# *A korszerű agrárgazdaság alapja a tudomány*

**Gazdag László**

**Kulcsszavak: ökonómiai és ökológiai hatékonyság, technikai fejlődés, versenyképesség, egészséges élelmiszer, állatbarát technológia, tudomány.**

## ÖSSZEFOGLALÓ MEGÁLLAPÍTÁSOK, KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

**A korszerű agrártermelés lényege, hogy versenyképesen, megfelelő mennyiségben és minőségben állítson elő egészséges élelmiszert, környezetbarát módon. Ezt a komplex feladatot csakis a modern tudomány eredményeit alkalmazó gazdálkodás képes teljesíteni. A múltba révedés, az elavult formákhoz való visszatérés, a haladásellenes logika csakis az ágazat leépüléséhez, nemzetközi térvesztéséhez vezethet, ahogyan ezt sajnos a rendszerváltás utáni magyar tapasztalat is bizonyítja.**[1]

## A MINŐSÉGI TÖMEGTERMELÉS

A magyar nemzetgazdaságban a belföldi igények kielégítése mellett égetően szükséges az évi 5 milliárd euró körüli exportárbevétel, sőt, ezt jelentősen emelni szükséges, miközben a belső ellátásban vissza kellene szorítani az import részarányát. Erre csak a *minőségi tömegtermelés* képes. A *hungarikumok*, a *biotermelés* jó *kiegészítők* lehetnek, de nem vehetik át a hagyományos tömegtermékek szerepét. Ugyanakkor törekedni indokolt a minél magasabb fokú feldolgozásra, ami viszont csak az élelmiszer-gazdasági vertikum magasabb lépcsőfokain valósulhat meg. Az alapanyag-termelés jövedelemtermelő képessége kicsi, mindössze az árbevétel 1-3 százaléka a nemzetközi tapasztalat szerint. Ezért kell a vertikális integrációs láncolatot zárni, mégpedig az alapanyag-termelők tulajdonosi dominanciájával. Csak a vertikális lánc felsőbb szintjeiről érkezhet vissza az agrártermelőkhöz annyi jövedelem, amennyi elegendő a technikai fejlesztés magas tőkeigényéhez és a vidéki lakosság megfelelő életszínvonalának fenntartásához. A szükséges minőség és mennyiség együttes biztosítása alapvetően a technikai fejlődés függvénye. Különösen igaz ez, ha a modern kor követelményeihez számítjuk a *környezetbarát* előállítási módot, a *minőség* kategóriáján belül az *egészséges* (pl. vegyszermentes) élelmiszert, és nem utolsósorban az *állatbarát* tartástechnológiát. Mindezen követelmények együttes teljesítése egyértelműen a modern tudomány eredményeinek alkalmazásán múlik. A siker titka a biológia, a genetika, a kémia, a műszaki tudományok, az ökológia, sőt az etológia eredményeinek folyamatos beépítése a technológiába. És itt nem lehet megállni, a fejlesztés minden téren folyamatos feltétel, ugyanis a világ agrárpiacán egyre éleződik a verseny. Amelyik ország a múltba réved, ahol a *fejlődésellenesség* logikája kap teret, ott bizony térvesztés az ár, ami a vidék lecsúszásában, az agrártermelők kiszolgáltatottságában nyilvánul meg, amire jó példa az elmúlt két évtizedben Magyarország: 1989-ben még hatszor annyi agrártermeket exportált hazánk Nyugat-Európába,

[1] A cikk *Alvincz József* Válaszúton a kormányzati agrárpolitika című, a Gazdálkodás 2011. 7. számában megjelent tanulmányához kapcsolódik.

mint amennyit onnan importált, ma már ez az arány kisebb, mint kettő az egyhez. Akkor még a második volt Magyarország a világon az egy főre jutó sertéshústermelésben és -exportban Dánia mögött, ma már nettó sertéshúsimportőr. 1989-ben a világ legnagyobb almaexportját bonyolította le az ország, ma pedig nettó almaimportőr. A sort még hosszasan lehetne folytatni.

## A HALADÁSELLENESSÉG CSAPDÁJA

Az egyik veszélyes, *fejlődésellenes* illúzió a *kis családi gazdaság* mítosza. Ha kicsi, azért kicsi, mert kevés a jövedelme, a tőkéje, nincsen ereje növekedni, ezért mindenütt a világon a szegénység szinonimája. Az is tévedés, hogy ez a gazdálkodási modell a környezetbarát és ez produkálja az egészséges élelmiszert. Pont ellenkezőleg! Miután nem rendelkezik a megfelelő szakértelemmel, technikai háttérrel, nem képes hasznosítani a tudomány különböző területeinek eredményeit. A „kis családi gazdaság", beleértve az *őstermelőt*, bizony használja a vegyszert, csak mindenfajta szakismeret és megfelelő technikai felszereltség nélkül, tessék csak szétnézni a falvak kiskertjeiben! A megfelelő üzemméret, a diverzifikált termelési szerkezet, az üzemen belüli vertikumok, a folyamatosan fejlődő technológia, a megújuló technika, a szakértelem együtt biztosíthatja az elégséges mennyiséget, elvárt minőséget, a környezetbarát eljárásokat, az állatbarát etológiai szisztémákat. Erre a kis családi gazdaság nem képes.

A *haladás*, a *fejlődés* fogalmába természetesen ma már szervesen beletartozik az, hogy egészséges élelmiszert termelnek, környezetbarát módon, jó közérzetnek örvendő állatokkal. Az *egészséges* élelmiszer fogalmába ugyanakkor nemcsak a *vegyszermentesség* értendő, hanem az is, hogy tartalmazza az ember számára szükséges anyagokat, például esszenciális aminosavakat, vitaminokat, ásványi anyagokat. Belegondolnak-e abba, amikor bioélelmiszert keresnek, hogy az ilyen növény, esetleg állat bizonyos szempontból éhezhet, tehát nem kapja meg a szükséges alapanyagokat ahhoz, hogy az előbb felsoroltakat előállítsa! Márpedig úgy „bioterméket" termelni, hogy ezt elkerüljék, bizony magas fokú speciális ismeretet követel, amivel a „biotermelők" ritkán rendelkeznek.

A szakértelem fontosságának hangsúlyozásakor nem nézem le Mari néni, Józsi bácsi hagyományos szakértelmét, amely az évezredes tapasztalatokon alapul. De ez egy letűnt világ szakértelme, ami ma már nem elégséges! Ez az 1 t/ha búzatermésátlag, a 2-3 t/ha kukorica-termésátlag, a 2000 liter/tehén/év produkció szakértelme. Ma már hétmilliárd embert szükséges táplálni. Négy évtizeddel ezelőtt 26 ezer tő kukorica volt egy hektáron, ma 80-90 ezer. Nincs az a szervestrágya-mennyiség, amely ekkora tősűrűség mellett kielégítené az igényeket. Bizony, műtrágyával kell pótolni. Természetesen itt lép be a tudomány: csak annyit adjanak, amennyire a növénynek szüksége van, egy grammal se többet, ne szennyezze maradvány a talajt, és főként a talajvizet. Talajvizsgálaton, sőt, növényvizsgálaton alapuló tápanyag-utánpótlás (ehhez jól felszerelt laboratórium kell!) korszerű, lehetőleg környezetbarát anyagokkal és technológiával.

Természetesen a vegyszermentes biotermelésnek is megvan a létjogosultsága, mint választékbővítő megoldás, de nem helyettesítheti a vegyszer-minimalizáló, *optimalizáló* technológiát. Nem feledhető, hogy a biotermékek piaca Nyugaton egy nagyon zárt, jól ellenőrzött piac, nem engednek be oda nagy tömegtermelőt, aki letöri az árakat! Ezért is felejthető tehát az ötmillió hektáron bioterméket termelő magyar mezőgazdaság ábrándja! A tapasztalat szerint a biotermék-vásárló tőlünk alapanyagot igényel, ő maga kívánja

feldolgozni, mert abban a fázisban képződik a haszon.

## A MÉRET KÉRDÉSE

A megfelelő üzem- és táblaméret a korszerű technika megfelelő kihasználtságának előfeltétele, és a természeti viszonyoknak kitett mezőgazdaság megköveteli a több lábon állást. Az agrártermelő nem tudja követni a kereslet-kínálat hullámzását a volumennel, ezért ebben az ágazatban az ár reagál a piac rezdüléseire. A kockázat megosztása a diverzifikált termelési szerkezettel oldható meg. A tartalékképzés, a termés tárolása a kedvező piaci helyzetig létfontosságú, ugyanakkor jelentős tőkeberuházást igényel. A kis méret a korszerű technika alacsony fokú kihasználtságát eredményezi, valamint a túlspecializált, és éppen ezért nagyon sebezhető szerkezetet.

A koncentráció kívánatos tehát az agrártermelésben, és ennek ajánlható módja a termelésre is kiterjedő szövetkezés. A csak a beszerzésre, értékesítésre korlátozódó szövetkezés – mint nyugati minta – sajnálatos tévedés nálunk, mert nem veszi tudomásul, hogy a nyugati farmergazdálkodási forma mögött legalább egy évszázadnyi fejlődés és tőkefelhalmozás áll, ami nálunk kimaradt.

## A RACIONÁLIS TALAJHASZNÁLAT

A *racionális talajhasználat* (lásd: *Buday-S., 2011*) azt jelenti, hogy a föld termőképességét maximálisan kihasználják, de úgy, hogy a talaj minősége nem romlik, hanem inkább javul. Ehhez a szakszerűen, pontosan adagolt műtrágya is hozzájárulhat, megnövelve például a talajban maradó gyökértömeget, illetve a szerves trágya alapját képező szalmatömeget. A művelési ág és a termesztéstechnológia megfelelő megválasztása szintén javíthatja folyamatosan a talaj állapotát. Például lejtős területeken az állandó növényborítás, amely véd az eróziótól: erdő vagy rét-legelőgazdálkodás, szőlőművelés. Utóbbi esetében a lejtésre merőleges művelés, teraszok kialakítása.

## A SZÁLLÍTÁSI TÁVOLSÁG RÖVIDÍTÉSE

Éppen a megfelelő méretű, tőkeellátottságú, belső vertikumokkal rendelkező üzem képes a szállítási távolság radikális csökkentésére, miután megfelelő mértékben, de csak a szükséges mértékben feldolgozott, csomagolt terméket képes biztosítani olcsón a környezetének. Valamikor a szövetkezeti vágóhíd, tejüzem, savanyító üzem stb. bizony ellátta a környező falvakat, a közeli kisvárost helyi specialitással, olcsó élelmiszerrel. Ezt ma is meg lehetne oldani. Mint ahogy ki lehetne alakítani kifejezetten magyar termékeket árusító bevásárlóközpontokat, mégpedig a termelők szövetkezése útján. Akkor nem lenne örökös árvita termelő és felvásárló között. De ehhez biztosítani szükséges a megfelelő választékot, az egyenletes minőséget és mennyiséget, amit viszont a „kistermelők" tömegei, vagy a „kis családi gazdaságok" nem képesek megoldani. Ehhez korszerű, tőkeerős nagyüzemek kellenek!

## A FOGLALKOZTATÁS

Ugyancsak veszélyes illúzió, hogy a mezőgazdaság majd megoldja a foglalkoztatási gondokat. Mindenütt a világon tovább csökken az agrárszektorban közvetlenül foglalkoztatottak részaránya. Éppen a világ legfejlettebb agrártermelést folytató országaiban tapasztalható a 3% alatti részarány. A kapcsolódó területek, a vertikum magasabb szintjei képesek felszívni a vidéki munkaerőt.

Hasonló illúzió, hogy a roncstársadalom kezelésére az önellátáshoz való visszatérés a megoldás. Ez csak a nyomort tovább éltető pótcselekvés. A „háztájiban" tartott két sertés, amit az integrátor feldolgozó majd felvásárol, szintén ebbe a

pótcselekvés kategóriába tartozik, mert ez versenyképtelen a korszerű sertéstelepi technológiával szemben. (E technológia persze legyen állatbarát, környezetbarát, tehát például ne hígtrágyás iparszerű technológia legyen!)

Az előző rendszerben működött háztáji nem ilyen kétdarabos sufnigazdaság volt, hanem a nagyüzembe szervesen integrálódott forma, a feldolgozó mint közvetlen feldolgozó integrátor nem léphet ilyen szempontból az *agrártermelő nagyüzem* helyébe, gazdaságossági megfontolások miatt.

Mindent egybevetve megállapítható, hogy Magyarország a rendszerváltás utáni agrárátalakításban szembehaladt a világtendenciákkal, amiért nagy árat fizettünk (dekoncentráció, üzemméret-csökkenés, a vertikumok feldarabolása)! Szükséges szembenézni e hibákkal, le kell számolni az illúzióinkkal! Nem szabad a környezetbarát logikát azonosítani a fejlődést tagadó, az elavulthoz visszatérő gondolkodással. Az egészséges élelmiszer, a környezetbarát technológia ma már a tudomány eredményeinek mindennapi alkalmazását követeli, vagyis szaktudást, modern technológiát, komoly tőkebefektetést feltételez. A mezőgazdaságban is a technikai-technológiai fejlődés a versenyképesség kulcsa. Az ökonómiai és az ökológiai hatékonyság, a mennyiség és a minőség nem egymást kizáró, hanem egymást feltételező kategóriák. Aki ezeknek a követelményeknek képes egyidejűleg megfelelni, az versenyképes!

## FORRÁSMUNKÁK JEGYZÉKE

(1) Alvincz J. (2011): Válaszúton a kormányzati agrárpolitika. Gazdálkodás 55. évf. 7. sz., 668-679. pp. – (2) Buday-Sántha A. (2006): Környezetgazdálkodás. Dialog-Campus Kiadó – (3) Buday-Sántha A. (2011): Agrárpolitika, vidékpolitika. Dialog-Campus Kiadó – (4) Kovács G. (2010): A mezőgazdasági szektor nemzetgazdasági jelentősége. Gazdálkodás 54. évf. 5. sz., 466-478. pp. – (5) Udovecz G. – Popp J. – Potori N. (2009): A magyar agrárgazdaság versenyesélyei és stratégiai dilemmái. Gazdálkodás 53. évf. 1. sz., 2-15. pp.

# *TARTALOM*

*Mezőszentgyörgyi Dávid:* Tisztelt Olvasó! ..... 3
Köszönet Csete Lászlónak ..... 4

TANULMÁNY

*Popp József – Papp Gergely – Kovács Máté – Potori Norbert:*
KAP 2014–2020: a közvetlen támogatások javasolt új rendszerének hatásvizsgálata Magyarországon ..... 6

*Jámbor Attila:* Magyar érdekek a közös agrárpolitika jövőjében ..... 18

*Pálvölgyi Tamás – Csete Mária:* A magyarországi természeti erőforrások állapota és fenntartható hasznosításukat befolyásoló tényezők ..... 26

*Nagyné Demeter Dóra – Koncz Gábor:* Szolgáltatások igénybevétele a hajdúsági családi gazdaságokban ..... 44

*Tóth József:* A tudás alkalmazása a magyarországi szőlőtermelésben és borászatban (Egy empirikus felmérés tapasztalatai) ..... 49

*Zörög Zoltán – Csomós Tamás:* Integrált információs rendszerek a mezőgazdasági vállalkozásokban ..... 58

VITA

*Lakner Zoltán:* Túl sok agrárszakembert képzünk? ..... 66

*Gazdag László:* A korszerű agrárgazdaság alapja a tudomány ..... 75

SZEMLE

*Kozák János:* A világ kacsahústermelése és -piaca ..... 79

*Pénzes Anett – Kacz Károly:* A jégkárbiztosítás szerepe a mezőgazdasági kockázatok kezelésében ..... 87

Summary ..... 94
Contents ..... 98