



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 GAZDÁLKODÁS GYAKORLATÁBÓL

EGY ÁLLAMI GAZDASÁG ÁTALAKULÁSA

ALMÁSI ISTVÁN

Ismerték Bábolna nevét, hírét már a múlt század eleji Magyarországon is — főként a lótenyésztők. Ahogy múlt az idő, mind többen tudtak róla az ország határain kívül, hiszen az 1789-ben alapított ménésbirtok lovainak híre fokozatosan növekedett.

Nevében törzsállattenyésztő gazdaság lett a felszabadulás után is, csak éppen a törzsállománya volt csekély. Így aztán egy évtizeddel ezelőttig a növénytermesztés nagyobb szerepet játszott az üzem életében, mint az állattenyésztés. Ebben az időszakban bizony vajmi keveset tudott felmutatni a gazdaság. Vezetők, dolgozók küzdöttek az eredményesebb gazdálkodásért. Nemesak rajtuk múlt, hogy kevés sikerrel. Kevéssel, mert azt például, hogy 1959-ben nyereség helyett 7,3 milliós veszteséggel zárták az évet, nem lehet sikernek elkönyvelni.

TIZ ÉV ÓTA ÁLLANDÓ ÉS GYORS FEJLŐDÉS

Ma ez a név, hogy Bábolna — azt hiszem nem túlzok — ismét fogalom. Sokat emlegetik a korszerű gazdálkodás, a kezdeményezések kapcsán hazai földön és mind többet tudnak róla külföldön is. Még február elején jártam a gazdaságban. Nincs szándékomban az ottani munkát értékelni, részleteiben elemezni. Csak arra törekszem, hogy viszonylag rövid terjedelemben nagyjából ismertessem: mi történt az elmúlt években a gazdálkodás területén Bábolnán, milyen úton járnak, mit értek el, melyek a holnapot illető főbb elgondolásaik. Azt hiszem egy ismertetésnek is van némi értelme, mert magam is tapasztalhattam: Bábolnáról sokkal többen beszélnek, mint ahányan akárcsak felszínesen is ismerik. Bábolna átalakult és alakítja a vele kapcsolatba kerülő üzemeket is.

Többször hallani a gazdaságról: könnyű ott dolgozni, mert rengeteg beruházást kaptak. Különösebben tényleg nem panaszkodhatnak a bábolnaiak, bár ki tudná azt megmondani, ha a beruházásokról van szó, hogy egy olyan üzemben, amelyben van kezdeményező készség, tetterő, mikor elég a

fejlesztést szolgáló beruházás? Az elmúlt tíz évben Bábólnán 390 millió forint értéket képviseltek a beruházások. Az ország összes állami gazdasági beruházásainak 2,1 százaléka itt valósult meg. Ez bizony nem kicsi arány. Ehhez azonban hozzá kell tenni, hogy az állami gazdaságok halmozott termelési értékének 2,2 százalékát Bábolna adja. Az elmúlt tíz év beruházásai mind gazdagabban kamatoznak. Ha 1967, 1968, 1969 gazdálkodási eredményét számítjuk, kiderül: e három esztendő során Bábolna 283 millió forint nyereséget ért el, s az adó, nyereség befizetése meghaladja a 150 milliót.

Azt sokan tudják, hogy a gazdaság nem tartozik a területileg legnagyobb és legjobb földű állami gazdaságok közé. Szántója 12 ezer kh körül van. A gazdaságban hallottam: a termelés koncentrációjában, a különböző üzemekkel történő kooperációban rejlő lehetőségek felismerése, a tudományos eredmények, a technikai vívmányok gyors, következetes alkalmazása, a termelés fejlesztésének, bővítésének sokkal gazdagabb forrását buzdogatja, mint a területi növekedés. E felfogás igazát — amelynek gyakorlati érvényesítése nagy körülméktől, sok ismeret, magas fokú szervezethez, s állandó harcot követel az újért — talán néhány számadat, végső mutató meggyőzően bizonyítja. A halmozott termelési érték — a gazdaság területének érdemleges változása nélkül — 1960-ban 75 millió, 1966-ban 265 millió, 1968-ban 494 millió, 1969-ben — az előzetes számítások szerint — 672 millió forint lett. (Az idén minden jel szerint meghaladja az egymilliárdot.) A vállalati eredmény — hasonlóképpen a termeléshez — esztendőről esztendőre nőtt. 1960-ban mindössze 5 milliós vállalati eredménnyel számolhattak. 1966-ban a vállalati eredmény 28 millió, 1968-ban 94 millió, tavaly pedig — szintén előzetes adatok alapján — 119 millió Ft.

De mi is történt azért, hogy a veszteséges gazdálkodást ilyen méretű nyereség kövesse; a termelési érték ilyen nagy mértékben növekedjék?

EREDMÉNYEK ÉS TERVEK A BAROMFITENYÉSZTÉSBN

Klépül a korszerű állattenyésztés egyik legjelentősebb hazai bázisa

1969-ben a halmozott termelési értéknek 48 százalékát, a nyereségnek pedig mintegy 70 százalékát a baromfitenyésztés adta.

Egy évtizeddel ezelőtt még csak a gondolata érlelődött annak, hogy azokat a lehetőségeket, amelyek a nagyüzemekben megvannak, fel kellene használni — a külföldön látott tapasztalatok érvényesítésével — a baromfitenyésztés, a hús- és tojástermelés érdekében. A hibridizáció eredményeiről már hallottak. Három külföldi cégnél, a kanadai Shavernél, az osztrák Landesmannnál, az NSZK-beli Lohmannnál nézték meg a baromfitenyésztést, s úgy döntöttek — az állami gazdaságok akkori országos vezetőivel együtt —, hogy a Lohmannal alakítanak ki kapcsolatokat. 1960 őszén megjöttek az első csibék; régi, s a Lohmann szaktanácsadók által javasolt módon átalakított épületekbe kerültek.

Nagyon hosszadalmas lenne mindazt papírra vetni, ami ekkoriban a gazdaságban történt. Az állattenyésztésnek olyan módon alakították ki ezt

az ágazatát, ahogyan azt korábban Magyarországon még sehol nem tették. Ellenvélemények, kudarcot jósoló proféták szép számmal akadtak, de nem hiányoztak azok sem, akik hitték: helyes úton indulnak. A lényeg az, hogy az utóbbiaknak lett igazuk. 1961-ben még keltetőtojást vettek. Fokozatosan jött a tenyészanyag, az új tartáskörülményekhez szükséges berendezés. 1962-ben a húshibrid szülőpárok, 1964-ben a húshibrid nagyszülőpárok érkeztek meg. 1963-ban a tojóhibridek előállításához is megvették a szülőpárokat. 1960-tól 1968 végéig összesen egymillió dollár értékben vettek tenyészanyagot és 770 ezer dollár értéket képviseltek a technikai berendezések, gépek. Nem vitás, nagy összegekről van szó. De említést érdemel az is, hogy ez idő során a gazdaságnak a tőkésországokba irányuló exportja 1,9 millió dollárt tett ki. Az export fedezetét mindenekelőtt a baromfitenyésztés adta.

De nem is ez a leglényegesebb — bár egyáltalán nem elhanyagolható — vonása a bábolnai baromfiprogramnak. A legfontosabb az, hogy létrejött a korszerű baromfitenyésztésnek, az iparszerű broiler-csirke- és tojástermelésnek egy hazai bázisa, amely aztán másokat is ösztönzött, s nemcsak Bábolnán formálta a korszerű gazdálkodás érdekében a szemléletet, hanem szinte országszerte. Először a baromfinál, később a sertésnél, s napjainkban a szarvasmarhánál is.

Együttműködés más gazdaságokkal

Közismert, hogy a tenyésztés végterméke, a csirke, különböző partnergazdaságokba kerül. Ma Bábolna 282 mezőgazdasági nagyüzemmel tart közvetlen, szoros kapcsolatot. 1963-ban 1 millió 160 ezer broilercsirke került a partnerekhez, a tojóhibridekből pedig 398 ezret helyeztek ki. 1966-ban 8 millió 865 ezer húshibrid- és 1 millió 113 ezer tojóhibrid-csirkét fogadtak a partnerek. Tavaly 34,5 millió hús- és 1,41 millió tojóhibrid került ki Bábolnáról.

	1963. év	1966. év	1969. év
Hizlalási napok száma	64,9	60,8	53,5
1 kg hústermelésre felhasznált takarmány	3,16 kg	2,74 kg	2,44 kg
Előállított hús	13 800 q	111 610 q	448 500 q

Ami a kihelyezett — pontosabban eladott — tojóhibrid-állomány termelését illeti, azt a következő adatok mutatják:

	1963. év	1966. év	1969. év
1 tyúk tojástermelése			
550 napos életkorig	237,6 db	249 db	255 db
Összes tojástermelés	94 326 000 db	277 137 000 db	360 060 000 db

A sikeres termelés megkövetelte, hogy a gazdaság magas színvonalon foglalkozzon a szaporítással, „jó csibét” adjon, s megkövetelte, hogy szak-

mai tanácsal, technikai eszközökkel — esetenként komplett telepek építéséhez nyújtott segítséggel vagy az építéssel — is segítsen azoknak, akik ki akarták alakítani az iparszerű termelést.

A szaporítás mind nagyobb méreteket öltött, mert az igény évről évre nőtt. Az induláskor a gazdaságnak mindössze egy keltetője volt, amelynek az éves kapacitása 3 millió naposcsibe volt. Azóta felépült Bábolnán még két keltető. Az egyik 1968-ban indult 11 milliós kapacitással, a másik most indul, évenként 22 milliós teljesítménnyel. Kisebb keltetőik dolgoznak Vasváron, Kiskunfélegyházán, Pusztakovácsiban, Kisújszálláson, Veszprémben, s még bérkeltetést is végeztenek.

Önállóság, kezdeményezés minden téren

A korszerű takarmányozás feltételét jelentő tápok receptjeinek kidolgozásában alapos részt kértek. Keverőüzemük, laboratóriumuk, kísérleti telepük valóban sokat tett azért, hogy az iparszerű termelésnek ez az eleme — a takarmány — minél hatékonyabban értékesüljön. Saját keverőjük tavaly 3540 vagon tápot, illetve koncentrátumot állított elő.

A gazdaságnak az új keverő üze me hamarosan működik. Ennek teljesítménye óránként tíz tonna lesz, s berendezése alkalmas zsírdúsított és granulált tápok gyártására. Premix igényük évről évre nő. Csak a baromfihoz 397 tonna premix kell 1970-ben.

A baromfiistállók, belső berendezések gyártásával a szakipari részleg tevékenykedik. Különböző ipari üzemekkel kooperálva ellátják partnereiket fűtő, szellőző, itató, s más berendezésekkel. A kialakított szaktanácsadói hálózat, szervíz hálózat nyomon követi a csibét, a fertőtlenítéstől a patkányirtáson át a különböző betegségek elleni védekezésig. Szóval és tényleges munkával segítenek. Ha néha-néha akadnak is zökkenők, tény és való: példás következetességgel, pontossággal szolgálják a termelésfejlesztést, az eredményes hús- és tojástermelést. Mindenekelőtt azért, hogy saját vállalatuk érdekeit szolgálják. De ez a saját érdek először is, másodszor is, harmadszor is megköveteli a partnerek minél teljesebb, gyorsabb és jobb kiszolgálását.

Az 1969. év nagy változást hozott a baromfiban Bábolnán. Áttértek a saját tenyésztésre; függetlenítették magukat a Lohmann cégtől. Az önálló tenyésztői tevékenységnek megteremtette az alapját, hogy a szaporítótevékenységet valóban jól megtanulták. A broiler alapanyagot adó szülőpárokból az idén már 1 millió 617 ezret tartanak. A tojástermelő hibridet szolgáltató szülőpárok száma 130 ezer. Olyan hatalmas állományról van szó, amely már elbírja az önálló tenyésztői tevékenységet. A tenyésztéshez szükséges vonalakkal rendelkeznek. Hírneves külföldi genetikussal és szaktanácsadókkal együttműködve biztonságosan, számításaik szerint eredményesen végezhetik a tenyésztést. Belső kísérleteik mutatják, hogy a Tetra B (broiler) jelű szülőpárok utódai legalább olyan értékűek, mint a korábbi hibridek. Ugyanilyen eredményeket hoznak a Tetra L (tojó) szülőpárok utódai is.

A közeli és távoli jövő tervel

Az eljövendő esztendőekben a céljuk az, hogy a baromfitenyésztésben versenytársai legyenek a világ legfejlettebb cégeinek. Ehhez sok minden kell. Mindenekelőtt szükség van a jelenleginél is jobb termelőképességű hibridekre. A kutatási célokat ennek megfelelően kitűzték. A távlati fejlesztés programját összeállították. E programból — amely talán túlságosan merésznek látszik — néhány adatot leírok.

A gazdaságon belül az idei év végén 194 ezer négyzetméter alapterületű épületet foglalt el a baromfi. 1979-ben 285 ezer négyzetméter szolgálja közvetlenül a baromfitenyésztést. A tojástermelés — amelynek zöme a tenyésztés, a hibridesirke-előállítás szolgálja — 1970-ben 92 millió, 1979-ben 158 millió db. Ami a szülőpárokat illeti, szintén nagyarányú fejlesztésre gondolnak. (Itt meg kell jegyezni, hogy egy sor társgazdaság már ma is tart szülőpárokat Bábolnának, s ezek száma, a náluk elhelyezett állomány nagysága nő.) A broiler-előállításhoz az idén — mint már említettem — 1617 ezer szülőpárt tartanak, 1979-ben 4 millióval számolnak. A tojóhibridet előállító szülőpárok száma az idei 130 ezerről 200 ezerre nő. Oly hatalmas tenyészállományról van szó, amely nemcsak a hazai igények zömét elégítheti ki, hanem az exportban is fontos tényezőnek ígérkezik.

Egyébként is messze van már az az idő, amikor baromfiban az első külföldi kapcsolataik — ekkor még csak vettek — kialakultak. Ma már mint eladók jelentkeznek. Tavaly Csehszlovákiába 6 millió broileresibét adtak el. Az idén — ha a hazai igények lehetővé teszik — 11 milliós broilerexportot bonyolítanak le. A tavalyi tojó szülőpárexport 260 ezer volt, az idén ezt több mint megkétszerezik, és tőkésországokba is adnak el. A keltetőtojásból tavaly 11 millió, az idén mintegy 16 millió kerül kivitelre. A tavalyi keltetőtojásból csak a libanoni partner 6 milliót vett meg. A múlt évben alakult ki a kapcsolatuk Szovjet-Ukrajnával. Vállalkoztak arra, hogy Ungváron felépítenek egy broilerüzemet, amely évente 1,6 millió rántani való csibét állít elő. Az üzem első telepe már a múlt év novemberében működött, a másodikat pedig ez év elején adják át. 1970-ben felépítenek egy tojásgyárat is, amely forintban számítva mintegy 140 milliós értéket képvisel. Ellentételként 30 ezer köbméter fenyőrönköt, 1 millió négyzetméter tetőfedő palát, s más fontos anyagokat kapnak.

A korszerű genetikai bázison magas színvonalú termelési rendszer kialakítása sok munkával jár, de ezt a feladatot, mit maguk vállaltak, sikeresen oldják meg a bábolnaiak. Az eddigi út nem volt sima. Bizonyára igaz, hogy a nagy munka során „sebeket kaptak és adtak”. De viták, harc, kisebb botlások nélkül szinte lehetetlenség új úton járni.

A BÁBOLNAI SERTÉSPROGRAM

Ami Bábolnán a baromfi után jött — az iparszerű sertéshús-termelés rendszerének kidolgozása, formálása, fejlesztése — szintén sokat ígér. 1964-ben még tartottak sertést a gazdaságban, de aztán három évig nem. 1968-

ban a kimutatásokban megjelent egy adat: az éves kocalétszám 249. Az iparszerű baromfi-hús-termelés sikerei adták az ötletet a sertéshús-termelés zárt, iparszerű rendszerének kialakítására.

Azóta Bábolnán felépült három tenyésztőtelep — ezek összesen 1460 kocának és szaporulatának adnak helyet. 1972-ig még felépítenek öt tenyésztőtelepet, amelyeken 4260 kocát tartanak.

A gazdaság szakipari ágazata felkészült arra is, hogy más vállalatokkal kooperálva, ne csak a saját telepekhez szükséges épületelemeket, berendezéseket állítsa elő, hanem ugyanilyen szolgáltatást nyújtson az építtető partnereknek is.

A bábolnai tenyészanyag adja a Komárom megyei program keretében felépült és felépülő hizlaldákba a süldőt. A szomszédos nagyigmándi tsz-társulás hizlaldája — amely a bábolnai rendszer szerint épült — már 1968-ban indult. A közeli Kisbéri Állami Gazdaságban épült hizlaldát az idén telepítik be. A kisbéri tsz-társulás hizlaldájának az építése megkezdődött. A süldőtelepítés ideje 1971 február. Két másik megyei tsz-társulásnál a hizlaldák — amelyek 500 férőhelyes épületekből állnak — szintén épülnek. Ilyen módon — a jelenlegi elgondolások szerint — a nyolc bábolnai tenyésztőtelepen előállított 85 000 süldő előre meghatározott rotációban Komárom megyei hizlaldákba kerül. Bábolna adja tehát az építkezés tervét, a telep felállításához szükséges épületelemeket, szállítja a berendezéseket, a süldőt, s a baromfihoz hasonlóan a hizlalási időszakban is állandó kapcsolatot tart a partnerekkel.

Elkészítettek tavaly két — egyenként 840 kocás és 16 800 hízót kibocsátó — sertéstelepet is. Az egyik Herceghalomban, a másik a Lajta-Hansági Állami Gazdaságban üzemel.

Közvetlenebb kapcsolat alakul ki egy sor megyén kívüli tsz-szel is. Mélykúton tavaly lett készen, Sombereken most készült el egy korszerű sertéstelep.

A mélykúti tsz 840 kocát, a somberek 420 kocát tart, és ennek megfelelően 16 800, illetve 8400 hízót bocsát ki évente.

Felsorolni is hosszú azokat a sertéstelepeket, amelyek bábolnai közreműködéssel épülnek az idén s a jövő esztendőben. Mindegyik telepen 420 kocát terveznek tartani. Ezek a telepek összesen — a már elkészültekkel együtt — 12 240 kocát tartanak, és évi kibocsátásuk 244 800 hízóra tehető. Bábolna azt tervezi, hogy ezekre a telepekre szállítja a tenyészanyagot, koncentrátumot ad, szaktanácsadással látja el az üzemeket és szervízszolgálatot nyújt.

További tíz egység építésére februárban kezdtek hozzá a szerződések megkötéséhez. Ezek összesen 4200 kocát tartanak.

A felsorolás is jelzi: az a szervezőtevékenység, amely a baromfinál olyanira közismert már országosan, a sertéstenyésztésben, a sertéshús-termelésben is kibontakozik. A bábolnaiak tehát a szó legszorosabb értelmében vállalkozók lettek.

SIKEREK ÉS GONDOK EGYÉB TERÜLETEKEN

A gazdaságban a növénytermesztés teljes egészében az állattenyésztés szolgálatában áll. Fő növény a kukorica lépett elő, amely mintegy 10 ezer holdat foglal el. A hozamok az elmúlt években szépen növekedtek. Most a 30 mázsás szintnél tartanak holdankénti átlagban. Fő gondjuk a vegyszeres gyomirtás biztonságosabb megoldása és a termelés gépesítési rendszerének kialakítása.

Miközben a termelés ily nagy mértékben növekedett, a tevékenységi kör bővült, viszonylag kis mértékben gyarapodott a dolgozók száma. 1960-ban az átlagos dolgozói létszám 1303 volt, tavaly 2255. Többségükben szakmunkások dolgoznak abban a gazdaságban, amelyikben másfél évtizede csak oly kevés embert — főként a lótenyésztésben tevékenykedőket — lehetett a szakmunkások csoportjába sorolni. Lovasok ma is vannak, hiszen a gazdaság foglalkozik a lótenyésztéssel, s itt is mind jobb eredményekre törekszik. A dolgozó emberek zöme azonban gépet kezel vagy a baromfi-tenyésztésben tevékenykedik.

A műszaki állományba sorolt — tehát tulajdonképpen a gazdaság szakmai garnitúráját jelentő — emberek csoportja 1960 óta több mint megkétszereződött. 1960-ban 67, tavaly pedig 152 műszaki dolgozót tarthattak számon. Az adminisztratív munkakörökben kevés a változás. 1960-ban 49-en, 1969-ben 67-en dolgoztak adminisztratív jellegű területeken.

Az átlagkeresetek alakulása egyenletes fejlődést mutat. 1350 forintos havi átlagkeresetről indultak 1960-ban és most 2291 forintnál tartanak. A nyereségrészesedések összege is jelentős. A termelés, a gazdálkodás változásai, eredményei biztos megélhetési forrást teremtettek. Az életkörülmények azonban messze nem tartottak lépést a gazdálkodás korszerűsödésével. E tekintetben két világ jellemzi a mai Bábolnát. Az egyik a városias jellegű emeletes épületekkel, klubbal, s egész sereg új építkezéssel formálódó központ, ahol az emberek valóban kulturált viszonyok között élhetnek. A másik a szétszórt települések rossz épületei, agyonzsúfolt lakásai, amelyekben csak nehezen lehet helyet találni a korszerű lakberendezési, háztartási tárgyaknak. Teljesen nyilvánvaló, hogy az elkövetkezendő esztendőkből az ilyen gondok megoldása nagyobb figyelmet igényel.

Tudom, nagyon is vázlatos és hiányos a gazdaságról szóló ismertetésem. Arra azonban talán alkalmas, hogy érzékeltesse azt a szemléletet, azt a munkát, ami ebben a rendkívül dinamikusan fejlődő állami gazdaságban van. Bábolna — ami a nagyüzemi lehetőségeket illeti — sok mindent bizonyít. Jelzi, hogy a ma mezőgazdasági nagyüzeme messze van a szántó-vető világ gazdálkodási felfogásától, hogy ha sok küszködés árán is, rengeteget lehet tenni a magyar mezőgazdaságban. S ez a munka nagyon eredményes lehet, olyan, amelyik egyaránt kitűnően szolgálja egy-egy gazdaság, vállalat és az ország közösségének érdekeit.

A MEZŐGAZDASÁGI KIADÓ KÖNYVEIBŐL

Területszámító zsebkönyv

Az 1963. évi 32. számú törvényerejű rendelet alapján elkezdődött és előreláthatóan az 1972. év végéig országosan befejeződik az Európában legáltalánosabban alkalmazott méter- illetve hektárrendszerű területi métrékegységre való áttérés.

A Mezőgazdasági és Élelmezésügyi Minisztérium Országos Földügyi és Térképészeti Hivatal által most kiadott „*Területszámító Zsebkönyv*” segítséget nyújt az öltrendszerű területi adatok és a hozzákapcsolódó egyes mutatószámok méterrendszerű területi adatokra való átszámításához.

A mindössze 6,50 Ft áron forgalomba hozott területátszámító zsebkönyv a mezőgazdasági szakember nélkülözhetetlen segédeszköze lesz.

Petrasovits Imre—Balogh János:

Növénytermesztés és vízgazdálkodás

(Mezőgazdasági Kiadó, 1969.)

A szerzők újszerű könyvükben nyomon követik a víz útját és hatását a növénytermesztésben és a növénytermesztési eljárások és tényezők hatását erre az útra. Feltárják és igazolják a növény-

termesztés és vízgazdálkodás közötti kölcsönhatást és összefoglalják a leggyakrabban felhasználható adatokat, hogy ezáltal elősegítsék a helyes szemlélet kialakítását, mind a mezőgazdasági, mind a vízgazdálkodás szakemberei körében. A 250 oldal terjedelmű, gazdagon illusztrált könyv a témakör tudományos összegezése, amelyben messzemenően figyelembe vették a gyakorlati szakemberek igényeit is.

Mihályfalvi István:

Öntözéses kettőstermesztés

(Mezőgazdasági Kiadó, 1969.)

Mezőgazdaságunk egyik figyelemre méltó tartalékát képezi a kettőstermesztés, amellyel főként a takarmánytermelés bővíthető. A másodvetésű növények termesztésének biztonságát nagymértékben növeli az öntözés. A másodvetésű növények öntözéses termesztéséről ez az első olyan átfogó mű, amely összegezi az o téren eddig elért kísérleti eredményeket, rendszerezi a gyakorlati tapasztalatokat, jól hasznosíthatóan összegezi a kettőstermesztés módszereit. A könyv fő célkitűzése megismertetni az olvasóval a másodvetésű növények agro- és öntözéstechnikáját.