



**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.*

## A GYÜMÖLCSTERMELÉSI BERUHÁZÁSOK GAZDASÁGI ÉRTÉKELÉSE

[KOPCSÓ ISTVÁN

A mezőgazdaság szocialista átszervezése után sok száz üzemben napi-rendre került az önálló szakosított gyümölcstermelési üzemág kialakítása. Mindenekelőtt az állami gazdaságok jutottak el először arra a fejlődési szintre, hogy nagyméretű, 500 vagy 1000, sőt néhány gazdaságban 2000 kh-nál is nagyobb gyümölcsösöket és szőlőket alakítottak ki, több esetben teljesen összefüggő teleptésben.

A II. ötéves terv során azonban a termelészövetkezetekben is nagyméretű gyümölcstelepítés kezdődött. A fejlődés ütemét jól szemlélteti, hogy pl. 1961-ben több mint 23 000 kh, 1962-ben több mint 33 000 kh, 1963-ban pedig több mint 63 000 kh szőlőt és gyümölcsösöt telepítettek. A III. ötéves tervben — bár valamivel lassúbb ütemben — tovább folytatjuk a gyümölcsösök telepítését.

Ennek a programnak végrehajtása azonban további több milliárd forint beruházást igényel. Ezért keresni kell azokat a beruházási változatokat, illetve technológiai megoldásokat, amelyek a gyümölcstermelési üzemágakba fektetett eszközök legkedvezőbb hatékonyságát biztosítják.

A gyümölcs- és szőlőtelepítésekhez jelenleg készített beruházási programok fő fogyatékosága, hogy nem tájékoztatnak megfelelően a beruházások várható gazdaságosságáról, és ebből adódóan nem ösztönzik eléggé a telepítőket a beruházási eszközökkel való takarékosagra, mivel csupán az országos normatívák alapján történik a beruházások tervezése.

Ezeket a fogyatékoságokat nagymértékben csökkenti a Beruházási Kódexben előírt tervezési módszerek alkalmazása.

A vonatkozó OT rendelet (Beruházási Kódex) a gyümölcstermelés beruházási programjának elkészítésekor a következőkben részletezett mutatók alkalmazását írja elő (11).

## A GYÜMÖLCSTERMELÉS BERUHÁZÁSAINAK FAJLAGOS MUTATÓI

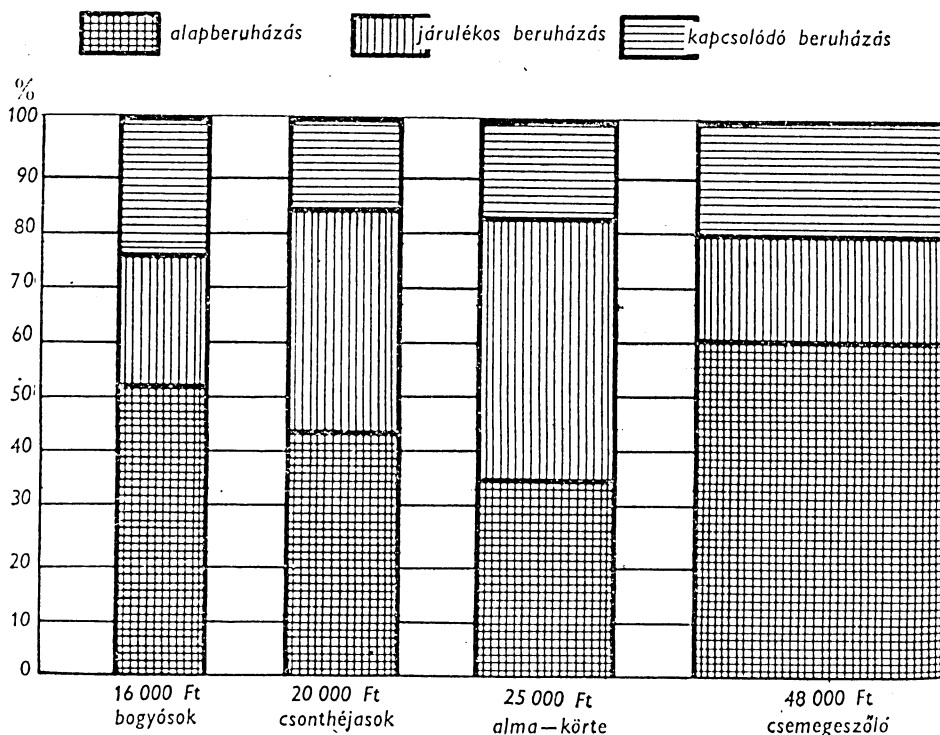
## Beruházásigényesség

A beruházásigényességet kifejező mutató egyike a legfontosabbaknak. Kifejezhető az 1 kh gyümölcsös telepítéséhez, 1 q gyümölcs és 1 Ft nemzeti jövedelem növekedését jelentő gyümölcs megtermeléséhez szükséges beruházási összeggel.

Az 1 kh területre jutó beruházások tekintetében az almafélék lépnek fel a legnagyobb igénnyel, majd sorrendben a csonthéjasok és a bogyósok következnek. Az alma, körte gyümölcsös létrehozásánál az alapteruházással azonos, illetve azt meghaladó összegű járulékos és kapcsolódó beruházási igény jelentkezik. Ezzel szemben a csonthéjasoknál és a bogyósoknál jelentős mértékben kisebb (lásd: 1. ábrát).

A beruházási igény tekintetében tehát előnyösebb a bogyósok és a csonthéjasok termelésének fejlesztése, mivel kisebb beruházással és általában rövidebb idő alatt hozhatók létre az ilyen gyümölcsösök.

Figyelemre méltó összefüggések tárhatók fel az 1 Ft nemzeti jövedelem



1. ábra Az egy kh-ra számított beruházásigényesség alakulása

emelkedéséhez szükséges beruházási igények vizsgálatánál is. Az ipari termeléssel összehasonlítva a gyümölcstermelés a következő eredményeket adja: pl. a hengerelt alumínium gyártásánál 1 Ft nemzeti jövedelem emelkedést jelentő termék előállításához 4,7 Ft beruházás (3), ugyanakkor — számításaink szerint — az almánál 5,2, a málnánál 4,7 Ft szükséges. Tehát az üzemi körülmények között termelt gyümölcs az iparhoz hasonló beruházási igénnyel lép fel.

#### Eszközигényesség

A beruházás gazdaságosságának vizsgálatakor nagyon fontos annak számba vétele, hogy a tervezett beruházás mennyi eszközt, milyen hosszú időre köt le. Az eszközигényesség tehát nem más, mint az időtényezővel korrigált eszközkötés.

Az eszközигényesség a gyümölcstermelésben igen magas. Gondoljuk csak meg: az időtényezővel korrigált eszközkötés értéke — figyelembe véve az évi 20% deltaértéket — mintegy kétszeresét éri el a gyümölcs vagy a szőlő telepítési költségeinek. Ennek oka, hogy a telepítéstől termőrefordulásig általában hosszú idő telik el.

Az így számított — tehát korrigált — eszközигény gyümölcsfajonként 30—90 000 Ft/kh.

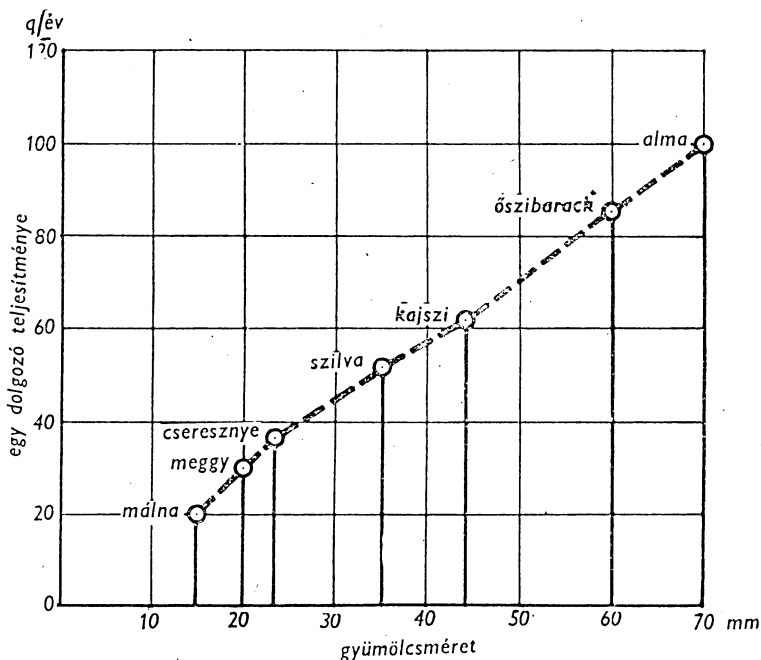
#### Munkaигényesség

Ez a fajlagos mutató az egy dolgozó által évente megtermelhető gyümölcsmennyiséggel és egy dolgozó foglalkoztatásához szükséges beruházási összeggel mérhető.

Ezeknek a kérdéseknek a vizsgálatánál az egy dolgozó által évente megtermelhető gyümölcs mennyiségét magának a gyümölcsnek a méretével hoztuk összefüggésbe (lásd: 2. ábrát).

Abból a feltevésből indultunk ki, hogy jelenleg a gyümölcstermelés egész folyamatában a legtöbb munkacrót a szedés igényli. Bármilyen gyümölcs kézi leszedéséhez szinte azonos munkaidő szükséges. Ugyanakkor az egyes gyümölcsök nagyságától függően az egy kézmozdulattal leszedett gyümölcs súlya között többszörös különbségek vannak. A kapott összefüggések szerint pl. a kis gyümölcsű málnánál, meggyénél és cseresznyénél, egy dolgozó évente csak 20—40 q megtermelésre képes. (Megjegyezzük, hogy dolgozóként általában évente csak 200 ledolgozható munkanappal számolhatunk a gyümölcsösben.) Ugyanakkor a nagyobb gyümölcsű kajszinál 50—60 q és az őszibaracknál, valamint az almánál 80—100 q-t termel. Hozzá kell azonban tenni, hogy ez az összefüggés csak a kézi szedésnél érvényesül, mert a technikai eszközök térhódítása a gyümölcsbetakarításnál a sorrendet éppen a gépi betakarítást — a gyümölcstörődés miatt — jobban tűrő apróbb gyümölcsűek javára változtatja meg. Ismeretes, hogy a gépi rázás elsősorban a szilvánál, cseresznyénél, meggyénél és a bogvósoknál terjed különösen gyors ütemben.

Az egy dolgozó foglalkoztatását lehetővé tevő gyümölcsös létesítéséhez az almaféléknél 150—170 000 Ft, a csonthéjasoknál 50—80 000 Ft, a bogyósoknál pedig 20—30 000 Ft szükséges. Ily módon az almafélék az ipari munkacsofoglalkoztatás beruházási igényével lépnek fel. Jóllehet; ezzel szemben az élő munka termelékenysége az almánál valamennyi gyümölcs-



2. ábra. A gyümölcs mérete és az egy dolgozó által évente megtermelhető gyümölcsmennyiség közötti összefüggés

fajhoz képest kedvezőbb. Így az almánál a nagyobb beruházási igény kedvezőbb munkatermelékenységgel párosul, ugyanakkor jelenleg a bogyós-gyümölcsűek kisebb beruházási igényéhez a rosszabb munkatermelékenység társul.

A nagy beruházási és eszközlektési igény mellett a gyümölcsstermelés igen kedvező sajátossága, hogy főleg hazai nyersanyagokra alapozva fejleszthető. Importanyagot csupán a növényvédőszer, a műtrágya és a gőngyöleg igényel.

#### NEMZETKÖZI ÉRTÉKBEN VETT GAZDASÁGOSÁGI MUTATÓK

Ezek a mutatók legáltalánosabb formában fejezik ki a társadalmi munkatermelékenység növekedésének fokát és a beruházási eszközökkel való takarékoság valamennyi formáját. Ezért az értékmutatók között

( $g$  mutatók) a konkrét létesítményekre eszközölt beruházások gazdaságosságának fő mutatói és a mutatók általános rendszerében azonos jelentőségűek a beruházások fajlagos mutatóival. Beszélünk népgazdasági és üzemi szintű  $g$  mutatókról, attól függően, hogy a ráfordításokat milyen mélységben tisztítjuk meg a bennük foglalt tiszta jövedelem elemektől (9).

A beruházások gazdaságossága népgazdasági szinten

A beruházások népgazdasági szinten mért gazdaságossága ( $g_n$ ) a következő képlettel fejezhető ki:

$$g_n = \frac{T}{M + Ai + Ab + L + Eh}$$

A számítások elvégzéséhez a következő alapadatok szükségesek:

1. Az évi üzemeltetés költségei:

$M$  = munkabéreköltség illetményadóval és SZTK járulékkal;

$Ab$  = belföldi anyagok költsége;

$Ai$  = import anyagok költsége;

$L$  = évi amortizáció;

$Eh$  = a beruházás eszközlekötése miatt elmaradó nemzeti jövedelem.

2. Az egyszeri ráfordítások költségei:

$B$  = alapberuházás Ft-összegben;

$Bk$  = járulékos és kapcsolódó beruházás Ft-összegben;

$F$  = forgóeszköz-szükséglet.

3. A beruházással évente elérhető termelési érték:

$T$  = termelési érték devizaforintban.

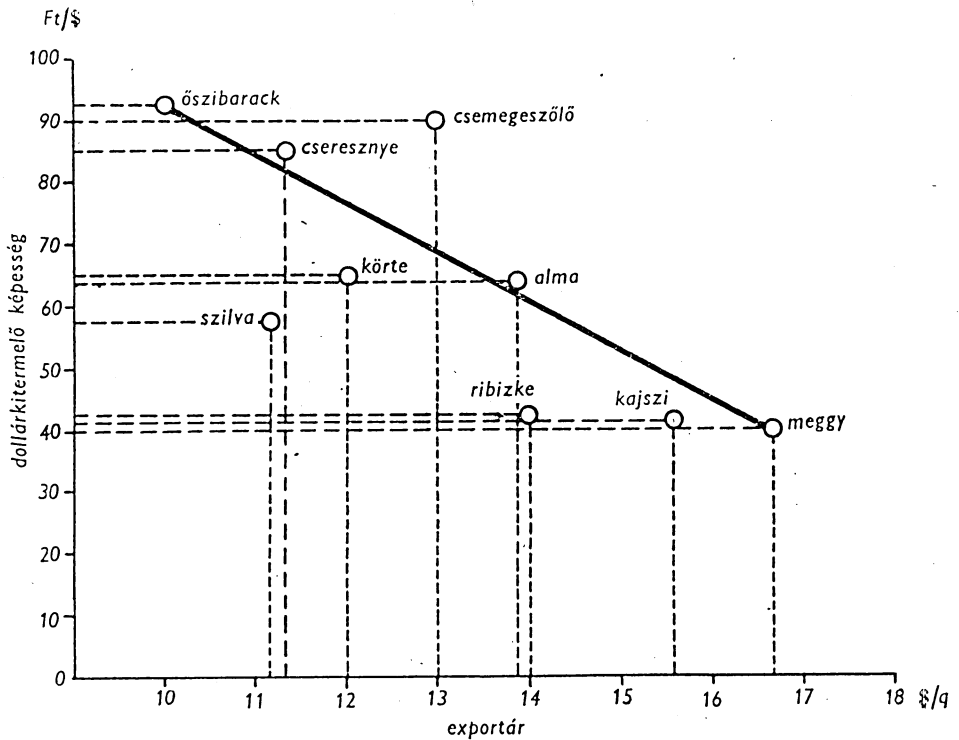
A  $g_n$  mutató számlálójában a gyümölcs egy évi termelési értéke szerepel világpiacon, forintba átszámítva.

A világpiacon (dollár, rubel) árak forintba való átszámításánál a dollárnál 60-szoros, a rubelnél 40-szeres szorzószámot alkalmazunk.

A  $g_n$  képlet számlálójában szereplő világpiacon mért termelési érték kiszámításának másik módja, hogy árucikkenként meghatározzuk a dollár forintba való átszámításának szorzókulesát. A szorzót úgy kapjuk meg, hogy számba vesszük az exportra kerülő összes belföldi termékek nettó termelői árát, azt szembeállítjuk az érték kapott dollárban kifejezett devizaösszeggel, s a hányados a szorzó (7).

A  $g_n$  képlet nevezőjében szerepel a teljes termelési költség (az importanyagok világpiacon mért értéke) és az eszközlekötés miatt kieső nemzeti jövedelem többlet értéke. Ennek a számítási formának az egyik legnagyobb előnye a gazdasági értékelés nálunk általában elterjedt módszerével szemben, hogy a folyamatos ráfordításokon túl figyelembe veszi az egyszeri ráfordítások eszközlekötését is. Ez jelentős lépést jelent a termelési ár típusú árak felé a gazdaságossági számításoknál.

A  $g_n$  mutató reciprok értéke a szorzókulccsal szorozva megmutatja, hogy mennyi belföldi ráfordítás szükséges 1 dollár kitermeléséhez. Ha a mutató értéke 1, akkor azt jelenti, hogy az 1 dollár értékű termék megtermelésére a belföldi ráfordítási igény ugyanakkora, mint a dollár forintra való átszámításnál alkalmazott szorzószám (tehát 40, illetve 60 Ft, a relációktól függően). Ha a mutató értéke 1-nél kisebb, akkor a szorzószámnál



3. ábra. Különböző gyümölcsfajok exportgazdaságossága 1958—1961 között

magasabb belföldi ráfordítás kell, ha pedig 1-nél nagyobb, akkor kevesebb a szükséges belföldi ráfordítás az adott exporttermék előállításához. További következtetés lehet, hogy azok a gyümölcs-fajok, amelyeknél a  $g_n$  mutató 1, minden 1 Ft értékű lekötött termelőeszköz után évente 20 fillér nemzeti jövedelem többletet biztosítanak.

Az export gazdaságosságát is mérhetjük a  $g_n$  mutatóval. Ez a fenti mutató reciprok értékével fejezhető ki, amelyik számítási forma a belföldi ráfordítások és a devizabevétél hányad arányát fejezi ki. Ez ugyanis arra ad választ, hogy adott beruházási, értékesítési és termelési feltételek mellett egységnyi devizaértéket hány Ft belföldi ráfordítással termeltük ki. Annak

az exportgazdaságossága mondható jobbnak, amelynél 1 dollár értékű deviza kitermeléséhez az átlagosan számítható szorzónál kevesebb belföldi ráfordítás szükséges.

Az exportgazdaságossági számítások célja annak megállapítása, hogy a külföldi piacon mely gyümölcsfajok értékesítése gazdaságosabb, illetve az egyes gyümölcsfajok dollárkitermelő képessége hogyan viszonylik a nép-gazdaság többi termékeinek exportgazdaságosságához. Alkalmas lehet a mutató termelésünk műszaki színvonalának a világszínvonalal való összehasonlítására is. A kapott eredmények alapján bizonyos következtetések levonhatók az adott gyümölcsfaj termelésének fejlesztésére nézve (9).

Az ilyen irányú vizsgálatokból kiderül, hogy pl. 1958—1961. évek között exportgazdaságosság tekintetében különösen előnyös volt a meggy, a kajszai és a fekete ribiszke termelése. Közepes a dollárkitermelő képessége a szilvának, az almának és a körtének, s igen kedvezőtlen az őszibaracknak és a csemege szőlőnek. Ez utóbbiaknál 1 dollár kitermeléséhez 80—90 Ft szükséges. Mindezeket világosan szemlélteti a 3. ábra.

Természetesen a sorrend időszakonként változik. Így pl. amíg az alma világpiacon (ez a mi viszonyaink között a Münchenben kialakult árat jelenti) az 1958—1961. évek átlagában 14 dollár körül mozgott, addig a Konjunktúra és Piackutató Intézet 1964 májusában kiadott jelentése szerint 1962 és 1964 első negyedéve között a világpiacon almaár 20—21 dollár körül volt q-ként (10). Ilyen értelemben a jó minőségű gyümölcsárknál az utóbbi években áremelkedés mutatkozott a világpiacon. Közvetlenül megjegyezzük, hogy ugyanakkor a gyengébb minőségű almában és körtében nagy telítettség alakult ki a nyugat-európai piacon.

A mi viszonyaink között különösen alma vonatkozásában az exportár rohamos emelkedése örvendetes, mert jelentős exportot bonyolítunk le ebből a gyümölcsből.

#### Az üzemi szintű gazdaságossági mutatók

Az üzemi szintű gazdaságossági mutatók közül a  $g_u$  esetében a termelési értéket megtisztítjuk az összes holtmunka-ráfordítási elemektől:

$$g_u = \frac{T - (A_i + A_b + L)}{M + B_h + F_h}$$

ahol:

$B_h$  = az alapberuházás költségeinek eszközleltése miatt elmaradó nemzeti jövedelem;

$F_h$  = a forgóállomány eszközleltése miatt elmaradó nemzeti jövedelem.

A beruházásoknak az üzemi szinten mért gazdaságossága lényegében az anyagmentes termelési érték szembeállítása a munkabérral és az eszközleltéssel.



Ennél a mutatónál különösen kitűnik az adott üzemben az alap- és járulékos beruházások kapacitáskihasználása.

Ha a  $g_n$  mutató a  $g_n$ -nél kisebb értékű, akkor abból arra lehet következtetni, hogy az adott beruházások által lekötött eszközökhöz nem társul elegendő termelési érték. Az ilyen gyümölcsfajoknál tehát különösen ügyelni kell a járulékos beruházásokkal való takarékososságra.

A másik üzemi mutató az 1 Ft eszközökötésre jutó nyereség. Ennek a mutatónak a kiszámításánál a termelési értéket az összes folyó ráfordításoktól megtisztítjuk és szembe állítjuk a teljes beruházás eszközökötésével:

$$g_e = \frac{T - (M + A_i + A_b + L)}{E}$$

Ha a mutató 1-nél kisebb, akkor az azt jelenti, hogy az adott beruházásoknál nem biztosítható a népgazdaságilag számítható 20% delta.

Számításaink szerint a normál beruházottság és a jelenlegi technológia mellett — 60—70%-os exportminőségi arányokkal számítva — a gazdaságos beruházások eléréséhez az egyes gyümölcsfajoknál a jelenlegi terméseredményeket az 1. táblázatban közölt mértéken szükséges emelni.

Néhány gyümölcsfajnál állami gazdasági viszonylatban jó termőcvekben elérjük a gazdaságos eszközökötéshez szükséges termésátlagokat. Ilyen pl. az alma és a málna. A legtöbbnél azonban még igen nagy lemaradást kell pótolnunk: a jelenlegi terméseredményeket mintegy duplájára kell emelni, de a meggyénél és a csemegeszőlőnél még ennél is nagyobb mértékű termésátlagnövelés lenne szükséges.

1. táblázat

A JELENLEGI GYÜMÖLCS-TERMÉSEREDMÉNYEK ÉS A GAZDASÁGOS BERUHÁZÁSOKHOZ SZÜKSÉGES TERMÉSÁTLAGOK

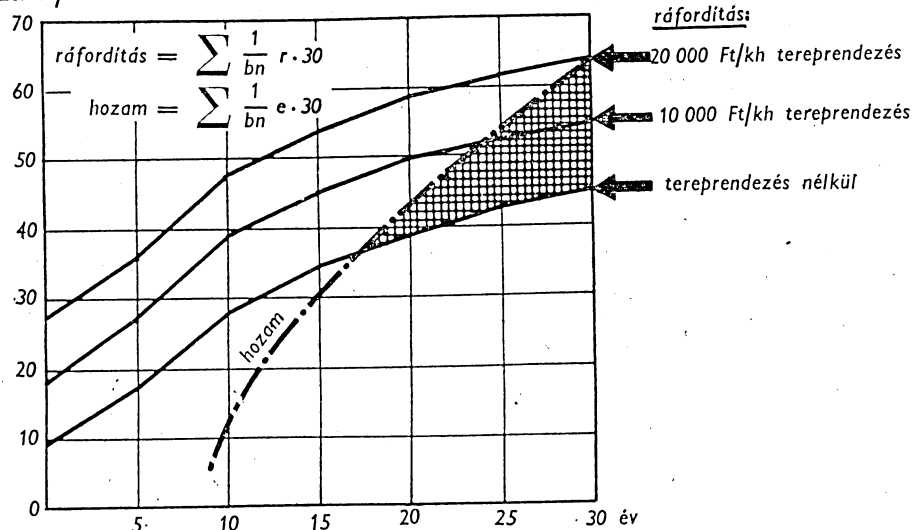
Megnevezés	Az állami gazdaságok 1958—1962 közötti átlagos terméseredményei (q/kh)	A gazdaságos beruházásokhoz szükséges termésátlag (q/kh)
Alma .....	31—70	40
Körte .....	23—33	45
Cseresznye .....	6— 9	40
Meggy .....	4— 9	30
Kajszi .....	6—23	45
Szilva .....	12—50	45
Őszibarack .....	14—34	50
Dió .....	—	10
Mandula .....	—	10
Ribiszke .....	—	20
Köszméte .....	—	30
Málna .....	13—15	12
Szamóca .....	20—25	60
Szőlő (csemege) .....	15—20	60

A gyümölcstermelési beruházások gazdaságosságát nagymértékben befolyásolják a különböző termőhelyi és üzemi sajátosságok is. E kérdés vizsgálatánál behatóbban a tereprendezésnek a gyümölcstermelési beruházások gazdaságosságára gyakorolt hatásával foglalkoztunk. A vizsgálatnál folyamatosan felmerülő költségeket és hozamokat az első befektetésekhez viszonyítva a nálunk használatos évi 20% deltaértékekkel a kamatos kamatozás elve szerint leszámoltuk, és az így kapott értékeket halmozva tüntet-

tük fel 30 éves ültetvény-élettartam mellett, közepes törzsű alma esetében. A vizsgálatot három variációban végeztük. A vizsgálat eredményeit a 4. ábra szemlélteti.

Az elsónél a telepítés tereprendezés nélkül történt, a másodiknál 10 000 Ft/kh, a harmadiknál pedig 20 000 Ft/kh tereprendezés mellett történt a

ezer Ft/kh



4. ábra. A tereprendezés hatása a gyümölcsös ültetvény gazdaságosságára (alma közepes törzsű)

telepítés. A telepítés tereprendezés nélkül 8000 Ft-ba, a 10 000 Ft tereprendezési költség mellett 18 000 Ft-ba, 20 000 Ft tereprendezési költség mellett 28 000 Ft-ba került kh-anként. Az ültetvénygondozás további járulékos és üzemi kapcsolódó beruházás, valamint a folyamatos üzemelési ráfordítás diszkontált értéke halmozott formában jelentkezik.

Ismeretes, hogy a közepes törzsű alma termőfordulási ideje a telepítés utáni 8. évben következik be. Ettől kezdve a hozamok rohamosan növekednek. Számításainkban a tereprendezés nélkül telepített ültetvényeknél 17 éves korra adott a gyümölcsös annyi termelési értékét, hogy a telepítési költségek visszatérüljenek. 10 000 Ft tereprendezés mellett 24 éves korra, 20 000 Ft esetében pedig még 30 éves korra sem térül meg a beruházás.

A kérdés vizsgálata alapján a következő tanulságok vonhatók le.

A telepítés előtti tereprendezés elsősorban a homoki és lejtős területeken jelentkezik, és mintegy 15—20 %-kal növeli meg a beruházási költségeket. Ugyanakkor a túl költséges tereprendezés (pl 20 000 Ft/kh) már olyan mértékben megnöveli az ültetvénylétesítés eszközlejtését, hogy szinte

kérdéssé válik ilyen áldozatok árán a gyümölcstermeléssel történő területhasznosítás célszerűsége. Az elemzésekből kitűnik, hogy sem a sok tereprendezeit kívánó homokbuckák, sem a meredek domboldalak nem kedvezőek a gyümölcsültetvény-beruházások gazdaságosságára. Ugyanakkor hozzá kell tenni, hogy a helyesen megválasztott homoki és lejtős termőhelyeken jó eredménnyel termelhetők az egyes gyümölcsfajok. Pl. Szabolcsban a Jonathán alma, Kecskemét környékén a kajszai, a Dunakanyarban a málna stb.

Az üzemi sajátosságok közül a *termőterület nagysága, a termésátlag és az önköltség összefüggését vizsgáltuk behatóbban* az állami gazdaságok 1959—1961. évi almatermelésében, 48 állami gazdaság adatai alapján. (Azért csak ennyi gazdaságot, mert 48 gazdaságban termeltek ebben az időszakban üzemi körülmények között téli almát.)

A vizsgálatnál elsősorban két kérdésre kerestünk választ:

1. Milyen összefüggés van a termőterület nagysága és a termésátlag alakulása között?
2. Változó területnagyságok mellett hogyan alakul az önköltség?

Az első kérdés vizsgálatát az egyenes egyenlet általános képletével végeztük, ahol  $y' = a x + b$ . A második kérdésnél a törtfüggvényegyenlet-

tel dolgoztunk,  $y' = \frac{a}{x - b}$ .

A kapott eredmények alapján megállapítható, hogy a termőterület növekedéssel arányosan jelentkezett bizonyos termésátlagemelkedés is. A számítási eredmények szerint az 50 kh-nál 53 q-s termésátlag a 400 kh-as üzemi területnél 59 q-ra emelkedett. Ez az 50 és 400 kh területkategóriák között mintegy 9—10% termésátlag-emelkedést jelent (lásd: 5. ábrát).

Ennél sokkal határozottabb összefüggést találtunk a termőterület nagysága és az önköltség alakulása között. Amíg pl. 75 kh-nál 7 Ft körüli átlagos önköltség alakult ki, addig 400 kh esetén már 1 Ft-nál kevesebb volt az 1 kg almára jutó önköltség. A számítások megbízhatóságának igazolásaként felhozható, hogy pl. a Központi Statisztikai Hivatal közlése szerint 1962-ben, amikor az átlagos almagyümölcs területnagysága az állami gazdaságokban 115 kh volt, ugyanakkor az alma kg-onkénti önköltsége országos átlagban 2,82 Ft. Az ábrán leolvasható önköltség 115 kh területnél ugyancsak 2,80 Ft körül van. Ily módon matematikai módszerekkel kimutatható a nagyobb területű ültetvények kialakításának kedvező hatása az egész gyümölcstermelés és ezen belül a beruházások gazdaságosságára. Helyes tehát az a törekvés, hogy a gyümölcstelepitéseket csak ott engedélyezik, ahol üzemenként minimálisan 150—300 kh gyümölcsös kialakítására van lehetőség.

Megjegyezzük, hogy Magyarországon jelenleg mintegy 1200 üzemben (tsz és állami gazdaság együttevő) rendelkeznek üzeminek számítható

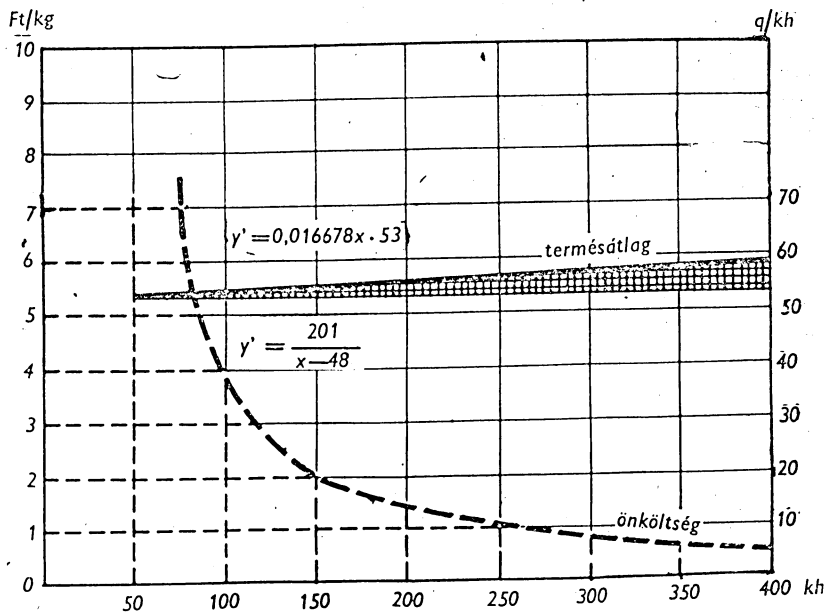
gy  
cl  
A  
50

Jó  
cs  
gy  
mi  
fej  
ga  
ter

(1)  
Bp  
Me  
zús  
és

3\*

gyümölcsös területtel. Ezek nagysága azonban jelentős részben nem éri el a rentabilis gyümölcstermeléshez szükséges minimális területnagyságot. Az 1962. évi adatok szerint ugyanis az üzemi gyümölcsös terület 37%-a 50 kh-on aluli, míg 50—100 kh között van az üzemi gyümölcsösök 12%-a.



5. ábra A termőterület nagysága a termésátlag és az önköltség összefüggése az almaltermelésben (18 állami gazdaság 1959—1961. évi adatai alapján)

Jóllehet van néhány gazdaság, ahol 1000 kh-nál nagyobb területű gyümölcsös ültetvényekkel rendelkeznek, ez nem változtat azon a tényen, hogy a gyümölcstermelésnek mintegy fele a gazdaságos termeléshez szükséges minimális területnagyságnál kisebb területen folyik.

Ezek az adatok a két évvel ezelőtti állapotot tüntetik fel, azóta van fejlődés a nagyobb területű gyümölcsösök telepítésének irányában, de a gazdaságos üzemeléshez szükséges minimális ültetvényfelületek kialakítása terén még sok megoldandó feladat van.

#### IRODALOM

- (1) Bakos Istrán: A faápolás és a gyümölcsszüret gépesítése. Mezőgazdasági Kiadó. Bp. 1962. — (2) Berend Iván—Kappéter Iván: Termelőszövetkezetek beruházásai. Mezőgazdasági Kiadó — Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Bp. 1961. — (3) Beruházások- felújítások tervezése és megvalósítása. Szerk.: Molnár László. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Bp. 1963. — (4) R. Busch—G. Winkler: Irányelvek a

gyümölcsstermelés tervezéséhez és költségszámításához. (Richtwerte für die Planung und Kostenermittlung im Obstbau. Berlin, Deutscher Landwirtschaftsverlag. é. n. — (5) *Fáth János*: Ipari üzemgazdaságtan, I. Bp. Műszaki Egyetem jegyzete. Bp. 1961. — (6) *Kopácsy Sándor*: Fejlesszük tovább a beruházások gazdaságossági számításait. Pénzügy és Számvitel. Bp. 1963. 2. sz. — (7) *Szirtes Lászlóné*: A külkereskedelmi gazdaságossági számítások fejlesztésének lehetőségei. Pénzügyi Szemle. Bp. 1963. 10. sz. — (8) Tájékoztató a tőkés piacok helyzetéről. Konjunktúra- és Piackutató Intézet. Táblázatok. 1964. május. — (9) *M. Úszük*: A beruházások hatékonyságát jellemző fő mutatók rendszere. (Szisztyema osznovihi pokazatyelej efektyivnosztyi kapitalnih vlozsenyj.) Voproszi ekonomiki, 1958. 4. sz. — (10) *L. Vaag, — Sz. Zakarov*: A termelőalapok használati díja és a vállalati nyereség. Közgazdasági Szemle. 1963. 7. sz.

Автор глубоко занимается теоретическими и методическими вопросами расчетов эффективности капитальных вложений в плодоводстве. Показатели экономической эффективности капитальных вложений в плодоводстве разбивает на две группы: 1. Удельные показатели капитальных вложений (потребность в капитальных вложениях, потребность в средствах, потребность в рабочей силе). 2. Экономические показатели взятые в международную стоимость. Среди последних подробно исследует вопросы исчисления и анализа экономических показателей на уровне народного хозяйства и предприятия. Занимается, дальше, вопросами эффективности экспорта отдельных видов фруктов. Среди особенностей капитальных вложений предприятий исследует влияние на экономическую эффективность размера территории, средней урожайности, себестоимости, расходов по усовершенствованию двора.

Der Verfasser behandelt in ausführlicher Weise die theoretische und methodische Fragen des Berechnungsverfahrens der Effektivität bei den Investitionen der Obstproduktion. Die ökonomische Kennzahlen der Investitionen sind in zwei Gruppen geteilt: 1. Die spezifische Kennzahlen der Investierung, (Investitions- Gerät- und Arbeitsansprüche). 2. Die im internationalen Wertstabe genommenen ökonomischen Kennzahlen. Von diesen Letzteren wird die Frage der Berechnung und der Auslegung der ökonomischen Kennzahlen auf volkswirtschaftlicher und betriebswirtschaftlicher Ebene untersucht. Weiterhin befasst sich der Autor mit den Problemen der Export-ökonomie der einzelnen Obstarten. Von den betriebsbedingten Eigenarten der Investitionen untersucht er die Auswirkung der Flächengröße, des Ertragsdurchschnittes, der Selbstkosten sowie der Flächenregulierungskosten auf die Ökonomie der Investitionen.