözés nélküli termelésnél is elvégezendő munkák növekedéséből adódik. Ezek a munkaműveletek: a trágyázás és a betakarítás.

Az összes többletköltség — az 1966. év kivételével — évről évre növekedett, aminek legfőbb alakító tényezője: az *öntözési költség*. Ez a költség főleg a kiadott vízmennyiség miatt kisebb a termelőszövetkezetben.

7. táblázat

A TÖBBLETTERMELES NÉHÁNY GAZDASÁGOSSÁGI MUTATÓJA

| Megnevezés | Mennyiségi egység | 1963 | | 1964 | | 1965 | | 1966 | | 1967 | |
|--|-------------------|-----------------|------|-----------------|------|-----------------|------|-----------------|------|-----------------|------|
| | | állami gazdaság | tsz | állami gazdaság | tsz | állami gazdaság | tsz | állami gazdaság | tsz | állami gazdaság | tsz |
| Többlethozam | q/kl | 97 | 102 | 94 | 76 | 90 | 93 | 73 | 64 | 72 | 113 |
| Többlet termelési érték | Ft/kl | 4413 | 4584 | 4277 | 3415 | 4095 | 4179 | 3553 | 2679 | 3622 | 5070 |
| A többlethozam önköltsége | Ft/q | 21,1 | 12,8 | 27,3 | 19,8 | 32,9 | 11,5 | 35,6 | 29,1 | 39,7 | 15,1 |
| 1000 Ft többlet termelési értékre jutó többlet termelési költség | Ft | 464 | 284 | 601 | 442 | 723 | 257 | 735 | 694 | 335 | 789 |

8. táblázat

A CUKORRÉPA-TERMELÉS TÖBBLETKÖLTSÉGE MŰVELETI BONTÁSBAN

| v | Gazdaság | Költségtényezők | | | | | | | |
|------|----------|----------------------|------|--------------------------|------|------------------------|------|----------|-------|
| | | öntözés ^a | | betakarítás ^b | | trágyázás ^b | | összesen | |
| | | Ft/kh | % | Ft/kh | % | Ft/kh | % | Ft/kh | % |
| 1963 | ÁG | 1083 | 52,8 | 826 | 40,3 | 142 | 6,9 | 2051 | 100,0 |
| | Tsz | 589 | 45,2 | 600 | 46,1 | 113 | 8,7 | 1302 | 100,0 |
| 1964 | ÁG | 1272 | 49,5 | 1090 | 42,4 | 207 | 8,1 | 2569 | 100,0 |
| | Tsz | 779 | 51,6 | 477 | 31,6 | 252 | 16,8 | 1508 | 100,0 |
| 1965 | ÁG | 1829 | 61,8 | 962 | 32,5 | 168 | 5,7 | 2959 | 100,0 |
| | Tsz | 495 | 46,1 | 541 | 50,4 | 38 | 3,5 | 1074 | 100,0 |
| 1966 | ÁG | 1432 | 55,0 | 1037 | 39,8 | 130 | 5,2 | 2599 | 100,0 |
| | Tsz | 810 | 43,5 | 778 | 41,8 | 272 | 14,7 | 1860 | 100,0 |
| 1967 | ÁG | 2231 | 78,0 | 317 | 11,1 | 312 | 10,9 | 2860 | 100,0 |
| | Tsz | 654 | 38,4 | 738 | 43,4 | 310 | 18,2 | 1702 | 100,0 |

^a Az öntözés közvetlen költsége.
^b Az öntözés közvetett költsége.

Az öntözési költség az állami gazdaságban az összes többletköltségnek 55,9%-a, a termelőszövetkezetben pedig 44,9%-a.

A közvetett költségek közül a *betakarítási többletköltség* a vizsgált állami gazdaságban 826—1090 Ft/kh, a termelőszövetkezetben pedig 477—778 Ft/kh. A betakarítási többletköltség nagyságát alapvetően a termésátlag-növekedés vagy csökkenés, illetve a műveleti költségen felül adódó állandó és változó költségek aránya befolyásolta.

A *trágyázás* többletköltsége az állami gazdaságban átlagosan 192 Ft, a termelőszövetkezetben 197 Ft. Az istállótrágya-felhasználás az öntözéses termelésnél nem nagyobb, mint a száraztermelésnél, viszont a száraztermeléshez viszonyítva az állami gazdaságban átlagosan 1,5 q/kh, a termelőszövetkezetben 1 q/kh műtrágyával többet használtak fel.

Az öntözési (közvetlen), a betakarítási és trágyázási (közvetett) költségek vizsgálatából megállapítható, hogy a közvetlen költség nagyobb, a közvetett költség kisebb a várhatónál. Ez főként azzal magyarázható, hogy viszonylag nagy az öntözési költség, míg a termelés technológiája, a munkaműveletek gépesítése (kivételez az állami gazdaságban az 1967. év), a munkaszervezés módja az öntözés bevezetése után sem változott.