

# GAZDÁLKODÁS

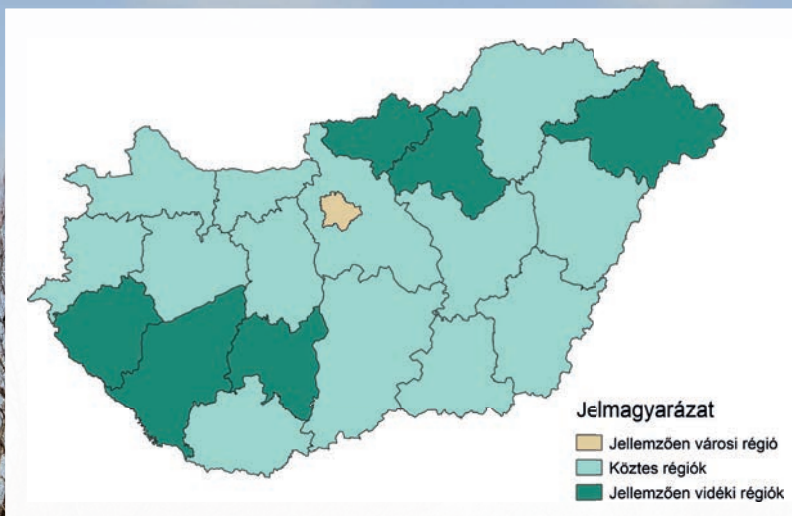
www.hermanottointezet.hu

**AKI** Agrárközgazdasági  
Intézet

Scientific Journal on Agricultural Economics

A TARTALOMBÓL

## Magyarország megyéinek város-vidék besorolása



Forrás: Goda et al. tanulmánya

A fenntarthatóság  
értelmezése és  
komplex elméleti  
hátttere

A vidékfejlesztés  
szerepe a fejlesztés-  
politikában

Élelmiszeripari  
mikrovállalkozások  
válasza a koronavírus  
által okozott  
változásokra

Szükség van  
az agrárium  
megbecsülésére!



GRASSLANDHU

# ÉRTÉKES GYEPEINK A BIOLÓGIAI SOKFÉLESÉG SZOLGÁLATÁBAN



A **LIFE IP GRASSLAND-HU**  
(LIFE17 IPE/HU/000018) projekt  
az Európai Unió LIFE programjának  
támogatásával valósul meg.

## TARTALOM

### TANULMÁNY

<i>Pupos Tibor – Nábrádi András: A fenntarthatóság értelmezése, annak komplex elméleti háttere</i> .....	493
<i>Goda Pál – Hamza Eszter – Mezei Katalin – Rácz Katalin: A vidékfejlesztés helye és szerepe a fejlesztéspolitikában</i> .....	532
<i>Fülöp Zsolt – Bajkó Norbert – Nagyné Pércsi Kinga: A magyar élelmiszerlánc mikrovállalkozásainak elemzése a koronavírus által okozott fogyasztói trend-változásra adott válaszuk alapján</i> .....	559

### KRÓNIKA

<i>Vajda László – Zöldréti Attila: Szükség van az agrárium megbecsülésére! – Összefoglaló a 60. közigazdász vándorgyűlés élelmiszer-ellátás biztonságával foglalkozó szekció munkájáról</i> .....	577
---	-----

### NEKROLÓG

<i>Gyuricza Csaba: In memoriam Fogarassy Csaba</i> .....	579
<i>Rákos Mónika: In memoriam Szabó Gábor</i> .....	581

---

Előfizetői felhívás.....	587
Summary.....	584
Contents.....	586

# A GAZDÁLKODÁS

## SZERKESZTŐBIZOTTSÁGA

**SZÉKELY CSABA**

a Szerkesztőbizottság elnöke

**KAPRONCZAI ISTVÁN**  
főszerkesztő

**TAKÁCSNÉ GYÖRGY KATALIN**  
doktori iskolák koordinátora

**RIEGER LÁSZLÓ**  
felelős koordinátor

**BARANYAI ZSOLT**

**MEZŐSZENTGYÖRGYI DÁVID**

**BORBÉLY CSABA**

**POÓR JUDIT**

**GODA PÁL**

**RÁKOS MÓNIKA**

**HEGYI JUDIT**

**SZABÓ G. GÁBOR**

**KÁPOSZTA JÓZSEF**

**SZALMÁNÉ CSETE MÁRIA**

**LAKNER ZOLTÁN**

**SZŰCS ISTVÁN**

**KEMÉNY GÁBOR**

**TÖRÖK ÁRON**

### TUDOMÁNYOS TANÁCSADÓ TESTÜLETE

**ALVINCZ JÓZSEF**

**MAGDA SÁNDOR**

**CSÁKI CSABA**

**NÁBRÁDI ANDRÁS**

**FERTŐ IMRE**

**PUPOS TIBOR**

**FORGÁCS CSABA**

**POPP JÓZSEF**

**JUHÁSZ ANIKÓ**

**SZŰCS ISTVÁN**

**LEHOTA JÓZSEF**

**UDOVECZ GÁBOR**

////////////////////////////////////TUDOMÁNYOS CIKK////////////////////////////////////

## *A fenntarthatóság értelmezése, annak komplex elméleti háttere*

**PUPOS TIBOR – NÁBRÁDI ANDRÁS**

**Kulcsszavak:** ökológiai gazdálkodás, fenntartható mezőgazdaság, fenntartható intenzifikáció, termelési stratégia

**JEL-kód:** O13, Q15

### **ÖSSZEFOGLALÓ MEGÁLLAPÍTÁSOK, KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK**

A mezőgazdasággal szemben megfogalmazott elvárásoknak való megfelelés érdekében, a gazdálkodás feltételrendszerében bekövetkezett változások együttes hatásának eredőjeként a mezőgazdasági termelés jelentős változásokon ment keresztül. E változások eredményének egyik vetületeként lehet megemlíteni a termelési színvonal emelkedését. A másik vetületet a környezetre gyakorolt negatív hatás jelenti. Ez utóbbi azért is kiemelt figyelmet érdemel, mivel a mezőgazdaságnak sajátos a viszonya a természeti erőforrásokhoz, egyes elemeit – például a talaj – aktívan használja.

Az emberi tevékenység eredményeként az ökológiai rendszerekben jelentkező globális problémákra megfelelő válaszokat kell adni. Mára ugyanis olyan helyzet alakult ki, az emberiség olyan nyomokat hagyott hátra, amelyek már elérték, illetve túlépték az ökológiai plafont. A kívánt egyensúly hosszú távú fenntartásának szükségessége nem vitatható. De kérdésként fogalmazható meg; hogyan lehet ezt megtenni, amikor a mezőgazdasági termelés is profitérdekelt, a gazdálkodás feltételrendszerében bekövetkező változások – az ágazattal szemben megfogalmazott elvárások miatt – sok esetben kényszerítően hatnak. A mezőgazdaságnak sajátos a viszonya a természeti erőforrásokhoz, mely erőforrások döntő hányada olyan erőforrás, amely/ek egyben a bioszféra elemei is, és a fenntarthatóságban szerepük meghatározó, de lehetne még folytatni a kérdések sorát.

Tanulmányunkban ezekre a kérdésekre keressük a válaszokat. Munkánk a következő tagolásban készült: A bevezetést követően taglaljuk a különböző diszciplínák és paradigmák fenntarthatóságról szóló értelmezését, ennek megnyilvánulásait a mezőgazdaságra. Majd a rendszerelméleten és integrált szemléleten alapuló interdiszciplináris megközelítéssel próbáljuk feltárni a fenntarthatóság komplex elméleti hátterét, benne – különböző globális fenntarthatósági modellek és saját modellkalkulációk eredményei alapján – a fenntarthatóság egyes megoldási módjainak gazdasági vetületeit. A legkorszerűbb szakirodalmi feldolgozást segítő szoftverekkel próbáljuk értelmezni a WOS nemzetközi szakirodalomban fellelhető kulcsszavas keresések alapján a fenntartható mezőgazdaság fogalmát. Végül a következtetések fejezetben a környezeti fenntarthatóság definícióját és a fenntartható mezőgazdaság területeit rögzítjük.



## BEVEZETÉS

A fenntartható mezőgazdaság kritériumrendszerének meghatározására jóval több mint nyolcszáz definíció született, és mindmáig úgy tűnik, egyik sem tökéletes. Tartalmukat tekintve kiterjednek az organikus agrárgazdasági módszerektől azokig, amelyek a hozamok maximumai elérésére törekvő rendszereket határozzák meg (Olesen et al., 2000, hivatkozik Horn, 2008). Ez a vélemény több mint húsz éve született. Jelenleg a „fenntarthatóság” szót beütve a Google keresőbe, nagyjából 2 190 000 találatot jelez a szoftver. Ez is azt jelzi, hogy a problémakörrel kapcsolatos nézetek, értelmezések, definíciók stb. széles kavalkádjával találkozunk az olvasó.

Annak ellenére, hogy a kérdéskörnek könyvtári irodalma van, nem lehet azt állítani, hogy a kapcsolódó fogalmak, paradigmák letisztultak lennének. Nem vállalkozhatunk arra – és a terjedelmi korlátok sem teszik lehetővé –, hogy a problémakört teljes részletességében komplex módon elemezzük és értelmezzük. A kutatás fő iránya a fenntarthatóság kérdése a mezőgazdasági vállalatok esetében.

A feldolgozott forrásmunkák alapján úgy ítéljük meg, hogy nagyon is hiányzik a különböző diszciplínák közötti együttműködés. Egyetértünk Buday-Sántha (2006), valamint Norgard és Baer (2003) véleményével, akik szerint a fenntarthatóság állapotának eléréséhez nagyon sok ismeret áll rendelkezésre, *de ahogyan és amit tudunk, továbbá aki tudja*, azok eltérő diszciplínákban tevékenykednek, és nincs közöttük érdemi együttműködés. A közös álláspont kialakítására viszont számos kérdést illetően nagy szükség lenne. Ennek fontosságát véleményünk szerint az alábbiak is indokolják: „Mivel az üzleti szervezetek célja azonos, de küldetésük eltérő, ezért belső teret generálnak. Ezt a teret, az erőforrásokért való verseny, a munkamegosztás által is meghatáro-

zott pozíciójuk, az érintettekkel fennálló kapcsolatuk stb. gerjeszti és hozza létre” (Pupos et al., 2015: 155).

A fenntarthatóságot alapul véve Ángyán és Menyhért (1997) az alkalmazkodó növénytermesztés és a környezetgazdálkodás összefüggéseit elemzi és a tennivalókat kilenc fő pontban, a táji, termőhelyi alkalmazkodás kialakításának megoldási javaslatait további nyolc megoldást jelentő javaslatban bontják ki. Úgy ítéljük meg, hogy a javasolt tennivalók – eléggé egyoldalúan – az ökológiai szempontoknak prioritást adva kerültek megfogalmazásra.

A szerzők által javasolt tennivalók a mezőgazdaság környezeti fenntarthatóságát illetően nem vitathatók. De kérdésként fogalmazható meg, hogy egyéb szempontokat, mint például a termőhelyi adottságok, jövedelemtermelő képesség, erőforrás-szükséglet stb. is figyelembe véve a megtett javaslatok megvalósíthatók-e a különböző termőhelyi adottságok és az eltérő termelési intenzitás mellett.

*A térhasználat, az ágazatok ökológiai arányainak biztosítása* – mint javaslat – vajon mennyire volt/lehet/ne szempont a gyakorlatban? Vagy más szempontok – jövedelmek alakulása, erőforrásigény és -ellátottság – erősebbnek bizonyultak? Jól szemlélteti ezt például a vetésszerkezet alakulása is (1. táblázat). Ahogy ez az 1. táblázatból kitűnik, a gabonafélék a szántóterület több mint 60%-át foglalják el, és az is jellemző, hogy nem kimondottan azokon a térbeli egységeken történik a termesztésük, ahol a termőhelyi adottságok ideálisak lennének. A főbb területi egységek vetésszerkezetében az alábbi súllyal szerepelnek; Közép-Magyarország 63,0%, Dunántúl 73,7%, Alföld és Észak-Magyarország 68,9%. A repce vetésszerkezeten belüli arányának változásánál nem lehet figyelmen kívül hagyni a repce mint biodízel-alapanyag jövedelmezőségét. A cukorrépa esetében a rendszerváltás után bekövetkezett helyzet – a feldolgozóipar

I. táblázat

**A vetésszerkezet alakulása, százalék  
(Crop structure trend, %)**

Év	Kalászosok	Kukorica	Gabona-félék	Napraforgó	Repce	Cukorrépa	Egyéb növény	Összesen
1990	39,6	25,9	65,5	8,3	1,4	3,1	21,6	100,0
1995	41,3	26,2	67,5	12,4	1,1	3,1	15,8	100,0
2000	40,9	33,6	74,5	8,4	3,3	1,6	12,2	100,0
2005	40,9	31,6	72,5	13,5	3,2	1,6	9,2	100,0
2010	38,8	30,4	69,2	14,1	7,3	0,4	9,0	100,0
2015	37,4	30,4	67,8	16,2	5,9	0,4	9,7	100,0
2020	35,4	27,8	63,1	17,4	8,8	0,4	10,4	100,0
Max	41,3	33,6	75,0	17,4	8,8	3,1	21,6	–
Min	35,4	25,9	61,3	8,3	1,1	0,4	9,0	–

Forrás: KSH-adatok alapján saját munka

hiánya – egyértelműen magyarázza területének csökkenését.

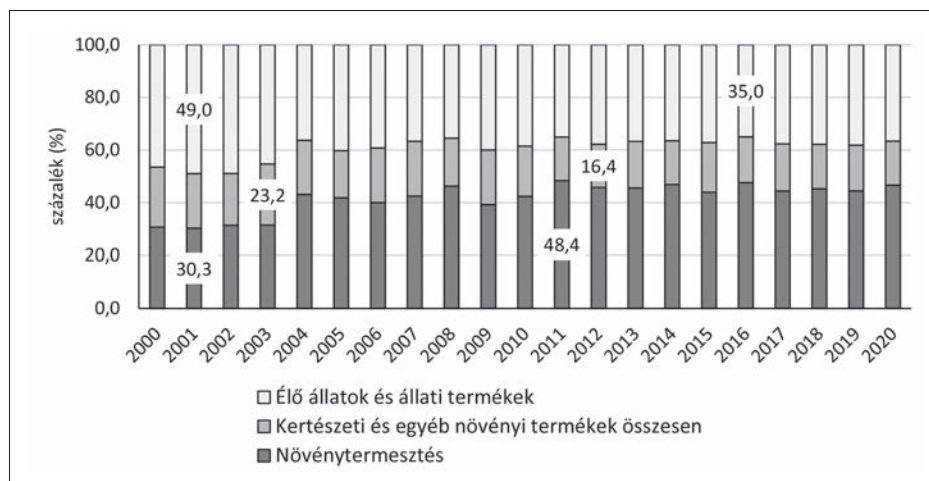
Az ágazat termelési szerkezetében bekövetkezett változásokat jól szemlélteti az ágazat bruttó kibocsátásának – folyó alapon számított – megoszlása (1. ábra). A 2000. évi arányok: növénytermesztés 30,7%, kertészeti és egyéb növényi termékek összesen 22,8%, élő állatok és állati termékek 46,5%. A 2020. évben növény-

termesztés 46,7%, kertészeti és egyéb növényi termékek összesen 16,7%, élő állatok és állati termékek 36,7%.

Az állattenyésztés súlya jelentős mértékben visszaesett. Belátható, hogy e számok mögött ott vannak azok az okok, amelyek e változásokat generálták, és ott vannak azok a szerkezeti változással járó környezetvédelmi problémák is, amelyeket a fenntarthatóság érdekében orvosolni kell.

I. ábra

**A mezőgazdasági termékek bruttó kibocsátásának megoszlása folyó alapon számolva  
(Distribution of gross output of agricultural products at current basic prices)**



Forrás: KSH-adatok alapján saját munka

Thompson és Nardone (1999) véleménye szerint a fenntartható rendszereknek az alábbi két kritériumnak kell megfelelniük:

- elegendő helyi erőforrással rendelkezzenek, és
- hosszú távon legyen fenntartható a működés biztonsága.

A mezőgazdaság fejlődésének főbb állomásait elemzi Ángyán és Menyhért (2004). Az egyes mérföldkönek is tekinthető állomások az alábbiak:

- parlagos, legelő-/erdőváltó földművelési rendszer,
- ugaros földművelési rendszer (nyomásos gazdálkodás),
- vetésváltó földművelési rendszer,
- a mezőgazdaság iparosítása, iparszerű gazdálkodás.

E fejlődési szakaszok jelentős hatással voltak a fajlagos hozamok alakulására, a földművelési rendszerek gyakorlatára, a talajok tápanyag-szolgáltató képességére stb. egyaránt. A földművelési rendszerek fejlődéséről, az intenzív mezőgazdasági termelés környezetre gyakorolt hatásairól részletes elemzést ad PhD-értekezésében Arndtné Lőrinci (2003: 9–15).

A fenntartható mezőgazdasági fejlesztés egyik döntő alapelve a természeti erőforrások hosszú távú védelmének biztosítása. Ez nemcsak a kapcsolódó törvényi (földtörvény, a környezet védelméről szóló törvény) kötelezettségekből következik, hanem *piaci versenyképességünk* növelésének egyik fontos tényezője is (Németh, 2005). A szakember úgy ítéli meg, hogy a környezetvédelem szigorodó nemzetközi előírásai két területre fókuszálnak:

- a természeti erőforrások védelmére (talaj, felszíni és felszín alatti vízkészletek, genetikai erőforrások, erdő és táj), továbbá
- a fogyasztásra, illetve felhasználásra kerülő termékek minőségbiztosítására,

szennyező anyagoktól való mentességére, az élelmiszer-biztonság növelésére.

Fontosnak tartja annak hangsúlyozását is, hogy a környezeti és természeti adottságok és a termelésfejlesztési szempontok együttes figyelembevétele mellett különböző típusú földhasználat kialakítása célszerű. Ezek az alábbiak:

- védelmi célú (vízminőség-, talaj-, természet- és tájvédelem) földhasználat,
- extenzív termelési célú földhasznosítás (mezőgazdasági termelésre kedvezőtlen természeti adottságú területeken), és
- intenzív termelési célú földhasználat (a kedvező agroökológiai potenciál és tájgazdálkodás szempontjait figyelembe véve).

*„Az intenzív termelési célú földhasználat fontosságát erősíti meg az alábbi helyzet, hogy – az élelmiszerek előállításához rendelkezésre álló termőterület csökkentő tényezők miatt – a jövőt illetően csak 0,14 ha/fő, illetve ez alatti terület egységgel számolnak a világ (Földünk) potenciális eltartó képességével foglalkozó tanulmányok.”* Ennek biztosítása nem képzelhető el az intenzív mezőgazdasági termelés nélkül, tehát a termesztett növények számára kedvezőbb életteret kell biztosítani. Ennek lehetséges eszközei Németh (2005: 32) szerint:

- a) megfelelő agrotechnika,
- b) optimális talajállapot, talajszerkezet biztosítása,
- c) megfelelő tápanyagellátás,
- d) kórokozók és kártevők elleni védelem, és
- e) gyomirtás.

Az elérendő célok megvalósítása érdekében fontos szerepet tulajdonít az országos és regionális cselekvési programok kialakításának, továbbá annak is, hogy az agrár-környezetvédelmi feladatokat megfelelő hangsúllyal be kell illeszteni az



*agrártámogatás rendszerébe.* Könnyen belátható, hogy ennek megvalósítása – véleményünk szerint – komoly nagyságrendű erőforrást igényel.

Kiemelendőnek tartjuk a szerző az intenzív módon hasznosított területekre vonatkozó azon véleményét is, amikor az alábbiak szerint fogalmaz: „...*a gazdaságos árutermelés a cél*”, de a környezetkímélő agrárgazdaság alapvető céljait figyelembe kell venni.”

Kádár (2005: 132) úgy ítéli meg, hogy az iparszerű gazdálkodási rendszerek bukásának az is oka volt, hogy a gyakran természetellenesen kialakított nagy táblákon a monokultúras termesztés gép- és energiaigénye kielégíthetetlennek bizonyult. Azt is hangsúlyozza, hogy: „a racionális műtrágyahasználat nem szükségszerűen okoz környezeti károkat. Ez a műtrágyákkal okozott nehézfém/káros elem terhelésre is igaz.” Azt is megállapítja, hogy a termelők magatartása nem volt körületekintő, figyelmen kívül hagyták a fontosabb szempontokat „...utólag megállapítható, hogy nem teljesen büntetlenül” (Kádár, 2005: 28).

Birkás (2005: 85) szerint „integrált rendszerben a művelés feladata a természetesi elvárások és a természeti adottságok közti összhang alapozása, javítása és fenntartása *gazdaságosan*, a környezet károsítása nélkül”.

Gyórfy (2000) szerint a lehetséges megoldási módok a jövőt illetően az alábbiak lehetnek: *biogazdálkodás, középutas megoldás, ipari mezőgazdaság és precíziós mezőgazdaság.* A szerző hangsúlyozottan említi meg, hogy bonyolítja a megoldás helyzetét, hogy az említett megoldási módoknak különböző területeken és különböző gazdasági körülmények között, különböző arányokban van létjogosultsága. E vélemény – szerintünk – sugallja azt, hogy nem lehet csak egyféle, általános üdvözítő megoldás a problémák kezelésére.

A jelenlegi helyzetet alapul véve Gyuricza (2014: 28) az alábbiak szerint fogalmaz:

„A környezet védelme, a talaj megóvása, a fenntartható gazdálkodás feltételeinek megteremtése a hazai mezőgazdaságban mára már mindennapos és kulcsfontosságú kérdés.” Egyes lehetséges megoldási eszközöket elemez az MTA doktori értekezésében, az alábbi három területen (Gyuricza, 2014):

- környezetminőség-javító művelés,
- zöldtrágya mint talajminőség-javító (és vetésváltás-észszerűsítő) módszer,
- a környezet- és gazdálkodásminőség-javító energianövény-termesztés.

Hivatkozott szerző azon kevesek közé is tartozik, aki a megoldásokat illetően az ökonómiai szempontok fontosságát is hangsúlyozza: „A mezőgazdaság fenntarthatóságához elengedhetetlen az ökológiai (környezeti) és az *ökonómiai (gazdaságosság)* viszonyokhoz való alkalmazkodás” (Gyuricza, 2014: 32). Értekezésében azonban a javasolt módszerek gazdasági vetületeit nem jeleníti meg. (A későbbiekben a szerző kutatási eredményeit alapul véve számszerűsítjük a facélia zöldtrágyaként való hasznosításának gazdasági vetületeit.)

Úgy ítéljük meg, hogy a különböző, a fenntarthatóság koncepcionális keretrendszerében javasolt megoldások alkalmazhatóságát illetően jó támpontot adnak az alábbi szerzők, annak ellenére, hogy a mezőgazdasági termelés változatait a foglalkoztatással összefüggésben definiálták. Dorgai et al. (1998a); Tóth (1998); Dorgai et al. (1998b) a távlatilag is életképes, a területi adottságokat is figyelembe vevő mezőgazdasági termelés lehetséges változatait az alábbiakban fogalmazzák meg: (1) *Versenyző, profitorientált mezőgazdaság.* (2) *Különleges termőhelyeken folytatott termelés.* (3) *Extenzív mezőgazdaság az átlagosnál kedvezőtlenebb adottságú területek hasznosítására.* (4) *Szociális típusú, megélhetést segítő mezőgazdaság.* (5) *Családi szükségletre termelő, helyi ellátást segítő mezőgazdaság.* (6) *Visz-*

**2. táblázat**

**Egy kilogramm mellfilé előállításának takarmány- és vízszükséglete különböző pulykák esetében (hímivar)**  
**(Feed and water requirements to produce one kilogram of breast fillet for different turkeys, male)**

Típus	1 kg mellfilé előállításához szükséges		
	Takarmány, kg	Ivóvíz, liter	Tak. előállítás vízigénye, liter
Modern hibrid pulyka	10,5	21,0	10 500
Bronzpulyka	25,3	50,6	25 300

Forrás: Horn (2008)

szavonuló mezőgazdaság. (7) Környezetvédelmi, tájvédelmi funkciót ellátó mezőgazdaság.

A fenntarthatósággal kapcsolatos problémák az állattenyésztés területén is jelentkeznek, közvetlenül és a takarmány-szükségleten keresztül a növénytermesztéshez és talajhasználathoz is kapcsolódnak (2. táblázat).

A hivatkozott forrásmunkák alapján is úgy ítéljük meg, hogy a megközelítési módok nem követik az általunk – előzőekben már említett – szemléletmódot. Továbbá hogy elenyésző azon forrásmunkák száma, amelyekben csak utalás szintjén is (Németh, 2005; Birkás, 2005; Gyuricza, 2014), de szerepel a gazdaságosság mint a fenntarthatóság vizsgálatának fontos szempontja. Ezzel összefüggésben fontosnak tartjuk Módos (2004) véleményét: „A fenntarthatóság (jövedelemszerzés, környezetkímélés és egészséges ételkészítés) ökonómiája nincs kidolgozva, a lemondás elvén nyugszik (lemondás a kvótáról, lemondás a magas műtrágyázásról, lemondás a nagyon veszélyes növényvédő szerekről).” Ez a summás megállapítás sajnos – az agrárökonómiát mint diszciplínát tekintve – napjainkban sem veszített aktualitásából.

A vázoltak alapján, az általunk követett megközelítési módszert alapul véve, tanulmányunkban az alábbi kérdések megválaszolását tűztük ki célul:

1. Mi képezi a vállalati környezeti fenntarthatóság elméleti alapját a mezőgazdaságban?

2. Milyen vállalati stratégia kell a vállalati környezeti fenntarthatósághoz?
3. Vannak-e a makroszintű (globális) és a vállalati szintű paradigmák fogalmainak találkozási pontjai a mezőgazdaságot illetően?
4. Mennyire lehet és/vagy kell-e figyelembe venni vagy figyelmen kívül hagyni az ökonómiai szempontokat?
5. És végül – a mezőgazdasági vállalat szintjén, az ágazati sajátosságok és a három szempontot érvényesítő megközelítés miatt – hogy Biológia – Ökológia – Ökonómia lehet-e a jövőt illetően hosszú távon fenntartható és egymás mellett egyidejűleg élet-, illetve versenyképes?

## A FOGALMAK ÉS PARADIGMÁK SZÍNES VILÁGA, RÖVID TÖRTÉNETI ÁTTEKINTÉS

### A környezeti problémákra javasolt néhány „megoldás”

Ismert, hogy a természeti környezet azon elemei, amelyek emberi szükségletek kielégítésére hasznosíthatók, azok a *természeti erőforrások*. Taksás (2020: 152) szerint: „...a környezet és a gazdaság közötti kölcsönhatás két fő folyamaton alapul. Az első az, hogy a gazdaság a környezetből nyeri azokat a természeti erőforrásokat, amelyek átalakításával termékeket és szolgáltatásokat állít elő. A második pedig az, hogy a gazdasági tevékenység és a hozzá kapcsolódó emberi szükségletkielégítés

(fogyasztás) során emisszióra, azaz káros anyagok kibocsátására, valamint hulladék keletkezésére kerül sor, ami egyrészt környezeti terhelésként jelentkezik, másrészt környezeti ártalmakat okoz.” Nincs ez máshogy a mezőgazdasági termelés vonatkozásában sem, de az ismert sajátosságok miatt számos kapcsolódó kérdés kezelése – több ok miatt is – sajátos módszert, a rendszerekbe – a *termelési folyamat mint termék-előállítás* és a *vállalat mint gazdasági rendszer* – másfajta beavatkozást igényel. Látni kell, hogy a mezőgazdaságnak sajátos a viszonya a természeti erőforrásokhoz, annak egyes elemeit aktívan használja.

Becslések szerint az emberiség élelmének 30-35%-a függ a méhek és egyéb beporzók tevékenységétől. Az *intenzív tájhasználat*, az *elönív mezőgazdasági művelés* – előnyei mellett – súlyos problémák forrása is, ugyanis jelentős mértékben járul/t hozzá: az agrártáj homogenizációjához, az élőhelyek minőségi romlásához, ami nagymértékben érinti a vadon élő növény- és állatközösségeket, köztük a kiemelten fontos beporzó rovarokat (Ökológiailag intenzívebb, 2017). A pollinációról (beporzók és a beporzás helyzete) nemzetközi jelentést az IPBES (*Intergovernmental Platform for Biodiversity and Ecosystem Services*) 2016 februárjában hozta nyilvánosságra. A tanulmány az alábbi kulcsfontosságú és komplementer lehetőséget javasolja az agrárökoszisztémák esetében:

- ökológiai intenzifikáció,
- a már meglévő diverzifikált művelési rendszerek erősítése,
- ökológiai infrastruktúra kiépítése.

A három lehetőség közül a mezőgazdaságot illetően az *ökológiai intenzifikációnak* van a legnagyobb jelentősége. „Az ökológiai intenzifikáció olyan művelési és tájhasználati intézkedéseket, megoldásokat, mint például a vegyes vetésszerkezet, a vetésszorgó, a kistáblás művelés, a mozaik-

os vetésszerkezet, a gazdag és változatos virágforrások biztosítása a táblaszegélyek mentén és a művelt területek között, visszafogott vegyszerhasználat, a gyepterületek megfelelő intenzitású és ütemezett legeltetése, kaszálása.” (Kovács-Hostyánszki et al., 2017). Mindez segíti – tágabb értelemben – a globális fenntartható fejlődési célok elérését, az élelmiszer-biztonságot, a tájhasználatot és a biodiverzitást is, ami a fenntartható fejlődés céljai között is szerepel. Az ökológiai intenzifikáció szempontjából kulcsfontosságú gyakorlati alkalmazások, amelyek várhatóan pozitívan hatnak az egyes ökoszisztéma-szolgáltatásokra a 2. ábrán láthatók. Az eltérő színek azt jelzik, hogy az adott alkalmazás milyen új kedvező hatást eredményez (a gyomirtásra a zöldtrágya és az ugaroltatás is kedvező hatással van).

Más forrásmunkákban is hasonló ajánlásokkal lehet találkozni, a vetésszorgó és a sokféleség felkarolása, fedőnövények ültetése, a talajművelés csökkentése vagy kiküszöbölése, integrált növényvédelem (IPM) alkalmazása, az állattenyésztés és a növények integrálása, az agrárerdészeti gyakorlatok átvétele, teljes rendszerek és tájak kezelése (Agrárközösség, 2020).

A tudósok megállapították, hogy a mintegy 11 000 évig tartó holocén korszak után az emberiség új földtörténeti korbba lépett: „az ember alkotta környezet korába,” azaz az *antropocén korszakba*. Az új antropocén földtörténeti kor tudomásul vétele azért indokolt, mert az emberiség olyan nyomokat hagyott hátra, amelyek már elérték a természeti hatások szintjét, ezáltal visszavonhatatlanul belenyúltunk a föld életébe (Növekedéshu, 2021).

De mi történt a mezőgazdaságban? Hogyan alakult a mezőgazdasági termelés és a környezet – természeti erőforrások – viszonya? Tömören és lényegretörően elemzi ezeket a kérdéseket munkájában Buday-Sántha Attila. A szerző véleménye szerint egy fejlődés eredményeként alakultak ki és

változtak a magyar mezőgazdaság termelésének modelljei (Buday-Sántha, 2002).

A XIX. század végére alakult ki a „*hagyományos mezőgazdasági modell*”. Ez a modell alapvetően figyelembe vette, hogy a mezőgazdasági üzem (vállalat) szerves egységet képez. A belső üzemi teljesítmények maximális kihasználására törekedett, ezért a környezetre viszonylag kis terhelést jelentett. Ugyanakkor sem a hozamok lényeges növelését, sem pedig a hatékonyság fokozását nem biztosította.

Ezt váltotta az „*iparszerű modell*” az 1960-as években. Jellemzője a kémiai inputok – műtrágya, növényvédő szer stb. – nagyarányú felhasználása, a belső üzemi teljesítmények nagymértékű fellazulása. Eredmény: a hozamok növekedése, de egyre inkább felszínre kerültek a környezetvédelmi problémák is.

A jelentkező problémák kiküszöbölése céljából az 1980-as években vette kezdetét az „*integrált mezőgazdasági modell*” kialakulása, amely hagyományos, az iparszerű és a biotermesztés technológiai elemeinek integrált alkalmazására törekszik. Ez a modell nem mond le a műszaki fejlesztés előnyeiről, és minden tekintetben a termelés piaci versenyképességének növelésére törekszik úgy, hogy racionalizálja az ipari eszközök felhasználását, támaszkodik a helyi adottságokra, a természet nyújtotta ingyenes szolgáltatásokra és a termelés során keletkező melléktermékekre. Ennek a gazdálkodási modellnek a technológiai megvalósulását jelenti az ún. *precíziós technológiák* alkalmazása. E modell már lehetővé teszi a környezetterhelés csökkentését, biztosítja – bizonyos feltételek mellett – a termesztés/tartás technológia versenyképességét is, ami szintén fontos szempontként kezelendő.

Az Európai Parlament és a Tanács (2018) kapcsolódó rendelete szerint „az ökológiai termelés a gazdaságirányítást és az élelmiszer-termelést is magában foglaló összetett rendszer, amely ötvözi a legjobb környezetvédelmi és éghajlatvédelmi gyakorlatokat,

a magas szintű biológiai sokféleség biztosítását, a természeti erőforrások megőrzését és a magas szintű állatjóléti normák és az olyan magas szintű termelési szabályok alkalmazását, amelyek megfelelnek a természetes anyagok és eljárások használatával előállított termékek iránti növekvő fogyasztói keresletnek”. A definíció alapján biztosítottak a termelési móddal szemben megfogalmazott követelmények, funkciók;

- biztosítja az ökológiai termékek iránti kereslet kielégítését;
- hozzájárul a környezet védelméhez;
- megfelel az állatok jólétének biztosításához szükséges követelményeknek; és
- hozzájárul a vidékfejlesztéshez is.

Hivatkozott rendelet 2. bekezdésében az alábbi megfogalmazást találjuk: „Az ökológiai termelés mindemellett egy olyan rendszer, amely a környezetvédelmi követelményeknek a KAP-ba való beépüléséhez is hozzájárul, és ezáltal előmozdítja a mezőgazdasági termelés fenntarthatóságát.” Wagenhoffer (2021) szerint, hivatkozva a Bizottság F2F határozatára (Termőföldtől az Asztalig (*Farm to Fork*, F2F), fontos célként került megfogalmazásra az agrárium környezetterhelésének csökkentése, amit 2030-ra kell elérni:

- 50%-kal kell csökkenteni a növényvédő szerek használatát;
- 50%-kal kell csökkenteni a talajok tápanyagvesztését a termőképesség fenntartása mellett;
- 50%-kal kell csökkenteni az állattenyésztésben az antimikrobiális szerek használatát;
- 20%-kal kell csökkenteni a műtrágyafelhasználást;
- a mezőgazdasági területek 25%-án biogazdálkodásra kell áttérni.

Belátható, hogy mivel a költségek döntő hányada állandó költségnek tekinthető – azaz adott termesztés- és tartástechnológia mellett nem függenek a hozamok alakulásától,

tól, például a szántás, vetés, talaj-előkészítés stb. –, a műtrágya- és növényvédőszer-felhasználás csökkentése nagymértékben hat a hozamok alakulására és ezáltal az egyes ágazatok jövedelemtermelő képességére is. A műtrágya- és növényvédőszer-felhasználásra vonatkozó főbb adatokat a 2. ábra szemlélteti. A hozamok alakulása szempontjából fontos inputok csökkentése vajon hogyan fogja érinteni a hozamokat? A hozamok csökkenése milyen mértékű jövedelemcsökkenést okoz? Az átállás időszakában milyen támogatás és az milyen mértékben ellentételezi a jövedelem várható csökkenését?

- E kérdéseket az a tény generálja, hogy
- a mezőgazdasági vállalat is profitérdekelt;
  - hogy a gazdálkodás feltételrendszerében bekövetkezett változások nagyon sok esetben kényszerítőleg hatnak;
  - hogy a mezőgazdaságnak sajátos a viszonya a természeti erőforrásokhoz, és ezek az erőforrások a bioszféra elemei is;
  - hogy ezen erőforrások helyzetének, állapotának alakulása a fenntarthatóságban meghatározó stb.

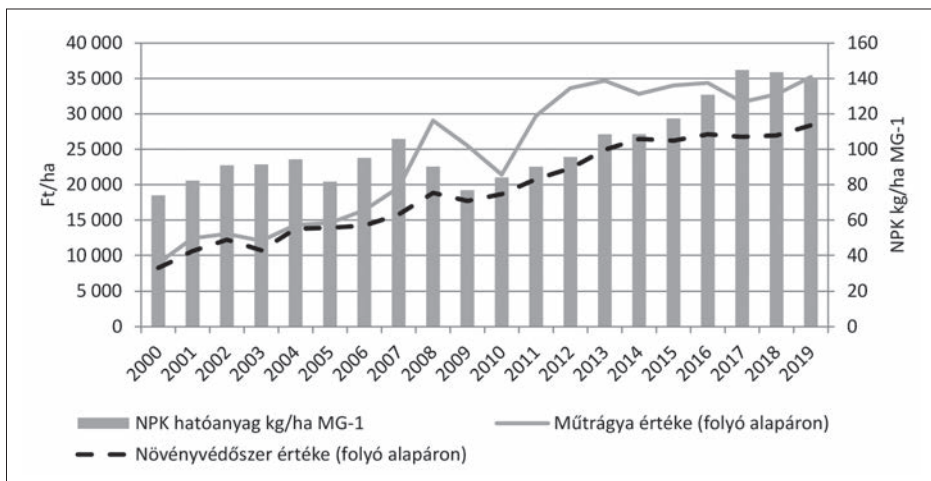
A fenntarthatóság és versenyképesség szempontjából „a mezőgazdaság számára a *precíziós technológia* alkalmazása jelentheti a jövőt, hiszen egyszerre járhat a jövedelmek növelésével és a környezetterhelés mérséklésével.” (Popp et al., 2018: 133). A precíziós növénytermesztés akkor valósul meg teljes spektrumában, ha a következő elemek mindegyike kiépül (Takácsné György, 2011):

- a műholdas navigációval támogatott talajmintavételre alapozott talajvizsgálat;
- a differenciált tápanyag-visszapótlás;
- hozamtérképek készítése;
- precíziós vetés;
- a differenciált növényvédelem.

Bohár és Péntek (2022) szerint „a CARBON FARMING olyan mezőgazdasági technológiák, módszertanok összességét jelenti, amelyek alkalmazásával elérhető, hogy a léghőből folyamatosan kivonjuk a többlet szén-dioxidot és szerves anyag formájában eltároljuk a talajokban”. Erre azért van szükség, mert a talajművelés eddigi gyakorlata miatt a talajélet nagy-

**A műtrágya- és növényvédőszer-felhasználás főbb adatai**  
(Main fertilizer and pesticide use statistics)

2. ábra



Megjegyzés: MG-I: Legelő nélküli mezőgazdasági terület.

Forrás: KSH-adatok alapján saját munka



mértékben degradálódott, a szervesanyag-tartalma eloxidálódott, azaz a benne lévő szén nagy része szén-dioxid formájában a légkörbe távozott. Ismertek azok a módszerek, megoldások, amelyek – a műtrágya és növényvédő szerek részbeni kiváltása a biológia segítségével, mint például a biológiai növényvédelem, a biológiai nitrogén-pótló készítmény, a *Bacillus mojavensis* hatóanyagú, posztemergens kijuttatású amazoN és titáN baktérium készítmény stb. alkalmazása – már a gyakorlatban is bizonyítottak. A *Bacillus mojavensis* KN/32 törzse kiválóan megköti a nitrogént és a növényvel is sikeres szimbiotikus kapcsolatot alakít ki, kimagasló hatékonyság mellett.

Az IKR Agrár Kft. a 2021. évben – az ország három különböző pontján – négyismétléses, nagyparcellás (>1000 m<sup>2</sup>) kísérletekben tesztelte a *Bacillus mojavensis* KN/32 hatóanyagú készítményt. A titánN készítmény posztemergens alkalmazása a kísérleti eredmények alapján teljes mértékben kompenzálni tudta az 50%-kal csökkentett nitrogén-alapműtrágya – 135 kg/ha helyett 65 kg/ha hatóanyag – negatív hatását a hozamokban, sőt a teljes dózisz alapműtrágyás kezeléshez képest többletermést lehetett elérni mindhárom kísérleti helyszínen kukoricánál (Bohár, 2022).

### Néhány, de fontos fogalom születése és a nevezetes események

Ahhoz, hogy megértsük és lássuk a fenntarthatósággal kapcsolatos nézeteket, értelmezéseket, a feltárt ok-okozati összefüggéseket, szükségesnek ítéljük, hogy a fogalmak világában rövid történeti áttekintést tegyünk. A teljesség igénye nélkül csak azt az ívet próbáljuk meg differenciáltan – általunk fontosnak vagy mérőföldkőnek is számító eseményekkel – fölvezetni, amely tükrözi a kapcsolódó fogalmak tartalmi elemeinek különbözőségét, de jelzi a fejlődés sarokpontját és irányát is.

A fenntarthatóság és a fenntartható fejlődés értelmezését illetően sokféle felfogással lehet találkozni, és e felfogások a sematikus ábrázolásokban is megjelennek. Ha a fogalom tartalmi elemei közül kettőt – a *társadalom (népesség) és természet* – viszonyát vesszük alapul, akkor visszanyúlhatunk a XVIII. századig, kiemelve Thomas Robert Malthus (1766–1834) angol közgazdász könyvét, amely 1798-ban jelent meg, a Tanulmány a népesedés törvényéről (*Essay on population*). Malthus munkásságának kritikai elemzését találhatjuk meg Kovács (1908: 22) tanulmányában, melyben az eredeti, valamint más országokban lefordított munkákat is felhasználva elemzi Malthus munkásságát. „A népesedés végső akadályaként tehát az élelmiszerek hiánya szerepel, amely a népesség és az élelmi szerek különböző szaporodási arányainak szükségképpen eredménye.”

Az ipari fejlődés fenntarthatatlanságának tényét, és egy másfajta, adott esetben növekedés nélküli fejlődés szükségességét hangsúlyozta a Római Klub több jelentése. Ugyanezt hangsúlyozta a Stockholmban 1972-ben megrendezett világkonferencia témája is. Ezekben a forrásmunkákban még nem jelenik meg a „fenntarthatóság” és a „fenntartható fejlődés” fogalma.

A termelés során alkalmazott *veszélyes technológiákkal* kapcsolatos *elővigyázatosság* fontosságára való figyelemfelhívás az NSZK-ban jelent meg először az 1970-es években. „...a Vorsorge magában foglalta a legjobb elérhető technológia (BAT) alkalmazását, a szennyezés forrásnál való minimalizálására.” (Bándi, 2015)

Rióban, az ENSZ „Föld csúcs” konferencián 1972-ben születik meg a „harmonikus fejlődés” fogalma.

Rachel Carson (1962, magyarul 1994) a Néma tavasz című műve döbentette rá a fejlett világ népességét arra, hogy a fejlődés – a jelentkező környezeti problémák miatt – nem fenntartható.

A bécsi egyezmény 1985-ben születik

meg. Az ózónréteg védelméről szóló bécsi egyezmény megállapítja az ózónréteg védelmét szolgáló elveket a tudományos közösség figyelmeztető véleménye nyomán, amely szerint a *kimerülése veszélyt jelent az emberi egészségre és a környezetre nézve*. A 88/540/EGK határozat biztosítja az EU törvényes felhatalmazását az ózónréteg védelméről szóló bécsi egyezményhez és az ózónréteget lebontó anyagokról szóló montreali jegyzőkönyvhöz. Az egyezmény 1988. szeptember 22-én lépett hatályba.

A „fenntartható fejlődés” fogalmát az 1987-ben megjelent Brundtland-jelentés tette közzé. A jelentésben az alábbiakat fogalmazták meg: „Kielégíteni a jelen generáció szükségleteit, úgy, hogy a jövő generációja is képes legyen azt megtenni.” E jelentésben már nem csak a természet és a népesség viszonyáról van szó, a definíció túlmutat ezen. A tartalmi elemek – a szükséglet és az erőforrások szűkössége összefüggése miatt – fókuszál a szegénység, a természeti környezet és a társadalmi egyenlőség kapcsolódó kérdéseire is. Az ezekkel kapcsolatos problémák megjelennek az ENSZ AGENDA 2030 Fenntartható Fejlődési Célok között, és egyes fenntarthatósággal kapcsolatos globális modellekben is. Az Egyesült Nemzetek Szervezete 17 fenntartható fejlődési cél (SDG) meghatározásával globális fellépésre szólított fel, amelyek közül négy kapcsolódik az élelmiszer-termeléshez és -biztonsághoz: a biológiai sokféleség csökkenése (SDG 15), az ökoszisztéma-szolgáltatások és az agrár-ökoszisztéma stabilitásának csökkenése az élelmiszer-termelés fokozódása és az éghajlatváltozás okozta növekvő stressz miatt (SDG 13), a talaj egészségének a mezőgazdasági gyakorlatok okozta romlása (SDG 2 és 6), valamint a magas termelékenység fenntartása érdekében a szintetikus műtrágyáktól és növényvédő szerektől való függés (SDG 2). Az SDG-k elérése érdekében a mezőgazdasági ágazatnak vezető szerepet kell vállalnia a mai mezőgazdasági

tájékon megfigyelhető számos negatív környezeti tendencia megfordításában, hogy 2030-ban és azt követően is alkalmazkodni tudjanak és ellenállók legyenek az éghajlatváltozáshoz. Ez alapvető változásokat fog megkövetelni abban, hogy környezetvédelmi szempontból hogyan gyakoroljuk a mezőgazdaságot.

Hans Opschoor vezeti be és használja a *környezeti tér (environment space)* fogalmát, azt a területet értve a fogalom alatt, amelyet az emberek a természeti környezetből igénybe vehetnek, de úgy, hogy annak jellegében nem idéznek elő maradandó változást (Opschoor és Reijnders, 1991: 7–27).

A térhasználati stratégiák szerepének fontosságát hangsúlyozza Ángyán et al. (1997: 10) is: „Fenntarthatónak, kiegyensúlyozottnak inkább az a térhasználat tekinthető, ahol a védelmi, stabilitási funkciójú természetes biotópálózat által alkotott mátrixban »úsznak« a termelési és fogyasztási funkciójú térszerkezeti elemek szigetei, és ezeken a termelés, gazdálkodás és fogyasztás maga is környezetébe »belesimuló«, annak adottságaihoz illeszkedő és ezáltal környezetkímélő. Számunkra ez a stratégia látszik elfogadhatónak.”

Rióban 1992-ben született meg a biodiverzitás-egyezmény preambuluma. Az elővigyázatosság elemei a Riói 15. elvből kiindulva (Bándi, 2015): (1) a környezet védelme, (2) a súlyos vagy visszafordíthatatlan károsodás, (3) a tudományos bizonyosság kérdése, (4) a szükséges lépések és azok minősége, (5) a bizonyítási teher alakulása.

A környezetterhelés mértékének mérhetőségét az ökológiai lábnyom módszerének kifejlesztése tette lehetővé. „Az ökológiai lábnyom (ÖL) egy olyan számítási eszköz, mely lehetővé teszi, hogy felbecsüljük egy meghatározott népesség vagy gazdaság erőforrás-fogyasztási és hulladékfeldolgozási szükségleteit termékeny földterületben (globális hektár – gha) mérve.” (Wackernagel és Rees, 2001: 21–22)

Magyarország Alaptörvénye (2011. április 25.) Alapvetés P) Cikk: „(1) A természeti erőforrások, különösen a termőföld, az erdők és a vízkészlet, a biológiai sokféleség, különösen a honos növény- és állatfajok, valamint a kulturális értékek a nemzet közös örökségét képezik, amelynek védelme, fenntartása és a jövő nemzedékek számára való megőrzése az állam és mindenki kötelessége.”

### A fenntarthatóság fogalmának sokszínűsége

A továbbiakban – tanulmányunk céljával összhangban – fókuszálunk csak a fenntarthatóság kérdéseire. Ahogy ez a Brundtland-jelentésből kiténik, a fenntartható fejlődés minimális célkitűzése, hogy az adott tevékenységgel legalább ne rontsuk tovább a kialakult, azaz a jelenlegi helyzetet. A fogalom értelmezése szintén nem nevezhető egységesnek. A nézeteltérések középpontjában a bioszféra-gazdaság viszonyának eltérő értelmezése áll. Nevezetesen hogy milyen mértékig helyettesíthető a természeti tőke gazdasági-művi tőkével.

Costanza és Daly (1992) szerint a fenntarthatósággal összefüggésben a tőke fogalmát újra kell értelmezni. Értelmezésük szerint „a tőke olyan készlet, amely értékkel bíró áruk vagy szolgáltatások áramlását teszi lehetővé”. A fenntartható fejlődés értelmezése a tőke aspektusából a következő elemekkel számol:

- gazdasági tőke (a pénz és az ember által létrehozott vagyon, például gépek, épületek stb.),
- természeti tőke (a természeti környezet elemei; levegő, biodiverzitás, termőföld, ásványkincsek stb.),
- humán tőke (az emberiség felhalmozott tudása, a munkavégzéshez szükséges képességek és lehetőségek),
- társadalmi tőke (társadalmi rendszerek, különböző szervezetek, amelyek biztosítják a termelést).

A fenntarthatóságot illetően az előzőekben vázolt tőketípusok egymáshoz való viszonya (helyettesíthetősége) alapján Goodland és Daly (1996) a fenntarthatóság különböző szintjeit értelmezik. Ezek az alábbiak:

- gyenge fenntarthatóság,
- köztes fenntarthatóság,
- szigorú (*strong*) fenntarthatóság,
- végletesen szigorú fenntarthatóság.

A „*gyenge fenntarthatóság*” álláspontját képviselők azt vallják, hogy a megfogyatkozott természeti tőkét szabadon, korlátlanul lehet helyettesíteni. E nézet abszurditása könnyen belátható, mivel akár egy természet nélküli világ létezését is el tudják képzelni. A mezőgazdaság esetében e nézet nyomait fedezhetjük fel a föld nélküli termelés vonatkozásában, például a *green drops*, hidropónia, mesterséges termesztőközeg használata a növénytermesztésben, föld nélküli állattartás stb.

A „*köztes fenntarthatóság*” azt jelenti, hogy a tőke összetétele megváltoztatható, de a tőke kritikus szintjére figyelemmel kell lenni, ha ez alá csökkenne, akkor be kell avatkozni. Fontos kérdés, hogy mikor mi jelenti a kritikus szintet.

Az „*erős fenntarthatóság*” fogalma szerint csak korlátozott mértékben lehet a természeti tőkét gazdasági tőkével helyettesíteni. Ezért a természeti tőke nem csökkenhet, azt meg kell őrizni, de összetétele változhat.

A „*végletesen szigorú fenntarthatóság*” nem engedi meg a tőke csökkenését, annak semmilyen formája és semmilyen eleme nem csökkenhet. Ebből következik, hogy tilos a nem megújuló erőforrások felhasználása.

Egyes forrásmunkákban – a *végletesen szigorú fenntarthatósággal* való tartalmi egyezőség ellenére – lehet találkozni a környezeti fenntarthatóság fogalmával is. A „*környezeti fenntarthatóság*” sze-

rint nemcsak a természeti tőke összesített értékét kell megőrizni, hanem az egyes erőforrásokból befolyó javak/szolgáltatások szintjét kell fenntartani. Tehát tovább lép a szigorú fenntarthatóság nézet által megkövetelt természeti tőke megőrzésén, és azt vizsgálja, hogy e követelmények mellett lehet-e jövedelmező termelést folytatni.

A fogalmak értelmezését illetően fontos tartalmi kérdéseket is érint az, hogy a szakirodalomban a fenntarthatóságot jellemzően a fenntartható fejlődés eredményeként létrejövő állapotként definiálják. A fenntartható fejlődés tehát egy folyamat, amelynek a végén megvalósul a fenntarthatóság állapota (Kerekes, 2006, hivatkozik Málóvics, 2011).

„A »fenntartható gazdaság« a »fenntartható fejlesztés« terméke. Az ilyen gazdálkodás megtartja természetes forrásalapját. Folyamatos fejlődésre képes alkalmazkodással és magasabb fokú tudással, szervezettséggel, technikai hatékonysággal és bölcsesség révén.” (Kocsis, 2001: 35)

„A fenntarthatóság végső soron az erőforrásokkal való olyan gazdálkodást jelenti, hogy miközben az emberiség kielégítheti gazdasági, társadalmi és esztétikai igényeit, ugyanakkor megőrizheti az alapvető ökológiai folyamatokat, a biológiai változatosságot és az életet fenntartó rendszereket, valamint a különböző népek és csoportok kulturális integritását is.” (WTO, 1998: 21)

Szlávik és Csete M. (2004: 200) úgy ítéli meg, hogy „a globális kihívások leküzdésében – mint például a globalizálódó gazdaság és piaci verseny, a globális felmelegedés, a szegénység és éhezés leküzdése –, a kutatási – innovációs folyamatok mellett a fenntarthatóság jelentheti a megoldást.”

Csete L. (2005: 6) a fenntarthatóság komplexitására hívja fel a figyelmet. Fontosnak tartja annak hangsúlyozását, hogy „...a fenntarthatóság, szemlélet-, gondolko-

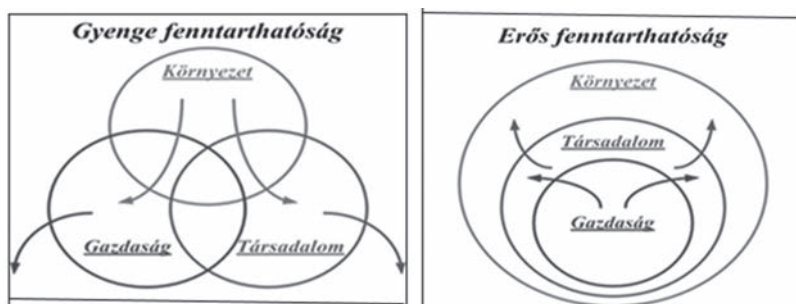
dás-, élet-, termelési, valamint fogyasztási mód, amely felöleli az emberi létezés valamennyi dimenzióját, a természeti erőforrásokhoz való viszonyát, a gazdaságot és a társadalmat.” A komplexitást egy sematikus ábrán is megjeleníti, melynek középpontjában a természeti környezet áll.

Bárt-Fehér (2010: 13) szerint „a vállalatok számára a fenntarthatóság tulajdonképpen azt jelenti, hogy a korábbi szemléletmódot, a kizárólag gazdasági érdekek szerinti optimalizálást fel kell váltania a hármas célrendszer (*triple bottom line*) elvének: a gazdasági szempontok mellett a környezeti és társadalmi célok figyelembevételének. Vagyis a fenntartható vállalat összehangolt erőfeszítéseket tesz annak érdekében, hogy gazdaságilag életképes, a környezetet nem terhelő és társadalmilag felelős szervezet legyen.”

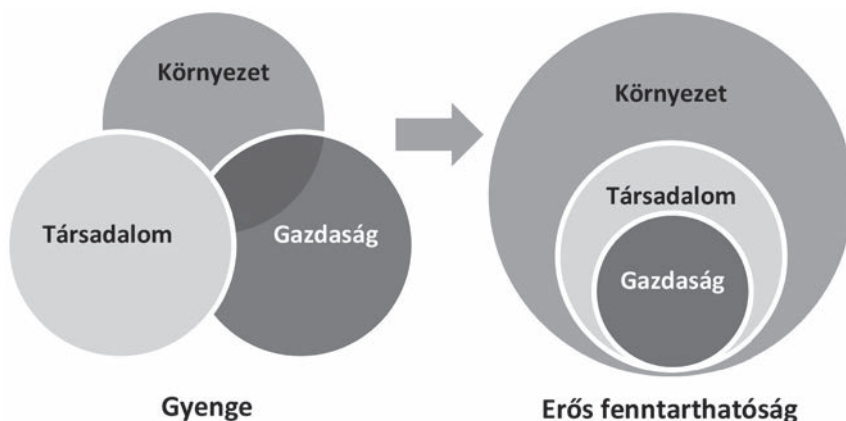
A KSH (2017: 17) a fenntartható mezőgazdaságot az alábbiak szerint értelmezi: „A mezőgazdasági termelés megítélésében egyre inkább előtérbe kerül – a korábbi termékmennyiségre és termékminőségre koncentrált szemlélet mellett – a mezőgazdaság környezetre, vidéki népességre, a vidéki élet színvonalára gyakorolt hatása, amelyet összefoglalóan a fenntartható mezőgazdaság fogalma ír le.” Véleményünk szerint e definícióban kiemelendő a *vidéki népesség és a vidéki élet* beemelése a tartalmi elemek közé. Ez utal az integrált szemlélet érvényesítésére és a mezőgazdaság térgazdaságtani vetületeire is. Ez azért fontos, mert a mezőgazdasági termelés színtere – ahogy ez már említésre került – a vidék. A kapcsolódó kérdéseket tehát csak a vidékgazdaságba ágyazottan lehet reálisan értékelni, mivel az adott területi egység pozíciója (agro-ökopotenciálja) nagymértékben meghatározza a mezőgazdasági vállalat helyzetét, és ezért a környezeti fenntarthatóság megvalósításának mozgásterét is.

Módos (2004) szerint „a fenntarthatóság a jövedelemszerzésnek, a természeti

**A fenntarthatóság eltérő értelmezései**  
(Different interpretations of sustainability)



Forrás: Kékedy-Nagy (2019)



Forrás: Szatmári (2021)

értékeknek és a környezet védelmének, valamint az egészségesebb élelmiszerek előállításának egységét jelenti”. A kérdés ehhez kapcsolódóan – véleményünk szerint – az, miként, melyik, illetve milyen termék-előállítási rendszerrel lehet ezt megvalósítani?

A fenntarthatóság definíciójának különböző szintjei az ábrázolásban is megjelennek (3. ábra). Úgy ítéljük meg, hogy az egyes pillérek céljait is csak a három alappillér viszonylatában – a közös metszet által biztosított mozgásteren belül – lehet értelmezni, a globális cél elérése érdekében. Tehát a célok ütköztetését, adott esetben az egyes pillérek céljainak újragondolását nem

lehet elkerülni, sok esetben a kompromisszum eredményeként újra kell gondolni. Úgy ítéljük meg, hogy a fenntarthatóság és a fenntartható fejlődés is csak a három alappillér viszonylatában értelmezhető (4. ábra).

Száltelegi et al. (2022) véleménye szerint a mezőgazdasági vállalatok esetében az ágazati sajátosságok, az ágazat természeti erőforrásokhoz sajátos viszonya a fenntarthatóságot leszűkíti az ökológia-biológia és ökonómia vizsgálatára (5. ábra), és azt a kérdést generálja, hogy *ökológia-biológia-ökonómia lehet-e együtt, egyidejűleg hosszú távon fenntartható, élet- és versenyképes*.



### A fenntarthatóság és a fenntartható fejlődés fogalmának találkozási pontjai

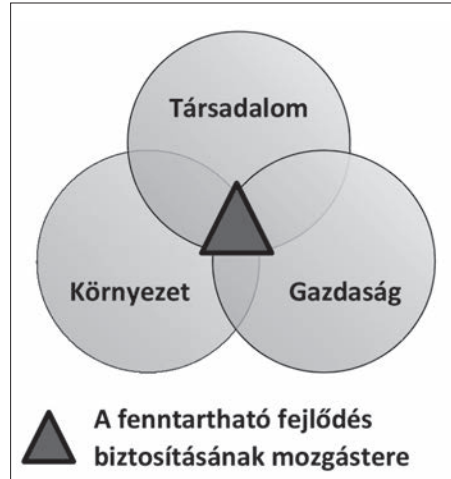
A fenntarthatóság, a fenntartható fejlődés fogalmak értelmezését illetően a kapcsolódó nézetek nagyon gyakran ellentmondásosak vagy legalábbis sok kérdést illetően eltérnek egymástól. Ennek okait Málovics (2011) – hivatkozva több forrásmunkára is – az alábbiakban jelöli meg:

1. A fenntarthatóság koncepciója szigorúan véve csak globális mértékben értelmezhető.
2. A probléma tárgyalása szükségszerűen interdiszciplináris megközelítést igényel.

Az interdiszciplináris megközelítési mód (2) a három alappillér – *társadalom-környezet-gazdaság* – viszonylata miatt megkerülhetetlen. Az első állítását a szerző – hivatkozva több mérvadó forrásra is – az alábbiakkal támasztja alá:

- Az, hogy a fenntarthatóság koncepciója nem szűkíthető le bizonyos földrajzi egységekre, az ökológiai változások

4. ábra  
A fenntartható fejlődés alappilléreinek viszonya  
(The relationship between the pillars of sustainable development)

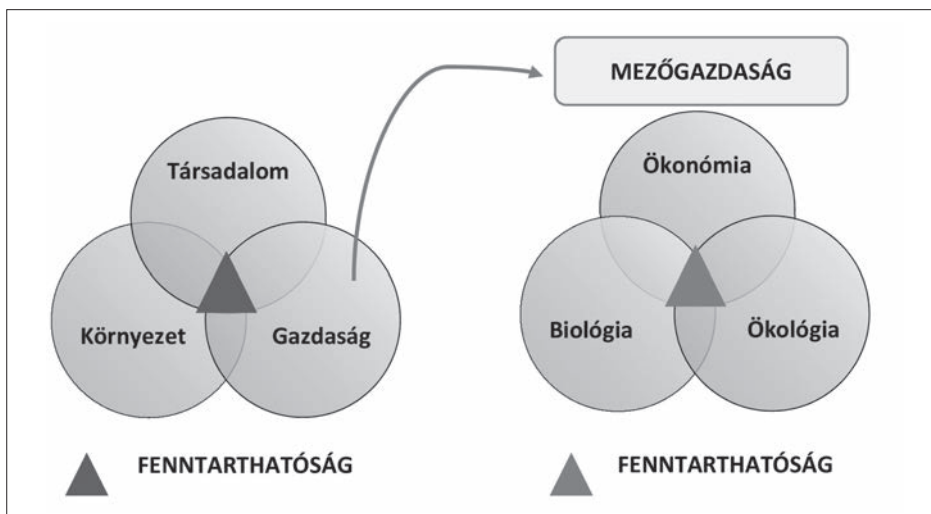


Forrás: Schaltegger és Burritt (2005)

területi aspektusához kötődően az ökológiai rendszerek interdependens (kölsönös függőség) mivoltában keresendő.

A fenntarthatóság alappillérei  
(The core pillars of sustainability)

5. ábra



Forrás: Száltelegi et al. (2022)

*Mi van e vélemény mögött?* Ahogy ez ismert, minden gazdasági tevékenység alapját a természeti erőforrások (javak) jelentik. A fenntarthatóság szempontjából „jól viselkedő vállalat” az ökológiai rendszer interdependenciái miatt nem képes „megvédeni magát” egy ökológiailag fenntarthatatlan tevékenységet (gazdálkodást) folytató vállalattól. Véleményünk szerint nem teljes mértékben helytálló ez a megállapítás, mivel az ökológiai rendszer nem minden elemére igaz, hogy „nem ismer haterőforrásokat” (kukoricabogár, invazív gyomfajok, levéltetvek, peronoszpóra, beporzó méhek és rovarok stb. esetében az állítás helyes, de például a talaj degradációja – ami lehet a helytelen talajművelés eredménye is – már kivételt képez).

- A globális gazdaság egyik fő jellemzője – két földrajzi egység között – a biomassza importja és a szennyezés exportja. Az érintett földrajzi egységek kereskedelme kölcsönösen fenntarthatatlanná válhat, amennyiben a biokapacitás-exportáló egység – az export miatt – természeti tőkéje csökken. Ebből eredően a természeti tőke erodálása más földrajzi egységekben is megjelenhet fenntarthatósági problémaként. E vélemény fontossága és megalapozottsága nem vitatható.

Hivatkozott szerző – a fentiekben vázoltakat a vállalatra értelmezve – azt a következtetést vonja le, hogy a vállalati fenntarthatóság bizonyos értelemben egy paradox fogalom. Azt a kérdést azonban fel lehet tenni – vélekedik –, hogy „milyen vállalatok lennének részei annak a struktúrának, amelyet globálisan fenntarthatónak lehetne nevezni?”

A fenntarthatóságot illetően Málovics (2011) több tényezőt is részletesen értelmez és mélyreható elemzést végez a fenntarthatóság és az egyes tényezők között fennálló összefüggéseket illetően. Az általa értelmezett vállalati fenntarthatóság munkafüggését alapul véve több tényezőt is kiemelten

tárgyal, amelyek közül mi – annak ellenére, hogy a szerző nem a mezőgazdasági vállalatok szemszögéből vizsgálódik – csak az alábbiakat emeljük ki:

- A technológiai változás és helyettesítés kérdésköre.

E tényező kiemelését az indokolja, hogy a mezőgazdaságban is központi helyet foglal el a fenntarthatóságot illetően. A kapcsolódó értelmezések rendkívül széles skáláján eléggé eltérő nézetekkel lehet találkozni. A szélsőségesnek tekinthető értelmezések:

- A fenntarthatóság problémájának fő oka maga a technológiai váltás.
- A technológiai változás jelentheti a fenntarthatóság irányába való elmozdulás elvi lehetőségét.

A fenti nézetek értékelésével kapcsolatban hivatkozott szerző az alábbi szempontok szerinti elemzést tartja fontosnak:

- Az ökohatékonyság és a helyettesítés kérdésköre.
- A technológiai változással kapcsolatos bizonytalanság és reflexivitás.
- A visszapattnó hatás, avagy a Jevons-paradoxon.

*Az ökohatékonyság a természeti erőforrásokkal való takarékoskodásra utal, melynek eredményeként csökken az egységköltség, például az energiatakarékos izzók alkalmazása, gépjárművek fajlagos üzemanyag-felhasználásának csökkenése stb. E lehetőségek a mezőgazdasági termelésben is szerepet kapnak.*

A helyettesítés és az ökohatékonyság összefüggésének értelmezése adja a már előzőekben említett gyenge és erős fenntarthatóság nézeteket. A helyettesíthetőséget illetően az ökohatékonyság növekedésének *közvetlen és közvetett* módja/oka lehet. A közvetlen ok például az, ha egy új technológiai elem bevezetése csökkenti a hulladékot. A közvetett módon történő ökohatékonyság-javulás elérése azt jelen-

ti, hogy magas tőkeintenzitású folyamat hozunk létre „természeti erőforrást”. Több megoldást is lehet e módra találni a mezőgazdaságban, például a föld nélküli gazdálkodás. A helyettesítést piaci folyamatok generálják, amelyben az árarányok is szerepet kapnak. Málovics (2011: 21) szerint „az ár arányok változása tehát csak az egyik és nem feltétlenül a legfontosabb befolyásolója a technológiai változásnak”.

Úgy ítéljük meg, hogy a mezőgazdaság esetében ez a vélemény teljes mértékben nem helytálló. Azt ugyanis látni kell, hogy az adott természeti/tartástechnológiai színvonal esetén az optimumszint fölött a ráfordítások további növelésével a hatékonyság nem fokozható. Ez a csökkenő hozadék törvénye. Ugyanakkor a technológia egyes elemeinek vagy egészének fejlesztése eredményezhet hatékonyságemelkedést is. A búza tápanyagigénye – az adott fajtáról van szó – viszont nem lesz kevesebb azért, mert a műtrágyahatóanyag-árak növekedtek (például a N-hatóanyag ára 2022 tavaszán 850-1000 Ft/kg között mozog a 2021. évi 200 Ft/kg helyett). Mivel a hatékonyság nem növelhető, keresni kell azokat a technológiai elemeket, amelyek a természettechnológiát olcsóbbá teszik. De segít az is, ha az árarányok – a műtrágyahatóanyag- és a búzaár aránya – kedvező irányba változik. (Ezt a későbbiekben példákkal is alátámasztjuk.)

A *bizonytalanság* nem csak a technológiai változás irányával, egyes innovációk társadalmi, környezeti hatásaival összefüggésben is jelentkezik. Az innovatív megoldások hatásai előre pontosan nem ismerhetők. Másrészt ezek a hatások a legtöbb esetben érzékszerveinkkel nem észlelhetők, modernizációs kockázatot jelentenek (Beck, 2003, hivatkozik Málovics, 2011: 22). Jó példa erre a mezőgazdaságban a GMO, illetve a GMO-mentes növények termesztésével kapcsolatos értelmezések, várakozások.

A *Jevons-paradoxon* azt az esetet jelenti, amikor az ökohatékonyság növekedése egy adott természeti erőforrás relatív

csökkenését eredményezheti, azonban abszolút felhasználást generál. Tehát az ökohatékonyság növekedése abszolút mértékben növeli a bioszféra-átalakítás mértékét. Üzemanyag-hatékonyság növekedése például a gépjárművek számának emelkedését, ezzel a futott kilométerek számának nagyarányú növekedését eredményezte, növelve a károsanyag-kibocsátást. Az elektromos háztartási eszközök számának növekedése hasonló hatásokkal járt.

A fenntarthatóságot illetően tehát előfordulhat, hogy az ökohatékonyság növekedése ellentétes hatást eredményez.

### **A fenntarthatóság és a vállalati fenntarthatóság kölcsönhatása**

A vállalatok társadalomban betöltött szerepét és a fenntarthatóság kérdéseit illetően szintén nagyon sok koncepció létezik – vállalati fenntarthatóság, vállalatok társadalmi felelősségvállalása (*Corporate Social Responsibility, CSR*), vállalati állampolgárság (*Corporate Citizenship, CC*), a vállalatok társadalmi érzékenysége (*Corporate Social Responsiveness*), a *Triple Bottom Line (People-Planet-Profit)*, a vállalatok érintett elmélete (*Stakeholder Theory*) – a szakirodalomban. Ezek közül a *CSR-t* és a *vállalati fenntarthatóságot* érintjük csak.

A *vállalatok társadalmi felelősségvállalása*. A *CSR*-nak a nemzetközi szakirodalomban általánosan elfogadott öt dimenziója; *környezeti, társadalmi, gazdasági, érintetti és önkéntességi*. A *CSR*-koncepció tehát figyelemmel van a társadalmi-környezeti-gazdasági aspektusokra, de hangsúlyozza az önkéntességet és az etikus magatartás jelentőségét is.

Az Európai Unió is definiálta a *CSR* fogalmát: Az Európai Unió Zöld könyve szerint: „A *CSR* egy olyan megközelítés, amely szerint a vállalatok önkéntes alapon környezeti és társadalmi szempontokat építenek be üzleti tevékenységükbe és az érdekelt felekkel való kapcsolatukba” (Európai Bizottság, 2001: 8).

Zsolnai et al. (2005: 14–16) szerint a CSR „...a gazdaság elkötelezettsége a fenntartható fejlődés felé, mely magában foglalja az alábbi kérdések kezelését: a korrupció csökkentése, a méltányos munkakörülmények elősegítése és intézményesítése, a környezetvédelem növelése, a helyi és szélesebb értelemben vett társadalom segítése, valamint a marketing igazságtartalmának növelése”. Ez a definíció elméletileg helytálló is lehetne, ha a vállalatoknál az említett kérdések gyakorlati megvalósításának eszköztárában rendelkezésre állna.

Csigéné Nagypál (2008: 15) PhD-értekezésében a CSR „az a vállalati gyakorlat, amikor a vállalat értékrendje és célrendszere alapján önkéntes, a szabályozáson túlmutató módon környezeti és társadalmi szempontokat épít be az érintettekkel való kapcsolatrendszerébe és működési gyakorlatába”.

Az előzőekben vázolt dimenziók a vállalati fenntarthatóságra is igazak, amit az alábbi definíciók is alátámasztanak:

Keijzers szerint a fenntartható vállalat gondolata lényegében olyan üzleti folyamatokról szól, „melyek nemcsak mérséklék a szennyező kibocsátást és biztosítják a megújítható és visszaforgatható termékek újra használatát, de emellett hozzájárulnak a természeti tőke kulcsállományának megőrzéséhez, s ugyanez idő alatt a megfelelő társadalmi és gazdasági fejlődéshez is, nemzeti és nemzetközi szinten egyaránt” (Keijzers, 2002: 353, hivatkozik Málóvics, 2011).

A Deloitte és Touche meghatározása alapján a vállalati fenntarthatóság „olyan üzleti stratégiák és tevékenységek alkalmazása, amelyek ma eleget tesznek a vállalat és stakeholderi igényeinek, miközben védik, fenntartják és erősítik azokat az emberi és természeti erőforrásokat, melyekre szükség lesz a jövőben” (Labuschagne et al., 2005: 373, hivatkozik Málóvics, 2011).

A vállalati fenntarthatóság három pilléres – gazdasági–társadalmi–környezeti –

megközelítése Schaltegger és Burritt (2005) nevéhez köthető. A megnevezett hármas összefüggés viszonylatban a vállalati fenntarthatóságnak öt egymással összefüggő kihívásnak kell megfelelni. E kihívások az alábbiak: (1) *ökohatásosság növelése*, (2) *a társadalmi hatásosság*

*biztosítása*, (3) *ökohatékonyság növelése*, (4) *a társadalmi hatékonyság növelése*, (5) *az integrációs kihívásnak megfelelni* (Málóvics, 2008).

A fenti fogalmak mindegyikének közös tartalmi eleme a környezeti szempontokra való utalás és olyan tevékenység/ek folytatása amelyek biztosítják e szempontok érvényesítését is. További fontos sajátosság, ahogy ezt Csigéné Nagypál (2008: 30) is megállapítja: „A fenntarthatóság tehát átfogóan, behatóan foglalkozik az okok és okozatok széles skálájával, ezzel szemben a vállalatok társadalmi felelősségvállalása kevésbé irányul a makroszintre és az okozattal általában csak annyiban foglalkozik, amennyiben a vállalat tevékenységéhez köthető, fő célja nem a problémák orvoslása, hanem annak elérése, hogy a vállalat ne legyen azok okozója.”

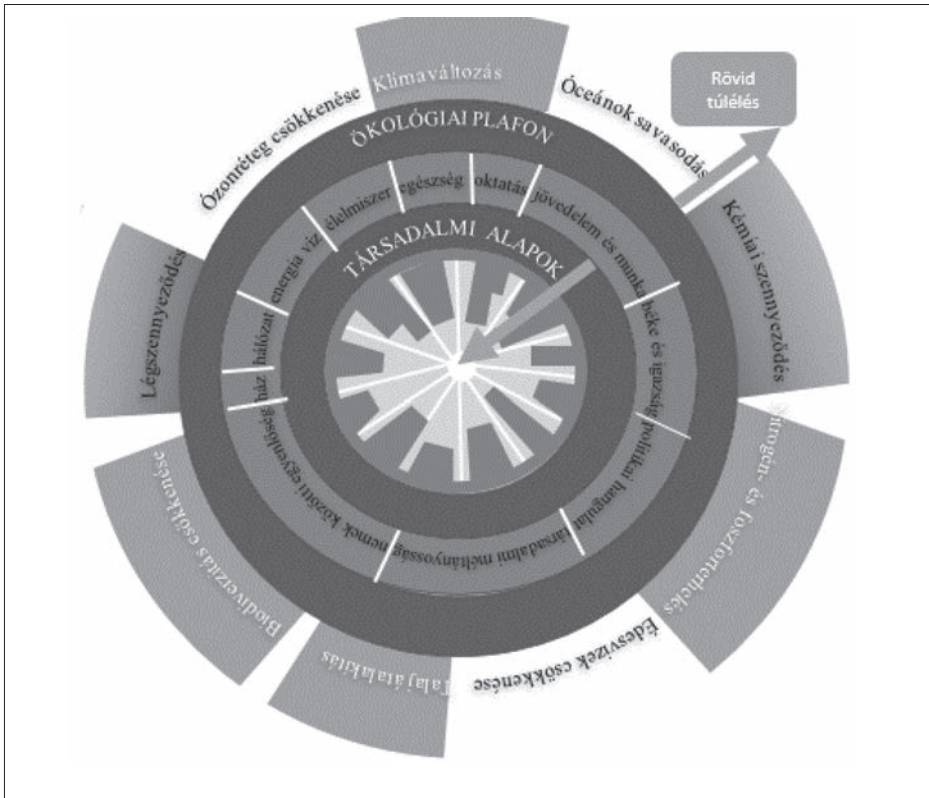
### **A fenntartható fejlődés modelljei és bennük a vállalatok érintettsége**

Végső soron a vállalatok környezeti fenntarthatóságának érintettsége – közvetlen vagy közvetett módon, de – megjelenik a fenntartható fejlődés modelljei (6. és 7. ábra) koncepcionális keretrendszerében.

Napjainkra egyre inkább nyilvánvalóvá vált, hogy a *fenntartható fejlődés* három alappillére – környezet-gazdaságtársadalom (szociálpolitika) – nem egyenértékű. A *cél a társadalmi jóllét biztosítása*. Ennek a környezet feltétele és egyben keretrendszere, a gazdaság pedig az eszköze. E viszonyrendszert jeleníti meg Kate Rawoth „Gyűrűbe zárt” gazdasági modellje (6. ábra) (Rawoth, 2021). Az ábrán a föld eltartóképeségének fő témakörei jelentik a gazdasági fejlődés határát. A társadalmi

6. ábra

**A „Gyűrűbe zárt” gazdaság (Fánk gazdaság)  
(Shortfalls and overshoot in the Doughnut)**



Forrás: Rawoth (2017)

alapot viszont – az emberi alapjogok közé sorolva – az ENSZ Agenda 2030-ban lefektetett Fenntartható Fejlődési Célok jelentik (a 17-ből 12). A társadalmi alapot és az ökológiai plafont (határt) a sötét színű körök jelzik. Azt a teret fogják közre, amely az emberiség számára biztonságos és igazságos teret jelent. A fehér betűvel jelzett ékek a társadalmi alapok hiányosságait vagy az ökológiai plafon túllépését jelenítik meg.

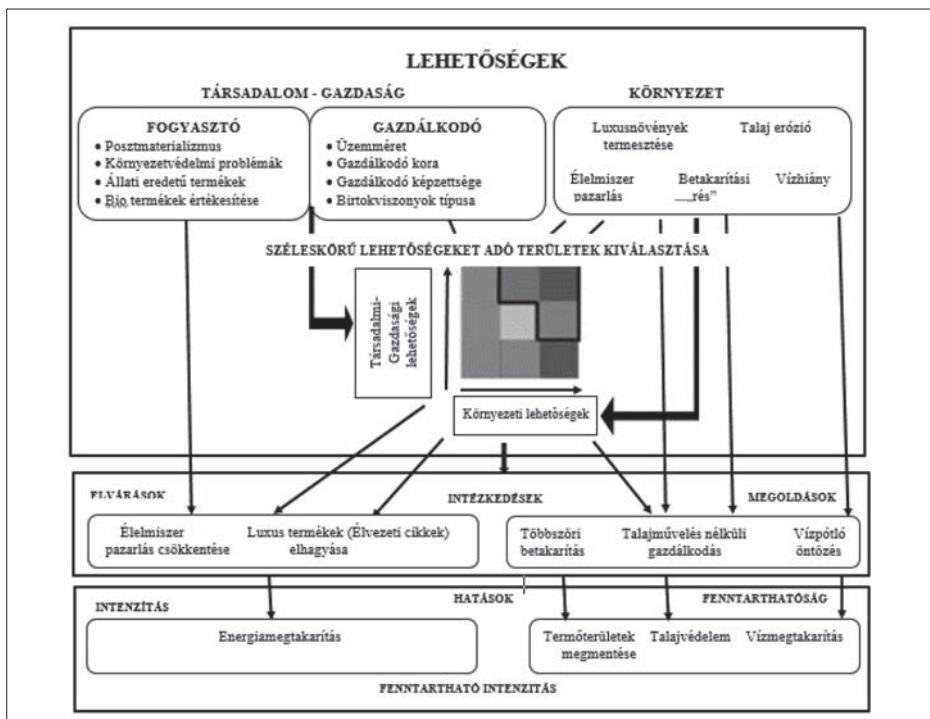
Az ökológiai plafon azt a határt jelzi, amelyet a Föld életfenntartó rendszereire nehezedő nyomás – éghajlatváltozás, óceánok elsavasodása, a biológiai diverzitás csökkenése stb. – túlszárnyalt/hat. Hivatkozott szerző úgy ítéli meg, hogy napjainkig

az emberi tevékenység legalább négy bolygóhatár túllépéséhez vezetett, ahol megsértették az ökológiai határt: az *éghajlatváltozás*, a *biológiai sokféleség csökkenése*, a *nitrogén- és foszforterhelés*, valamint a *talajátalakítás*. Ezekkel is összefüggésben az emberiség jóllétének javítása ebben a században jelentősen függ attól, hogy egyszerre kell-e megszüntetni a fennálló társadalmi hiányokat és az ökológiai túllépéseket. E négy környezeti hatás a mezőgazdaságot is érinti, és mindegyikben tetten érhető a mezőgazdaság szerepe és felelőssége.

Scherer et al. (2018) tanulmányában a *fenntartható intenzifikáció* lehetőségeinek koncepcionális keretfeltételeit elemzi az eu-



**A fenntartható intenzifikáció lehetőségei az európai mezőgazdaságban**  
*(Opportunities for sustainable intensification in European agriculture)*



Forrás: Scherer et al. (2017) munkája alapján saját munka

rópai mezőgazdaságban. A tanulmányban a fenntarthatóság három dimenzióját – társadalom, gazdaság és környezet – veszik alapul (7. ábra).

Kiemelt szempontként kezelik a gazdálkodók jellemzőit, a fogyasztói magatartást, a környezeti nyomást és a kiaknázatlan agronómiai lehetőségeket. Az elemzésnél a három legfontosabb erőforrásra – föld, talaj, víz – fókuszálnak. Ezt azzal indokolják, hogy ezen erőforrások nem csak az ökoszisztémák számára létfontosságúak, mivel korlátozzák az embert élelmiszerrel ellátó mezőgazdasági termelést is. Úgy ítélik meg, hogy elsősorban a széles körű lehetőségeket kínáló területeken kell kiválasztani és megvalósítani az intézkedéseket. Ezen intézkedések ugyanis – az élelmiszer-termelésre és erőforrásokra gyakorolt hatások révén

– együttesen hatnak, és teszik lehetővé a termelés intenzifikációjának fenntartását. A szerzők a kapcsolódó forrásmunkák és a rendelkezésre álló adatbázis alapján értékelték és számszerűsítették a koncepcionális keret egyes tényezőit, illetve azok hatásait. A továbbiakban – a területi korlátok miatt is – a koncepcionális keretben feltüntetett elemek közül csak azokra térünk ki, amelyeket sajátosnak, részben újszerűnek és fontosnak tartunk a fenntartható intenzitás megvalósításában a mezőgazdaságban. Továbbá az is szempont volt, hogy az egyes elemek megnevezése érthető legyen, ismerni kell azok tartalmát. „A posztmaterializmus lényege az anyagi javak relativizálódó súlya. Nem arról van szó, hogy a tárgyak kevésbé lennének fontosok, mint inkább arról, hogy szimbolikussá

válnak, illetve egyéb kategóriák, mint például a kommunikáció, a kommunikációs technológiák súlya erősödik. A keresleti oldalon a jövedelmek, az anyagi értékek mellett legalább ilyen fontos értéké válik a szabadság, a függetlenség, a kulturális értékek (a divat), a nyitottság, a kommunikáció szerepe (Bugovics, 2011). A további elemek azért kerültek be, mert a hozzájuk kapcsolódó attitűdök a környezetbarát magatartást részesítik előnyben (környezettudatos vásárló, bioélelmiszerek vásárlása, csökkenő vagy húst nem fogyasztó vásárlók, vegetáriánusok).

A környezetvédelmi lehetőség értékelése az alábbi négy változó – betakarítási „rés”, talajerózió, vízhiány és luxusnövények termesztése – alapján történik. A luxusnövények termesztése alapvetően a takarmánynövényeket szimbolizálja. A tanulmány szerint az európai régióban a megtermelt növényi kalória 51-86%-át az állatállomány fogyasztja el. Ennek a kalóriának viszont csak mintegy egyharmada egytőde jelenik meg az állati termékekben. Ezért az állattartást a növénytermesztésre alkalmatlan területeken kellene folytatni, és a növénytermesztésben és élelmiszerfeldolgozásban keletkező melléktermékekkel kellene a takarmányozást kiegészíteni. Ilyen luxusnövénynek tartják a szerzők az alkohol, a bioüzemanyagok gyártásához termesztett növényeket, továbbá a dohányt és a dísznövényeket.

Ez a javaslat koncepcionálisan helytállóan ítéltető, de – véleményünk szerint – nélkülözi a rendszerszemléletű gondolkodást és megközelítési módot (egy példa; dohánytermesztő – cigarettagyártó – fogyasztó – állam, az ellátási lánc egyes szereplőinél jelentős jövedelem képződik, ennek hiánya például az állami költségvetésben nehezen lenne pótolható stb.).

A betakarítási „rés” azt jelenti, hogy – azokon a területeken, ahol az agroökológiai adottságok lehetővé teszik – az érintettek nem használják ki a földterület többszöri

(például másodvetés) hasznosítását. Továbbá a betakarítási „rés”-be beleértendő még az előállított, de valamilyen oknál fogva nem betakarított termés is. Egyes országokban ez elég jelentős mennyiség lehet.

Nagy lehetőségeket rejtő területeket – mindhárom dimenziót alapul véve – a jobb felső kis négyzet jeleníti meg az ábrán. Szűkebb környezeti, de magas társadalmi-gazdasági lehetőségekkel – bal felső kis négyzet – rendelkezik Svédország és Észtország. Sajátos környezeti feltételekkel rendelkezik – a tanulmányban figyelembevételtől eltérően – Svédország (svédországi eutrofizáció), vagy a hozamkülönbségek vonatkozásában Észtország. Az alacsony társadalmi-gazdasági lehetőségekkel, de magas környezeti adottságokkal rendelkező területeken – jobb alsó kis négyzet –, mint például Portugália vagy Románia, az intézményeknek és hálózatoknak fontos szerepe van abban, hogy az új mezőgazdasági gyakorlatok elfogadása zökkenőmentes legyen.

A szerzők megállapítják, hogy a fenntartható intenzifikáció nem oximoron. Európai viszonylatban – az egyes országokat illetően differenciált mértékben ugyan – sok lehetőség kínálkozik a fenntartható intenzifikáció megvalósítására.

### **A fenntarthatóság elméleti hátterének sarkalatos pontjai**

Ahogy ezt már az előzőekben említettük, a fenntarthatóság kérdéseinek komplex elemzése megkívánja a három szempontú megközelítést, amelynek egyik nem nélkülözhető módja a rendszerelmélet alkalmazása. Csáki (1982: 34) szerint – Ludvig von Bertalanffy munkáját alapul véve – „a rendszerelmélet alap gondolata, hogy a jelenségeket, dolgokat komplex összefüggésükben kell tanulmányozni”. A mezőgazdasági termelési folyamatok és a mezőgazdasági vállalatok is értelmezhetőek rendszerként, mégpedig termék-előállító és gazdasági rendszerként. Azt azonban látni kell, és ennek fontosságát hivatkozott

szerző is hangsúlyozza, hogy a termék-előállító rendszereknek a mezőgazdaságban vannak biológiai elemei – a növény, az állat, a talaj stb. –, amelyek maguk is biológiai rendszerek. Kiemelt szerepük abban érhető tetten, hogy a növények és állatok vezérlik a termelés reálfolyamatait, tehát „*mezőgazdasági rendszerek reálfolyamatait a biológiai rendszerek működésével növények és állatok élettevékenységével esnek egybe*”. A mezőgazdasági rendszerek végső soron az „*ember-gép-talaj-növény-állat*” (Csáki, 1982: 18).

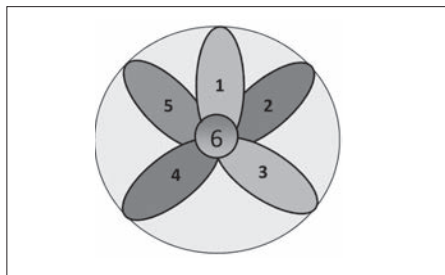
Ahogy ez ismert, a „*termelés az a gazdasági tevékenység, amelynek során az ember elsajátítja (kitermeli) a természet javait, majd alkalmassá teszi (átalakítja) a szükségletei szerint, és eljuttatja a fogyasztóhoz (szállítja, eladja)*” (Kislexikon). A definíció alapján is könnyen észrevehető, hogy a természet javai kerülnek átalakításra, valahol a térben, a tér lehatárolt egységén. E térbeli egység a vidék. A vidék jelenti tehát a mezőgazdasági termelés színterét, itt található a mezőgazdasági termeléshez nélkülözhetetlen természeti és egyéb erőforrások is.

A termelés fogalmát alapul véve egy termék-előállítási rendszert – mint értékkeremtő folyamat – és annak elemeit a 8. ábrán szemléltetjük, feltüntetve az egyes elemekkel adekvát tényezőit is a mezőgazdasági termelési folyamatoknak. Az ábrán az eltérő háttérrel jelölt elemek, mint a mezőgazdasági termelést „tartó oszlopok”, a vidékgazdaság erőforrásait szimbolizálják. Ezek képezik a termelés inputjait. A rendszer elemei közötti kölcsönhatást (a tényezők közös metszete a rendszer egyik kulcsfontosságú eleme) a humán tényező biztosíthatja csak. E kölcsönhatás eredménye viszont nem más, mint a *termesztés-vagy tartástechnológia*. Ezen ok-okozati összefüggések és kölcsönhatások eredményeként „születik meg” a technológia, amely hat a környezetre. E hatás milyensége (annak pozitív vagy negatív hatása) több tényezőtől is függ. Ezek feltárása további

megközelítést igényel. Ismert, hogy a termeléshez szükséges erőforrások jelentős hányada nem megújuló erőforrás, ezért minden gazdaság alapvető fontosságú közös érdeke a Samuelson és Nordhaus (1987: 56–57) által is megfogalmazott kérdésekre választ adni. A társadalomnak az alábbi kérdésekre kell megfelelő válaszokat adni: *Mit termeljen és milyen mennyiségben? Hogyan állítsa elő a javakat? Kinek a számára termelje a javakat?*

8. ábra

**A termelési folyamat mint termék-előállítási rendszer**  
(*The Production Process as a Productive System*)



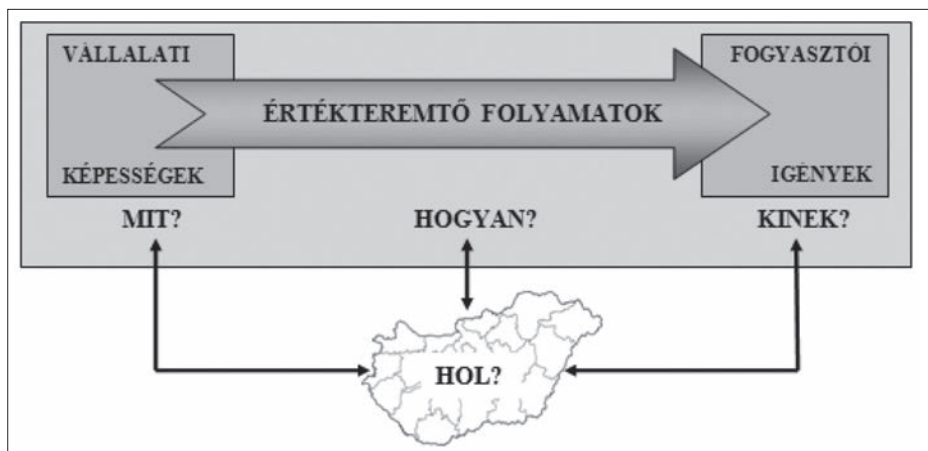
Megjegyzés: 1. biológiai tényezők; 2. fizikai tényezők; 3. műszaki tényezők; 4. humán tényezők; 5. kémiai tényezők; 6. Technológia (Kölcsönhatás)

Forrás: a szerzők saját munkája

E kérdéseket Chikán (2020) a vállalat küldetése kapcsán fogalmazza meg (9. ábra). Pupos (2017) úgy ítéli meg, hogy a mezőgazdaság térhasználatával és termeléssel kapcsolatos sajátosságai egy újabb kérdést is generálnak. Ez a kérdés pedig a *Hol?* E kérdés megválaszolása egyértelműen meghatározza – valahol a térben – a termelés térbeli egységét, annak legkisebb elemét, a táblát, a művelési ágakat stb. és azok termőhelyi adottságait is. Ez pedig a fenntarthatóság mozgásterét sem hagyja érintetlenül. Az elmondottak alapján levonható az a következtetés, hogy a környezeti fenntarthatóság eszközrendszerre alkalmazásának elsődleges színterei a termelési folyamatok. Ez a megállapítás azonban egy fontos kérdést nyitva hagy.

9. ábra

**Az értékteremtő folyamatok fő kérdései**  
 (The main issues of value creation processes)



Forrás: Chikán (2020) alapján saját kiegészítéssel (HOL?)

Nevezetesen hogy a menedzsmentnek az operatív szintre vonatkozó döntésein túlmenően van-e ráhatása a kapcsolódó folyamatokra, illetve jelentkező hatásokra. A válasz „Igen”, amit a 10. ábra segítségével kívánunk szemléltetni. Az ábrán három növény – borsó, búza és kukorica – mint termék-előállítási rendszer látható, a vidékgazdaság előzőekben említett erőforrásaira alapozva értelmezzük a mezőgazdasági vállalat működését. Ha figyelmesen megnézzük a 10. ábrát, akkor észre kell vennünk, hogy azon nem három, hanem négy nagy kör látható. A három termék-előállítási rendszer „életre kelt” egy negyedik kört is, ami a három ágazat kölcsönhatásának eredménye. Szakmai tartalmát tekintve ez az ágazatok között fennálló belső üzemi teljesítmények – például a borsó mint elővetemény hatása a búza hozamára – eredménye, amelyek – érthető módon, a nagyüzemi gazdálkodás, intenzív termelés stb. – a mezőgazdaságban napjainkra jelentős mértékben fellazultak. Könnyen belátható, hogy ez a fenntarthatóságot illetően sem lehet következmények nélküli. A menedzsmentnek tehát ezen a szinten kell további döntéseket hozni. Végző soron

a funkcionális stratégiákkal – termelési, üzletági, fejlesztési, marketing stb. – van még ráhatása a mezőgazdasági termelés környezeti hatásainak befolyásolására.

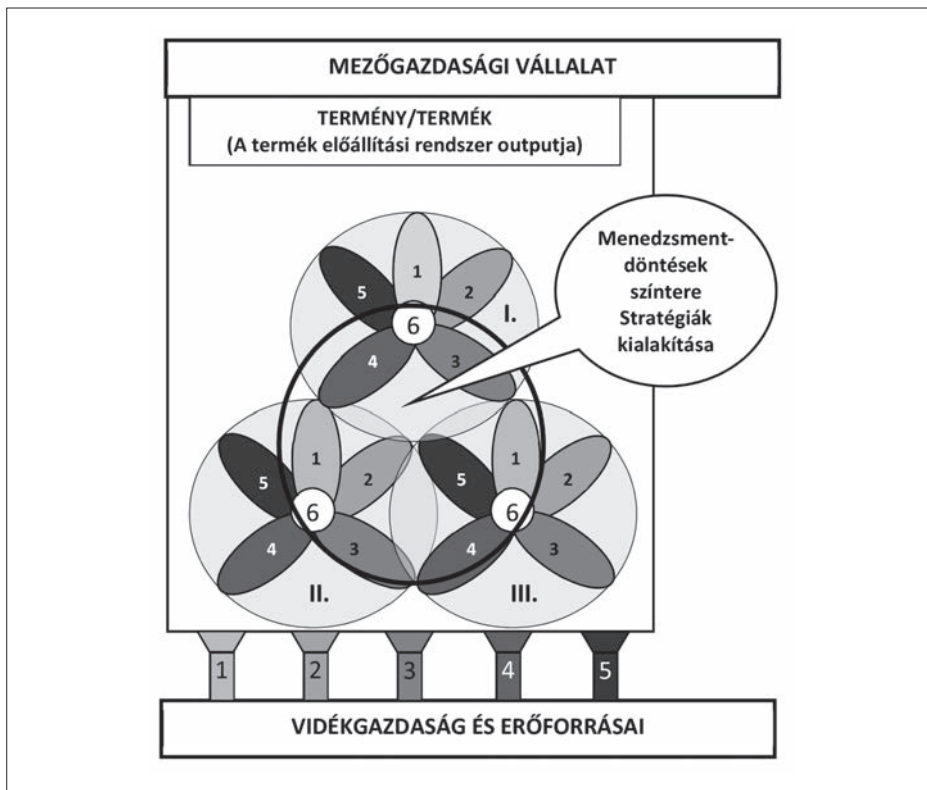
Véleményünk szerint a vázolt összefüggések képezik a fenntarthatóság elméleti hátterét a mezőgazdasági vállalatoknál. A fenntarthatóság elsődleges szinterei tehát a termelési folyamatok, amelyekben a bevitt inputok milyensége és a kölcsönhatás eredményessége adja a természet- és tartástechnológiákat, amelyek hatással vannak a környezetre. Ezt a hatást a menedzsment a funkcionális stratégiákkal befolyásolhatja. (Az egyes elemek környezetre gyakorolt hatásainak gazdasági vetületeit a későbbiekben elemezzük.)

**A fenntarthatóság, a fenntartható fejlődés és a fenntartható mezőgazdaság fogalmának találkozási pontjai**

Mi a fenntarthatóság, mi a fenntartható fejlődés, mi a fenntartható mezőgazdaság? Vannak-e találkozási pontok a fogalmak között? Kifejezések mögött? Amint ezt korábban leírtuk, e három fogalom külön-külön is milliós nagyságrendben fordul elő

10. ábra

**Az ágazatok közötti kölcsönhatások és a menedzsmentdöntések**  
*(Interactions between sectors and management decisions)*



Megjegyzés: 1. biológiai tényezők; 2. fizikai tényezők; 3. műszaki tényezők; 4. humán tényezők; 5. kémiai tényezők; 6. Technológia (Kölcsönhatás)

Forrás: Száltelevi et al. (2022)

a Google keresőben. A fenntartható mezőgazdaság konkrét meghatározására több áttételes definíciót találtunk, de egyik sem jelent meg nemzetközileg elfogadottan. Amiatt, hogy szakmailag, tudományetika- ilag is elfogadható tájékoztatást adjunk a témakörből, a Claritative Web of Science szoftver segítségével közelítettük meg a fogalmi köröket. Az 1990-es évek elejétől kezdve elemeztük a szakmai publikációkat. A fenntarthatóság (*sustainability*) kulcsszavas kereséssel a tudományos publikációk száma rendkívül nagy volt: a Web of Science szerint 224 194 db. Majd a vizsgálatot szűkítettük a keresőben a fenn-

tartható mezőgazdaság egyidejű megjelenítésével (*sustainability and sustainable agriculture*). Itt a WoS szerint 10 497 db publikációt találtunk. Ezt követően a vizsgálatot kiterjesztettük, egyben szűkítettük a fenntarthatóság, a fenntartható mezőgazdaság mint kulcsszó egyidejű megjelenése szerint is. Ekkor már csak 727 db publikáció volt az, amely a témához kapcsolható volt. Erre a 727 publikációra építve kezdtük el az általános szakirodalmi feldolgozást. A 11. ábrán látjuk a feldolgozásnál használt szoftvereket, illetve annak egymásra építési logikáját. A 11. ábrán bemutatott eljárásoknak megfelelően dolgoz-



tuk fel a témát. A 727 publikációt elsődleges feldolgozással a WOSviewer szabadon hozzáférhető szoftverrel elemeztük. Az eredmények ismeretében tértünk vissza a Ryyan, szintén szabadon hozzáférhető szoftverhez, ahol is a korábbi nagyszámú publikációt szűkítettük. Célunk egyértelmű volt: határozzuk meg a fenntartható mezőgazdaság nemzetközileg is elfogadott definícióját!

### A 727 tudományos publikáció feldolgozásának eredményei

A WOSviewer a szoftverben fellelhető algoritmusok segítségével, melyek az ún. asszociációs hasonlósági index erősségének alkalmazásán alapulnak, az együttes előfordulási értékek normalizálása mellett képződött eredményeket mutatjuk be.

A számítás alapja a kulcsszavak előfordulásának és kapcsolatának mértéke. A szoftver alkalmazásával bibliometriai elemzések végezhetők. Az elemzés eredménye egy olyan kapcsolati háló, ahol klasztereket figyelhetünk meg, amelyek az ezen a területen uralkodó különböző kutatási, publikációs irányvonalakat képviselik.

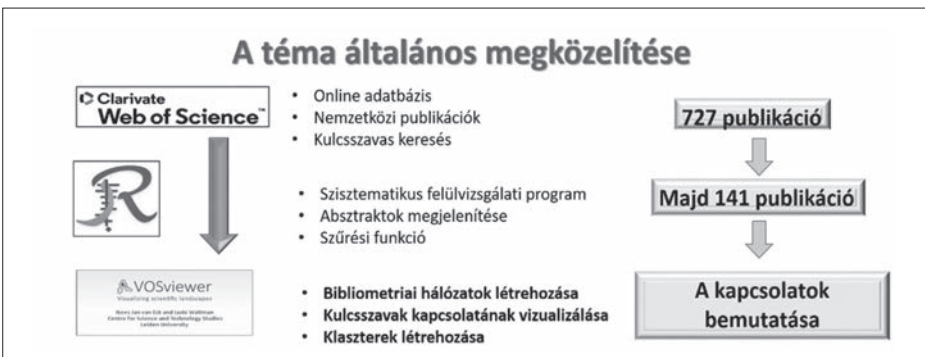
A kulcsszó előfordulási küszöbértéke (cím, absztrakt, megadott kulcsszavak) esetünkben az 1991 kulcsszóból 10. Megfelelt kulcsszavak száma: 45, amelyeket a 12. ábrán láthatunk.

Az ábrán színek<sup>1</sup> szerint csoportosítva láthatjuk azt a kapcsolati hálót, amely az említett 727 publikációt egybeköti. Természetesen ez még így nem elemezhető, viszont a színek alapján már látható, mely tényezők vannak egymással többszörösen is (legalább 10-szer) megemlítve, illetve hogy ezek előfordulása az asszociációs hasonlósági index erősségének mértékében milyen klasztereket alkot. Nos, esetünkben négy nagy klaszter lett azonosítható a 3. táblázatban bemutatásra kerülő kulcsszavak alapján.

Az egyszerűség miatt ezeket a klasztereket a színek alapján különböztettük meg, illetve a táblázatban láthatóan beírtuk azokat a kulcsszavakat, ahol is az asszociációs színekkel jelzett területek mögötti hasonlósági index megfelel a csoportba sorolásnak. Természetesen itt is komoly összefüggések léteznek, melyeket később fejtünk ki. Mi szerettük volna egyértelműen leírni, meg-

11. ábra

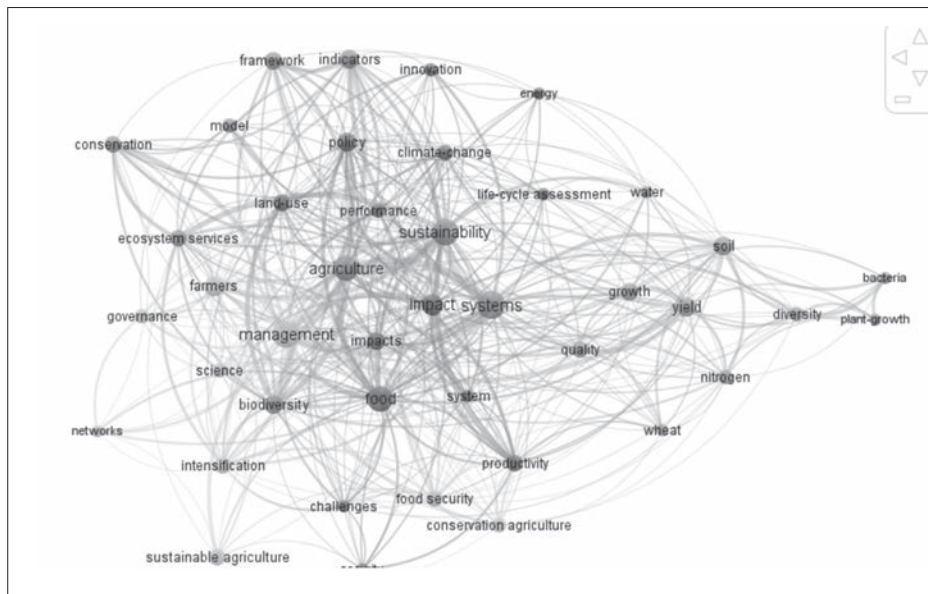
Áttekintés: a fenntarthatóság, a fenntartható mezőgazdaság és a fenntartható fejlődés egyidejű kulcsszavas jelenléte során alkalmazott szoftverek és feldolgozott publikációk száma (Overview; number of software used and publications processed in the simultaneous keyword presence of sustainability, sustainable agriculture and sustainable development)



Forrás: a szerzők saját munkája

<sup>1</sup> Sajnos a színeket a kiadványban nem tudjuk megjeleníteni.

**12. ábra**  
**Kapcsolati háló a fenntarthatóság, a fenntartható mezőgazdaság és a fenntartható fejlődés**  
**kulcsszavak előfordulása szerint a WOSviewer szerint a WoS adatai alapján**  
*(Network of links by the occurrence of the keywords sustainability, sustainable agriculture and*  
*sustainable development according to WOSviewer based on WoS data)*



Forrás: a szerzők saját munkája

határozni a fenntartható mezőgazdaság fogalmát. A szoftverek segítségével emiatt tovább szűkítettük a kört a fogalmi definícióra. Ekkor a 141 szűkített szakirodalom tovább csökkent 31-re. A Ryyan szoftvert felhasználva mind a 31-et átolvastuk, elemeztük. Csak annyit tudtunk megállapítani, hogy a fenntartható mezőgazdaság mint kifejezés nem rendelkezik egységesen elfogadott definícióval. Mivel a mi tehetségünk is korlátos, nem rendelkezünk milliós kutatási költségkerettel, így csak arra vállalkozhatunk, hogy felmérésünk eredményei alapján leírjuk azt, hogy mi mit tekintünk fenntartható mezőgazdaságnak. Ezt valahogy úgy képzelje el a Tisztelt Olvasó, hogy találkozik egy ismeretlenl, akiről viszont sok-sok mindent tud, de a *nevét* nem. Nos, 180 cm magas, 85 kg, kék a szeme, barna a haja, enyhén kopaszodó, kb. 40 éves, elegáns ruhában jár, nem lehet szegény, Omega arany órája

van... és még sorolhatnánk. Valahogy így vagyunk mi is a fenntartható mezőgazdaság fogalmával. Viszont a Ryyan, a WoS és a WOSviewer segíthet abban, hogy a fogalom jellemzőit megközelítőleg egyértelműen leírjuk. A négy kapcsolati hálón alapuló klaszter alapján a következőket állapíthatjuk meg: A fenntartható mezőgazdaság témaköre magában foglalja:

1. az élelmiszer-előállítás és -ellátás területeit, felkészülve az energiaellátás változására, a termelékenység elvárásaira és a klímaváltozásra;
2. a hozamnövekedést a minőségi előírásoknak való megfelelés és a természet kémelése mellett;
3. egy olyan mezőgazdasági termelési rendszer működtetését, amelyben a biodiverzitás fenntartható;
4. egy olyan gazdálkodásmenedzsment értő szakemberek alkalmazását, akik

3. táblázat

**A 727 szakirodalom alapján fellelhető klaszterek és azok jellemző kulcsszavai**  
**(The four clusters and their characteristic keywords based on 727 literature)**

<b>Élelmiszer-termelékenység, biztonság, klímaváltozás-hatás</b>	<b>Hozam-talaj-minőség-növekedés</b>	<b>Mezőgazdaság-fenntarthatóság, biodiverzitás-rendszer</b>	<b>Menedzsment, intenzifikáció, farmerek, élelmiszer-biztonság</b>
Challenges – kihívások	Bacteria – baktérium	Agriculture – mezőgazdaság	Conservation agriculture – természetkímélő mezőgazdaság
Climate changes – klímaváltozás	Diversity – diverzitás	Biodiversity – biodiverzitás	Farmers – gazdálkodók
Energy – energia	Growth – növekedés	Conservation – természetmegőrzés	Food security – élelmiszer-biztonság
Food – élelmiszer	Nitrogen – nitrogén	Ecosystem services – ökoszisztéma-szolgáltatások	Governance – gazdálkodás
Impact – hatás	Plant-grow – növénytermesztés	Framework – keretrendszer	Intensification – intenzifikáció
Innovation – innováció	Quality – minőség	Indicators – mérőszámok	Management – menedzsment
Land-use – földhasználat	Soil – talaj	Model – modell	Networks – hálózatok
Life-cycle-assessment – életciklus-elemzés	Water – víz	Sustainability – fenntarthatóság	Science – tudomány
Performance – teljesítőképesség	Wheat – búza	System – rendszer	Sustainable agriculture – fenntartható mezőgazdaság
Policy – szakpolitika	Yield – termésátlag		
Productivity – termelékenység			
Security – biztonság			
System – rendszer			

Forrás: saját szerkesztés és kalkuláció

értik az élelmiszer-biztonság elvárásait, az intenzifikálás szükségességét és a legújabb technikát és technológiát felhasználva természetkímélő mezőgazdaságot folytatnak.

### ANYAG ÉS MÓDSZER

A fenntarthatóság gazdasági vetületeinek bemutatásához alapvetően másodlagos forrásmunkákat használtunk fel, de ahol lehetőségünk adódott, a forrásmunkák eredményeit – az aktuális vagy a vizsgált időszak folyó árain – számszerűsítettük. E modellkalkulációk vonatkozásában az

alapadatok konkrét kutatási eredményeket tükröznek. A kukorica esetében a modellkalkuláció – a nitrogén-hatóanyag kiváltása amazoN készítménnyel – Bohár és Péntek (2022) munkáján alapul. A búza genotípusai reakciója hatásának számszerűsítése a növényvédelem intenzitására Pepó (2021) kísérleti eredményeit számszerűsíti. A szántóföldi termőhelyek (I.–VI.) hatásainak számszerűsítése a kukorica műtrágyahatóanyagigényére Ángyán és Menyhért (2005) munkájában szereplő N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> és K<sub>2</sub>O fajlagos igények (hatóanyag kg/t termés) alapján kerültek számszerűsítésre.

A műtrágyahatóanyag-árak a pétisó 27 m%, a szuperfoszfát 18 m% és a kálisó 60 m% műtrágyák hatóanyagárait jelentik. A hatóanyagárak és a termékek termelői árai a KSH adatbázisából származnak. A 2022. évre vonatkozó kalkulációk esetében felhasználtuk az AKI PÁIR adatait, és a pétisó árának részletesebb elemzésénél – a személyes kapcsolatokat felhasználva – egy műtrágya-üzletkötő segítségével is igénybe vettük. A műveleti költségek fajtágoros értékei Késmárky-Galli (2020) munkájában szereplő táblázatokból származnak. A kapott eredményeket táblázatokba foglaltuk és ábrák segítségével tettük azokat szemléletessé. A számításokat és ábrákat Microsoft Office Excel 2007 programmal készítettük el.

#### A fenntarthatóság egyes eszközei gazdasági vetületeinek számszerűsítése

Ahogy az előzőekben már említésre került, a fenntarthatóság elsődleges szinterei a mezőgazdaságban a termelési folyamatok. A környezetre gyakorolt hatás viszont a rendszerbe foglalt termelési folyamatok (termesztési és tartástechnológiák) függvénye. A kérdés, hogy a fenntarthatóság biztosítása érdekében megfogalmazott célok – a műtrágya- és növényvédőszer-felhasználás csökkentése, a technológiák más elemeinek változtatása stb. mennyiben és hogyan változtatják meg a termék/termény jövedelmezőségét. E kérdéskört illetően irodalmi forrásmunkák és saját modell-

kalkulációk eredményeivel szemléltetjük és egyes kérdéseket illetően számszerűsítjük a jelentkező, illetve várható hatásokat.

Láttuk, hogy a termék-előállítási rendszerekben meghatározó biológiai elem a *növény vagy állat fajtája*. Számos példát lehetne hozni a modern fajtáknak tulajdonítható hatékonyságjavulásra, a közvetlen vagy közvetett környezetterhelések (CO<sub>2</sub>-kibocsátás, vízmegtakarítás stb.) csökkentésére (4. táblázat) (Horn, 2012).

A termőhelyi adottságok arra is felhívják a figyelmet, hogy a fenntarthatóság koncepcionális keretrendszerében megfogalmazott ajánlások nem jelenthetik minden esetben mindenhol – minden térbeli egységben – az egyetlen megoldást. Úgy ítéljük meg, hogy – a fenntarthatóságot illetően – általános érvényű megoldások nem léteznek. A mozgásteret a termőhelyi adottságok – a hozamok és egyes inputokat illetően – nagymértékben meghatározzák. Ennek alátámasztása céljából megvizsgáltuk – a szántóföldi termőhelyek függvényében –, hogy hogyan alakul egy tonna kukorica műtrágya-hatóanyagigényének költségeit ellentételező kukorica mennyisége folyó áron számolva az igen gyenge és igen jó tápanyag-ellátottságú talajok esetében 2006. év és 2020. év viszonylatában (5. táblázat és 13. ábra). Az egyes szántóföldi termőhelyek hatásának különbségeit az 6. táblázatban foglaltuk össze és a 14. ábrával szemléltetjük.

Az 6. táblázatban a csillaggal jelölt számok kiszámításának algoritmus az

4. táblázat

Egy kilogramm mellfilé előállításának hatékonysága különböző típusú brojlercsirkéknél  
(*Production efficiency per kilogram of breast fillet in different types of broiler chickens*)

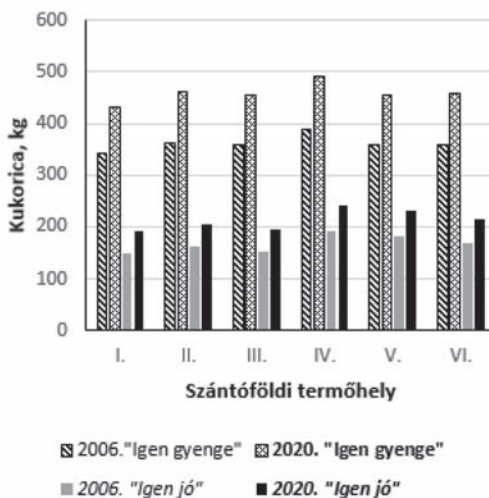
Brojler típusa, év	1 kg mellhús előállításához szükséges			
	Takarmányigény, kg	Ivóvíz, liter	Takarmánytermelés vízigénye, liter	Termelt trágya mennyisége, kg
1978	20	40	20 000	23
1998	11	22	11 000	13
2008	7	14	7 000	8

Forrás: Horn (2012)

5. táblázat és 13. ábra  
**A kukorica tápanyagigényének költségét ellentételező kukorica mennyisége a különböző szántóföldi termőhelyeken igen gyenge és igen jó tápanyag-ellátottság esetén folyó árakon számolva, kg**

(Amount of maize offsetting the cost of the nutrient requirements of maize in different field locations at current prices for very poor and very good nutrient supply, kg)

Szántó- földi termőhely	2006	2020	2006	2020
	Igen gyenge		Igen jó	
	év			
I.	341	432	150	190
II.	362	460	162	206
III.	360	456	152	195
IV.	387	491	190	242
V.	360	456	183	232
VI.	358	457	168	215

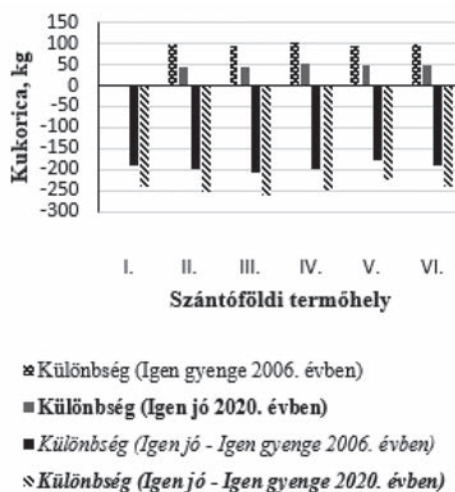


Forrás: a szerzők saját munkája

6. táblázat és 14. ábra  
**A kukorica tápanyagigényének költségét ellentételező kukorica mennyiségének különbsége a különböző szántóföldi termőhelyeken igen gyenge és igen jó tápanyag-ellátottság esetén folyó árakon számolva, kg**

(Differences in the quantity of maize offsetting the cost of the nutrient requirements of maize for different field areas at current prices for very poor and very good nutrient supply, kg)

Szántó- földi termőhely	2006	2020	2006	2020
	Igen gyenge		Igen jó	
	év			
I.	91*	40**	-191	-242
II.	98	44	-200	-254
III.	96	43	-208	-261
IV.	104	52	-197	-249
V.	96	49	-177	-224
VI.	99	47	-190	-242



Forrás: a szerzők saját munkája



alábbiak szerint értelmezendő: A 91\* kg kukorica, azt jelenti, hogy míg 2006-ban 1 tonna kukorica műtrágyahatóanyag-igény költségét ellentételező kukorica mennyisége 341 kg volt, 2020-ban 432 kg kukorica kellett ugyanehhez. Igen jó tápanyag-ellátottságú talajon 2006-ban 150 kg kukorica a szükséges mennyiség, 2020-ban viszont 190 kg, az emelkedés 40 kg (190–150). A cserearányromlás a termőhelyek átlagában igen gyenge tápanyag-ellátottságú talajok esetében 26,9%-kal romlott. Az igen jó tápanyag-ellátottságú talajok esetében 27,5%-os a cserearányromlás mértéke. A relatív hiba 0,3%, illetve 0,4%.

A tápanyag-gazdálkodás és a fenntarthatóság viszonylatában a termőhelyi adottságokon túlmenően fontos kérdés a jövőt illetően is a műtrágyahatóanyag-árak – elsősorban a N-hatóanyag – alakulása, valamint a műtrágyacsökkenés hozamokra gyakorolt hatását ellentételező biodinamikus anyagok alkalmazása és ezek költségvonzata is. Sajátos és akár rendkívülinek is mondható az a helyzet, ami a nitrogén-hatóanyagot tartalmazó

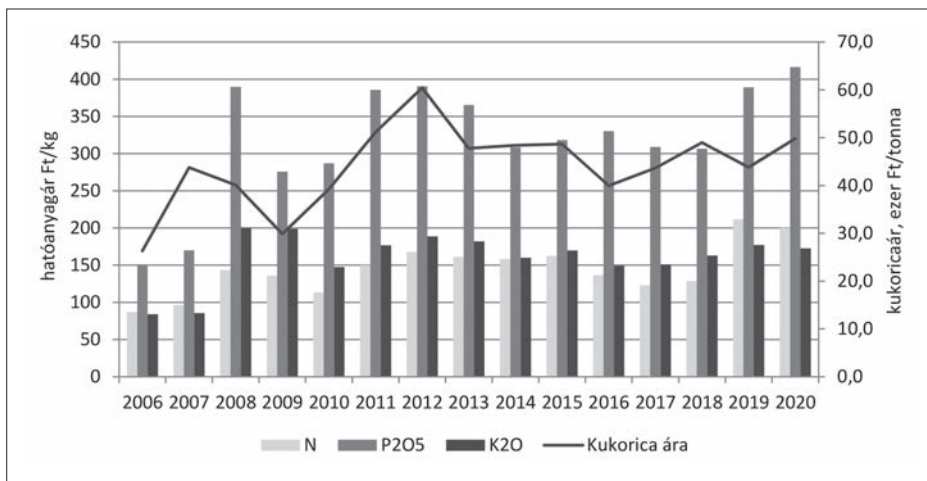
műtrágyák – karbamid, ammóniumnitrát és a pétisó esetében – 2021. év vége és 2022. év elejére bekövetkezett. A 15. ábrán a pétisó (27 m%), a szuperfoszfát (18 m%) és a kálisó 60 m%) műtrágyák hatóanyagainak és a kukorica egységára szerepel.

Belátható, hogy mivel a költségek döntő hányada állandó költségnek tekinthető – azaz az adott termesztés- és tartástechnológia mellett nem függenek a hozamok alakulásától, például a szántás, vetés, talaj-előkészítés stb. –, a műtrágya- és növényvédőszer-felhasználás alakulása, elvárt csökkentése nagymértékben hat a hozamok alakulására, és ezen keresztül az egyes ágazatok jövedelemtermelő képességére is. Mivel a nitrogén-műtrágyák alapanyaga a földgáz, ezért egységárának alakulása a műtrágyaárak alakulását nagymértékben meghatározza. Ahogy az a 16. ábrán látható, a 2017–2020 közötti időszakban a gáz ára 20 euró körül ingadozott.

A 2021. év júniusában 100 EUR/MWh, ami az év végére 180 EUR/MWh-ra ugrott fel, 2022-ben pedig meghaladta a

15. ábra

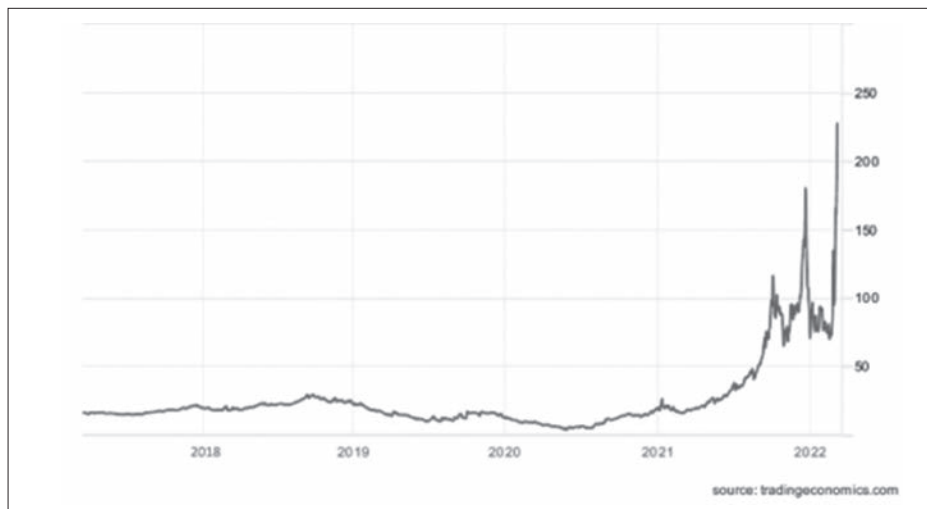
**A műtrágya-hatóanyagok és a kukorica árának alakulása**  
(Fertilizer active components and maize price trends)



Forrás: a szerzők saját munkája

16. ábra

**EU Holland TFF földgázárak 2017–2022 között, EUR/MWh**  
**(Natural Gas Prices EU Dutch TFF (EUR/MWh) 2017-2022)**



Forrás: Robertson (2022)

200 EUR/MWh-át. Ennek hatása – a műtrágyagyártás ismert technológiája alapján – nem véletlenül emelte a nitrogén-hatóanyagot tartalmazó műtrágyaárakat, mivel a gyártás költségének mintegy 90%-át a gáz teszi ki. A péti só áfamentes beszerzési ára Big Bag kiszerelésben 2022 januárjában már 230 000 Ft/tonna volt, ami egy kg N-hatóanyagra vetítve 851,85 Ft. A 2021. évben 75–85 ezer Ft/tonna, ez előtti évben átlagosan 50–60 ezer Ft/tonna között mozgott (7. táblázat és 17. ábra).

A földgáz mellett – a gyártási költség-

gekre gyakorolt hatása miatt – meg kell említeni a szén-dioxid-kvóták költségének nagyarányú megemelkedését is, ami szintén kihat a műtrágyatermékek gyártási költségére.

Könnyen belátható, hogy 2022-re – ha csak a péti só áremelkedését vesszük figyelembe és II. szántóföldi termőhelyet vesszük alapul – a műtrágyahatóanyag-igény költsége 21 835 Ft-tal emelkedne, és az összes költség 44 763 Ft-ot tenne ki. Ha a kukorica ára nem emelkedett volna, akkor a 2020. évi árszinten, a

7. táblázat

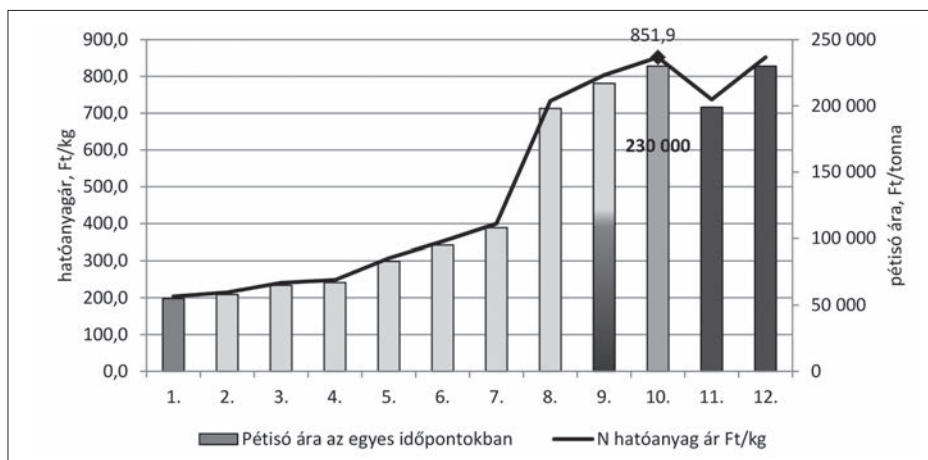
**A péti só árának alakulása**  
**(Evolution of the price of „péti-só” (ammonium nitrate, dolomite flour))**

Időpont	Péti-só, ezer Ft/tonna	N-hatóanyag ára, Ft/kg	Időpont	Péti-só, ezer Ft/ tonna	N-hatóanyag ára, Ft/kg
2020.12.01.	55 000	203,7	2021.09.01.	108 000	400,0
2021.01.01.	58 000	214,8	2021.10.17.	198 000	733,3
2021.03.01.	65 000	240,7	2021.12.15.	217 000	803,7
2021.05.01.	67 000	248,1	2022.01.15.	230 000	851,9
2021.06.01.	83 000	307,4	2022.02.23.	199 000	737,0
2021.08.01.	95 000	351,9	2022.02.24.	230 000	851,9

Forrás: üzletkötőtől kapott információk alapján

17. ábra

**A pétiós árának alakulása**  
(Evolution of the price of „péti-salt” (ammonium nitrate, dolomite flour))



Forrás: 7. táblázatban szereplő adatok alapján saját munka

hatóanyagigény költségét ellentételező kukorica mennyisége 898 kg lenne. A 2022. évi kukorica árat alapul véve – AKI PÁIR szerint a 2022. januári termelői ár 90,2 ezer Ft/tonna – a szükséges kukorica mennyisége 496 kg-ra nőne 2020-hoz viszonyítva.

A műtrágya és növényvédő szerek részbeni kiváltása a biológia segítségével, mint például a biológiai növényvédelem, a biológiai nitrogénpótló készítmény, a *Bacillus mojavensis* hatóanyagú, posztemergens kijuttatású amazoN és titáN baktériumké-

szítmény stb. alkalmazása már a gyakorlatban is bizonyítottak. Az IKR Agrár Kft. a 2021. évben – az ország három különböző pontján – négyismétléses, nagyparcellás (>1000 m<sup>2</sup>) kísérletekben tesztelte a *Bacillus mojavensis* KN/32 hatóanyagú készítményt. A kontrollhoz viszonyított kezelések és a kezelések hatása a hozamra a 8. táblázatban található.

A kísérleti eredmények alapján az amazoN teljes mértékben kompenzálni tudta az 50%-kal csökkentett nitrogén-alapműtrágya – 135 kg/ha helyett 65 kg/

8. táblázat

**Az amazoN posztemergens alkalmazása és hatása a kukorica hozamára**  
(Postemergent application of amazoN and its effect on maize yield)

Kezelések		Baracska	Hódmezővásárhely	Reménypuszta
Kontroll+130 kg/ha N hatóanyag		9,55	5,63	8,43
amazoN I kg/ha+65 kg/ha N hatóanyag		9,8	5,99	8,93
Kezelés hatása	Hozamtöbblet (kg/ha)	250	360	500
	Hozamtöbblet (Ft/ha)	22 550	32 472	45 100
	– N hatóanyag (Ft/ha)	49 790	49 790	49 790
	+ amazoN (Ft/ha)	10 000	10 000	10 000
	Egyenleg (Ft/ha)	62 340	72 262	84 890

Forrás: Bohár és Péntek (2022) alapján saját munka

ha hatóanyag – negatív hatását a hozamokban, sőt a teljes dózisú alapműtrágyás kezeléshez képest többletermést lehetett elérni mindhárom kísérleti helyszínen kukoricánál

A kezelés hozamra gyakorolt hatása gazdasági vetületének számszerűsítését is elvégeztük, 2022. évi árakon (*kukorica 90 200 Ft/tonna, UAN-oldat műtrágyában N-hatóanyag 722 Ft/kg, amazoN 10 000 Ft/kg*). Az adatok jelentős jövedelemnövekedést mutatnak. *A kapott eredmények alapján fontosnak tartjuk a termőhelyi adottságok és az arányok szerepének hangsúlyozását.*

Ahogy ezt láttuk, a növényvédő szerek mennyiségének csökkentése szintén szerepel a fenntarthatósági célok között. Ennek számszerűsítésére Pepó (2021) kísérleti eredményeit vettük alapul (9. táblázat). A kísérleti eredmények alapján számszerűsítettük a kezelések gazdasági hatásait. Az eredményeket a 10. táblázatban foglaltuk össze.

Az eredmények alapján levonható következtetések – a fenntarthatóságot illetően –, hogy a növényvédelem hatása eltérő

mértékben hat a fajták hozamára (ez ismét felhívja a figyelmet a fajták fontosságára), a növényvédelem egyes kezeléseinek (gyomirtás, kártevők vagy kórokozók elleni védekezés) elmaradása – nagy valószínűséggel – hozamcsökkenéssel jár, ami az arányok függvényében eltérő mértékben hat a jövedelem csökkenésére is.

Ahogy ezt említettük, számszerűsítettük Gyuricza (2014) zöldtrágyahatását elemző kutatási eredményeit. A zöldtrágya (facélia) műveleti és anyagköltségének tervszámait a 11. táblázat tartalmazza. A modellkalkulációnál használt árak az alábbiak: vetőmag 1500 Ft/kg, ammónium-nitrát (34 m%) 260 000 Ft/tonna, szuperfoszfát (18 m%, 700 kg BB) 131 650 Ft/tonna, kálió (60 m%, 600 kg BB), a műveleti költségek esetében Késmárky-Gally (2020) adataival számoltunk. A kalkuláció eredményeit a 12. táblázatban foglaltuk össze.

A tápelemek értéke – műtrágyahatóanyag-áron – 1 922 284 Ft/ha-t tesz ki. Ennek forrása azonban a kijuttatott ammónium-nitrátból és a talaj tápanyagkészletéből ered. A kutatási eredmények nem irányultak a hozamra gyakorolt hatásra.

9. táblázat

**A növényvédelem fajtaspecifikus hatása a búzagenotípusok termésére, kg/ha (Debrecen, csernozjom talaj, 2021)**  
(*Variety specific effects of plant protection on yields of wheat genotypes*)

Növényvédelmi technológia	GK Kőrös		GK Békés	
	termés	HTR	termés	HTR
	kg/ha	fert., %	kg/ha	fert., %
Abszolút kontroll	8719	14	8075	21
gyomirtás: –				
fungicid: –				
inszekticid: I×				
Intenzív technológia	9476 + 757	7	9728 + 1653	10
gyomirtás: széles hatásspektrumú herbicid				
fungicid: 2-3 nodusz – szisztemikus				
virágzás eleje – több hatóanyagú szisztemikus				
inszekticid. I×				

HTR: Levélfoltosság (*Helminthosporium tritici-repentis*)

Forrás: Pepó (2021)

**10. táblázat**

**A növényvédelem fajtaspecifikus hatásának gazdasági vetületei a búzagenotípusok esetében**  
(*Economic aspects of the variety-specific impact of plant protection for wheat genotypes*)

Növényvédelmi technológia	GK Kőrös	GK Békés
<i>Abszolút kontroll</i>		
Inszekticides kezelés, Ft/ha	9 071	9 071
<i>Intenzív technológia</i>		
Gyomirtás, Ft/ha	20 660	20 660
Fungicides kezelés, Ft/ha	22 408	22 408
Inszekticides kezelés, Ft/ha	9 071	9 071
<b>Összesen</b>	<b>52 139</b>	<b>52 139</b>
<b>Növényvédelem többletköltsége, Ft/ha</b>	<b>43 068</b>	<b>43 068</b>
<b>Többlethozam, kg/ha</b>	<b>757</b>	<b>1 653</b>
<b>Többlethozam értéke, Ft/ha és Többletköltség egyenlege, Ft/ha</b>		
2020. évi ár 53 Ft/kg	40 121 (–2 947)	87 609 (44 541)
2021. évi ár 67 Ft/kg	50 719 (7 651)	117 451 (74 383)
2022. évi ár 100 Ft/kg	75 700 (32 632)	165 300 (122 232)

Forrás: Pepó (2021) kísérleti eredményei alapján saját számítás

**11. táblázat**

**A zöldtrágya (facélia) tervezett műveleti és anyagköltségének alakulása**  
(*Evolution of planned operational and material costs of green manure (facelia)*)

Megnevezés	Mértékegység	Érték
Tarlóhántás	–	–
Tarlóápolás	–	–
Műtrágya-kijuttatás + vetőágykészítés + vetés	Ft/ha	14 509
Zöldtömeg zúzása (+)	Ft/ha	6 601
<b>Összesen</b>	<b>Ft/ha</b>	<b>21 101</b>
Ammónium-nitrát 34 m% (+)	Ft/ha	38 235
Vetőmag (+)	Ft/ha	15 000
<b>Összesen</b>	<b>Ft/ha</b>	<b>53 235</b>
<b>Mindösszesen</b>	<b>Ft/ha</b>	<b>74 336</b>

Forrás: saját munka

Az valószínűsíthető, hogy mivel a tápelemek szerves kötésben vannak, azok feltáródása kedvezőbb, ezért a táblába kerülő növény hozamára – például cukorrépa – is kedvezően hat. Figyelembe véve a cukorrépa árát – 2021. évben 9720 Ft/tonna –, a többletköltséget 7,65 tonna (74 336/9720) cukorrépa ára ellentételezi.

## ÖSSZEFOGLALÁS, KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

Az ismert környezetvédelmi problémák miatt és a kapcsolódó stratégiákban megfogalmazott célkitűzések elérése érdekében, a jövőt illetően a fenntarthatósággal kap-



12. táblázat

**A zöldtrágya (facélia) kísérleti eredményei**  
(*Experimental results of green manure (facelia)*)

Megnevezés	Mértékegység	Összesen
Zöldtömeg	t/ha	30,2
Száraztömeg	t/ha	3,3
Nitrogéntartalom	kg/ha	102,1
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> -tartalom	kg/ha	33,4
K <sub>2</sub> O-tartalom	kg/ha	138,7
Tápelemek értéke műtrágyahatóanyag-áron*		
Ammónium-nitrát (N-34 m%)	Ft	78 076
Szuperfoszfát (P-18 m%)	Ft	24 428
Kálisó (K-60 m%)	Ft	88 779
Összesen (NPK)	Ft	191 284

Megjegyzés: (facélia) alapján \* a hatóanyagáron történő értékelés saját munka.

Forrás: Gyuricza (2014) zöldtrágya-kísérlet eredményei

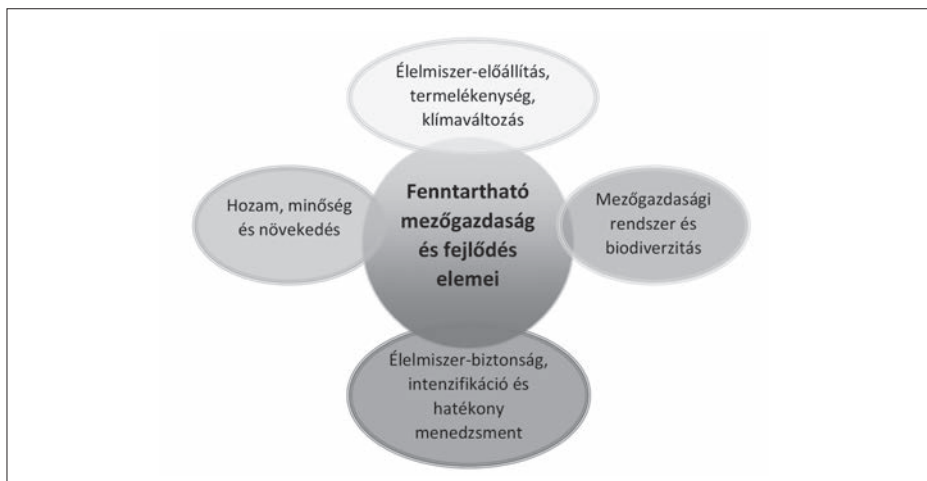
csolatos tennivalók valamennyi érintett illetően – mind a mindennapi cselekedetekben, mind a gazdálkodási gyakorlatban – meg kell, hogy jelenjenek. A tennivalók – amelyek közvetlen vagy közvetett hatásainak gazdasági vetületei is vannak – érthető módon a mezőgazdaságot sem hagyják érintetlenül. A mezőgazdaság pozíciója a fenntarthatóság szempontjából olyan megközelítési módot igényel, ami megfelel a rendszerelméleten és integrált szemléleten alapuló interdiszciplináris megközelítésnek. Ezt indokolják a mezőgazdasági termelés ismert sajátosságai, továbbá az ágazat sajátos viszonya a természeti erőforrásokhoz, az ökológiai rendszerekhez, és nem utolsósorban a termelés térgazdasági vonatkozásaihoz is.

Az irodalmi forrásmunkák és modellkalkulációk eredményei alapján úgy ítéljük meg, hogy a fenntarthatóság egyik fontos alappillérenek – a környezettudatos termelésnek – elsődleges szintere a technológiához kötődő termelési folyamat. A termelési folyamatba bevitt inputok és azok kölcsönhatásának milyensége, azaz a termelés vagy tartástechnológiák hordozzák a környezetre gyakorolt kedvező vagy

kedvezőtlen hatásokat. Az operatív szinten hozott döntések azonban – pénzügyi hatásuk miatt – tovább gyűrűznek vállalati szintre. Ezért a menedzsmentnek a kapcsolódó döntéseit a kölcsönhatások szintjén kell meghoznia és a vállalati, üzletági és funkcionális stratégiákban érvényesítenie. Jelenleg a fenntarthatóság biztosításához szükséges erőforrásigény, információs rendszer (táblaszintű információs rendszer és ennek megléte a számviteli információs rendszerben is) az érintett vállalatok többségénél még jelenleg nem áll rendelkezésre.

Hangsúlyozottan kell megemlíteni továbbá azt is, hogy a javasolt megoldások és módszerek – ahogy ezt egyes modellkalkulációk számszerűsített eredményei is alátámasztják – a természeti erőforrások differenciáltsága (termőhelyek adottságai) miatt sem lehetnek általános érvényűek. A sémaszerű megoldások nem jelentenek járható utakat. E szempontokkal összhangban nagy szükség lenne – a növénytermesztésben és állattenyésztésben egyaránt – különböző módszerek alkalmazása hatásainak kimutatását biztosító kísérletekre és azok, illetve a meglévő kísérleti eredmények számszerűsítésére. Végső soron a

**A fenntartható mezőgazdaság és fejlődés elemei**  
(Elements of sustainable agriculture and development)



Forrás: saját szerkesztés

több szempontnak megfelelő komplex (gazdasági hatásokat is tartalmazó) modellek kidolgozására, és ezzel összhangban lévő agrárpolitikára lenne szükség. Ismételten hangsúlyozzuk, hogy nem létezik csak egyféle megoldás. A cél elérése sokkal inkább jelenti egy – a fenntarthatóság koncepcionális keretrendszerét szimbolizáló – puzzle kirakását, mint a jóval kényelmesebb megoldást jelentő kényszerítő sematikus megoldások és agrárpolitikai szabályozórendszer alkalmazását. Látni kell – és erre a társadalomnak is áldoznia kell –, hogy a környezeti fenntarthatóság biztosítása csak megfelelő erőforrás-ellátottság mellett erősíthető. Az előzőek alapján a környeze-

ti fenntarthatóság definícióját az alábbiak szerint fogalmaztuk meg, melyet a 18. ábrán is szemléltetünk.

*A mezőgazdasági vállalat környezeti fenntarthatósága – a vállalat jövőképe és küldetése által behatárolt mozgástéren belül – olyan üzletági és termelési stratégiák eszközeinek és folyamatainak (tevékenységeinek) alkalmazása, amelyek összhangban vannak a vállalati stratégiával, és megfelelnek a vállalat valamennyi stakeholder elvárásainak is. Mind ezen elvárásoknak úgy tesz eleget, hogy a megvalósításukhoz szükséges humán és természeti erőforrásokat hosszú távon, a vidékgazdaságba ágyazottan fenntartja.*

### FORRÁSMUNKÁK JEGYZÉKE

Agrárközösség (2020. augusztus 14.). Fenntartható mezőgazdaság, mi az? <https://agrarkozosseg.hu/fenntarthato-mezogazdasag-mi-is-az/>

Arndtné Lőrinci, R. (2003): A természetvédelmi szempontú mezőgazdálkodás földhasználati rendszerének fejlesztése Bonyhád külterületének példáján. [Doktori értekezés, Környezettudományi Doktori Iskola, Szent István Egyetem.] [http://phd.szie.hu/JaDoX\\_Portlets/documents/document\\_3141\\_section\\_3254.pdf](http://phd.szie.hu/JaDoX_Portlets/documents/document_3141_section_3254.pdf) Letöltve: 2022. április 5.

Ángyán, J. és Menyhért, Z. (1997). Alkalmazkodó növénytermesztés, ésszerű környezetgazdálkodás. Mezőgazdasági Szaktudás.

- Ángyán, J. és Menyhért, Z. (2004). *Alkalmazkodó növénytermesztés, környezet- és tájgazdálkodás*. Szaktudás Kiadó Ház.
- Ángyán, J. és Menyhért, Z. (2005). *Alkalmazkodó növénytermesztés, környezet- és tájgazdálkodás*. (2. átdolgozott, bővített kiadás.) Szaktudás Kiadó Ház.
- Ángyán, J., Büttner, Gy., Németh, T. és Podmaniczky, L. (1997). *A természetvédelem és a mezőgazdálkodás összehangolásának EU-konform rendszere. I. Alapozó vizsgálatok Magyarország földhasználati zónarendszerének kialakításához*. Magyarország az ezredfordulón, MTA stratégiai kutatások. ZÖLD BELÉPŐ EU-csatlakozásunk környezeti szempontú vizsgálata. BKE Környezetgazdaságtani és Technológiai Tanszék. <https://adoc.pub/a-termeszetvedelem-es-a-mezgazdalkodas-szszehangolasanak-eu-k.html>
- Bándi, Gy. (2015). *20 év apropóján: környezetjogi elvek, fogalmak, intézmények, amelyek az egész jogrendszerre hatottak*. Professzori szeminárium, 2015. április 16. <https://jak.ppke.hu/uploads/articles/307197/file/Professzori%20szemin%C3%A1rium%20-%20B%20C%3%A1ndi%20Gyula.pdf>
- Bárth-Fehér, Sz. (2010). *Környezetvédelem és fenntarthatóság a hazai vállalati gyakorlatban*. 96. sz. műhelytanulmány. BCE Vállalatgazdaságtan Intézet, Versenyképesség Kutató Központ. [http://edok.lib.uni-corvinus.hu/452/1/TM96\\_Barth\\_Feher.pdf](http://edok.lib.uni-corvinus.hu/452/1/TM96_Barth_Feher.pdf)
- Bécsi egyezmény az ózonréteg védelméről. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/HTML/?uri=LEGISSUM:4413654>
- Birkás, M. (2005). Az integrált növénytermesztést alapozó talajművelés. In Pepó, P. (szerk.), *„Korszakváltás a hazai mezőgazdaságban: a modern növénytermesztés alapjai” tudományos ülés* (pp. 84–85). Debrecen, 2005. november 8.
- Bohár, Gy. (2022. február 15.). *amazon és titán a műtrágya helyettesítés témája még egyszer!* Agroforum. <https://agroforum.hu/szakkikkek/novenytermesztes-szakkikkek/amazon-es-titan-a-mutragya-helyettesites-temaja-meg-egyszer/> Letöltve: 2022. február 26.
- Bohár, Gy. és Péntek, Cs. (2022. február 9.). *amazon: posztmergens kijuttatású nitrogénkötő baktérium készítmény*. Agroforum. <https://agroforum.hu/szakkikkek/novenytermesztes-szakkikkek/amazon-posztmergens-kijuttatasu-nitrogenkoto-bakterium-keszitmeny/> Letöltve: 2022. április 1.
- Brundtland, G. H. et al. (1987). *Közös jövőnk*. (szerk.: Persányi M.) Mezőgazdasági Kiadó.
- Wackernagel, M. és Rees, W. E. (2001). *Ökológiai lábnyomunk*. Föld Napja Alapítvány.
- Buday-Sántha, A. (2002). *Környezetvédelem – vidékfejlesztés – agrártermelés*. Habilitációs előadások. Pécsi Tudományegyetem, Közgazdaság-tudományi Kara. [https://ktk.pte.hu/sites/ktk.pte.hu/files/images/kepzes/phd/habil\\_buday\\_santha\\_attila.pdf](https://ktk.pte.hu/sites/ktk.pte.hu/files/images/kepzes/phd/habil_buday_santha_attila.pdf)
- Buday-Sántha, A. (2006). *Környezetgazdálkodás*. (3. bővített, átdolgozott kiadás.) Dialóg Campus.
- Bugovics, Z. (2011). *Társadalmi értékek és identitás kialakulása*. <https://kgk.sze.hu/images/dokumentumok/kautzkiadvany2011/ujkormanyzas/BugovicsZ.pdf>
- Carson, R. (1994). *Néma tavasz*. Katalizátor Iroda.
- Chikán, A. (2020). *Vállalatgazdaságtan*. Akadémiai Kiadó. <https://doi.org/10.1556/9789634545897>
- Costanza, R. & Daly, H. E. (1992). Natural Capital and Sustainable Development. *Conservation Biology*, 6(1), 37–46. <https://www.jstor.org/stable/2385849>
- Csáki, Cs. (1982). *Mezőgazdasági rendszerek tervezése és prognosztizálása*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.
- Csete, L. (2005). Az agrár és vidékfejlesztés fenntartható rendszere. *Gazdálkodás*, 49(2), 3–16.
- Csigéné Nagypál, N. (2008). *A vállalatok társadalmi felelősségvállalása és kapcsolódása a fenntarthatósághoz*. [Doktori értekezés. Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar.] Műegyetemi Digitális Archívum. <https://repositorium.omikk.bme.hu/bitstream/handle/10890/738/ertekezés.pdf?sequence=1>
- Dorgai, L. (szerk.) (1998a). *Az országos területrendezési terv agrár-vállalkozásainak megalapozása*. Agrárgazdaság Tanulmányok, 3. sz. AKII.
- Dorgai, L., Hinora, F. és Tassy, S. (1998b). *Területfejlesztés-vidékfejlesztés*. Agrárgazdasági Tanulmányok, 9. sz. AKII.
- Erdeiné Késmárky-Gally, Sz. (szerk.) (2020). *Mezőgazdasági gépi munkák költsége 2020-ban*. [http://technika.gmg.hu/uploads/termek\\_1855/mezogazdasagi\\_gepi\\_munkak\\_koltsege\\_2020\\_ban\\_20\\_04.pdf](http://technika.gmg.hu/uploads/termek_1855/mezogazdasagi_gepi_munkak_koltsege_2020_ban_20_04.pdf)

- Európai Bizottság (2001). *Promoting a European framework for corporate social responsibility*. Green Paper, COM (2001) 366
- Európai Parlament és a Tanács (EU) 2018/848 rendelete (2018. május 30.) az ökológiai termelésről és az ökológiai termékek jelöléséről, valamint a 834/2007/EK tanácsi rendelet hatályon kívül helyezéséről. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/HTML/?uri=CELEX:32018R0848&from=EN>
- Goodland, R. & Daly, H. (1996). Environmental Sustainability: Universal and Non-negotiable. *Ecological Applications*, 6(4), 1002–1017. <https://doi.org/10.2307/2269583>
- Gyórfly, B. (2000): Környezetkultúra, biogazdálkodás, precíziós növénytermesztés. *Ézredforduló*, (3), 27–31.
- Gyuricza, Cs. (2014). *A talaj- és környezetminőség javítása és fenntartása növénytermesztési módszerekkel*. [MTA doktori értekezés.]
- Horn, P. (2012). *Precíziós állattenyésztés az új kihívások tükrében. Precision livestock farming in the context of the new challenges*. NAKVI. <https://adoc.pub/precizios-allattenyesztes-az-uj-kihivások-tkreben-precision.html>
- Horn, P. (2008). Új helyzetben a világ élelmiszer ellátása. *Magyar Tudomány*, (9) 1108. <http://www.matud.iif.hu/08sze/08.html>
- Robertson, B. (2022). *IEEFA: Russia's invasion of Ukraine is affecting global gas demand with LNG unable to deliver energy security*. Institute for Energy Economics and Financial Analysis. <https://ieefa.org/resources/ieefa-russias-invasion-ukraine-affecting-global-gas-demand-lng-unable-deliver-energy>
- Kádár, I. (2005). Búcsú a műtrágyáktól? In Pepó, P. (szerk.), „Korszakváltás a hazai mezőgazdaságban: a modern növénytermesztés alapjai” tudományos ülés (pp.128–134.) Debrecen, 2005. november 8.
- Kékedy-Nagy, L. (2019). A fenntartható fejlődés a 21. században. *Művelődés, LXXII.* (november), 28–32. <https://muvelodes.net/tudomany/fenntarthato-fejlodes-a-21-szazadban>
- Késmárky-Gally, Sz. (2020). *Mezőgazdasági gépi munkák költsége 2020-ban*. [http://technika.gmgi.hu/uploads/termek\\_1855/mezogazdasagi\\_gepi\\_munkak\\_koltsege\\_2020\\_ban\\_20\\_04.pdf](http://technika.gmgi.hu/uploads/termek_1855/mezogazdasagi_gepi_munkak_koltsege_2020_ban_20_04.pdf)
- Kislexikon. [http://www.kislexikon.hu/termeles\\_a.html](http://www.kislexikon.hu/termeles_a.html)
- Kocsis, Á. (2001). Gondolatok az ökológikus vidékfejlesztésről. Agroiinform Kiadó.
- Kovács, G. (1908): *A népesedés elmélete*. Társadalomtudományi és Gazdaságtörténeti Kutatások IV. Debrecen, Hegedűs és Sándor Könyvkiadóhivatala. [http://old.fszek.hu/mtda/Kovacs-A\\_nepesedes\\_elmelete.pdf](http://old.fszek.hu/mtda/Kovacs-A_nepesedes_elmelete.pdf)
- Kovács-Hostyánszki, A., Espindola, A., Vanbergen, A. J., Settele, J., Kremen, C. & Dicks, L. V. (2017). Ecological intensification to mitigate impacts of conventional intensive land use on pollinators and pollination. *Ecology Letters*, 20(5), 673–679. <https://doi.org/10.1111/ele.12762>
- KSH (2017). *A fenntartható mezőgazdaság indikátorrendszerének kialakítása az Európai Unió tagországaira vonatkozóan*. Műhelytanulmányok 10. <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/muhelytanulmanyok10.pdf>
- KSH. 3.6.11. *A mezőgazdasági ráfordítások átlagárjai (2006–)*. Letöltve: 2020.03.12. [http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat\\_eves/i\\_qsmb001a.html](http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_qsmb001a.html)
- KSH. 3.6.13. *A fontosabb növénytermesztési termékek felvásárlási átlagára (2002–)*. Letöltve: 2022.03.12. [https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat\\_eves/i\\_qsm002a.html](https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_qsm002a.html)
- KSH. 3.6.11. *A mezőgazdasági ráfordítások átlagárjai (2006–)*. Letöltve: 2022. március 5. [http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat\\_eves/i\\_qsmb001a.html?down=100](http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_qsmb001a.html?down=100)
- Popp, J., Erdei, E. és Oláh, J. (2018): A precíziós gazdálkodás kilátásai Magyarországon. *International Journal of Engineering and Management Sciences (IJEMS)*, 3(1), 133–147. <https://doi.org/10.21791/IJEMS.2018.1.15>
- MagyarországAlaptörvénye(2011.április25.)[2022.április8.]<https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1100425.atv>
- Málovics, Gy. (2011). *A vállalati fenntarthatóság értelmezéséről*. JATEPress. <https://eco.u-szeged.hu/download.php?docID=39479>
- Módos, Gy. (2004). A versenyképesség és a fenntarthatóság összefüggései a mezőgazdaságban. In Glück, R. és Rácz, G. (szerk.), *Pécsi Tudományegyetem Közgazdaság-tudományi Kara Regionális Politika és Gazdaságtan*

- Doktori Iskola Évkönyv 2004–2005 (pp. 228–236.). IV. kötet. [https://ktk.pte.hu/sites/ktk.pte.hu/files/images/kepzes/phd/evkonyv2004\\_05\\_4.pdf](https://ktk.pte.hu/sites/ktk.pte.hu/files/images/kepzes/phd/evkonyv2004_05_4.pdf)
- Ökológiailag intenzívebb mezőgazdasággal védenék a méheket. ORIGO 2017.03.29. <https://www.origo.hu/tudomany/20170329-a-mehек-vedelmében-okológiailag-intenzívebbe-kellene-tenni-a-foldmuvelest.html>
- Németh, T. (2005). Földhasználat a korszakváltó mezőgazdaságban. In Pepó, P. (szerk.), *„Korszakváltás a hazai mezőgazdaságban: a modern növénytermesztés alapjai” tudományos ülés* (pp. 29–36.) Debrecen, 2005. november 8.
- Norgard, R. B. & Baer, P. (2003). Seeing the Whole Picture. *World Futures*, 59(3–4), 225–239. <https://doi.org/10.1080/026040203101025>
- Növekedéshu (2021). *Az emberiség új korszaka az „Atropocén” korszak földrajza*. <https://novekedes.hu/elemzesek/az-emberiseg-uj-korszaka-az-antropocen-korszak-foldrajza> Letöltve: 2022. március 20.
- Opschoor, H. & Reijnders, L. (1991). Towards sustainable development indicators. In: Kuik, O. & Verbruggen, H. (Eds.), *In search of indicators of Sustainable Development* (pp. 7–27). Kluwer Academic Publishers.
- Pepó, P. (2021. november 11.). *Fajtaspecifikus hatások a növénytermesztésben*. [Konferencia-előadás]. XXXVIII. Óvári Tudományos Nap, Mosonmagyaróvár.
- Pupos, T., Poór, J., Fitos, G. & Spilákné Kertész, M. (2015). A stratégia, hatékonyság, termelékenység, versenyképesség – és a foglalkoztatottság főbb összefüggései a mezőgazdaságban. *Gazdálkodás*, 59(2), 153–174.
- Pupos, T. (2017). *A mezőgazdaság termelés sajátosságai és azok gazdasági vetületei komplex megközelítésben*. /Szakmai útmutató/ Jegyzet. Pannon Egyetem Georgikon Kar.
- Rawoth, K. (2017). A Doughnut for the Anthropocene: humanity’s compass in the century. *The Lancet*, 1(2), E48–49. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(17\)30028-1](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(17)30028-1)
- Samuelson, P. A. és Nordhaus, W. D. (2000). *Közgazdaságtan*. KJK KERSZÖV.
- Schaltegger, S. & Burritt, R. (2005). Corporate sustainability. In H. Folmer and T. Tietenberg (eds.), *The International Yearbook of Environmental and Resource Economics*. <https://doi.org/10.4337/9781845425593.00012>
- Scherer, L. A., Verburg, P. H. & Schulp, C. J. E. (2018). Opportunities for sustainable intensification in European agriculture. *Global Environmental Change*, 48, 43–55. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.11.009>
- Szatmári, A. (2021). *Hivatásos sport a társadalmi jóllét szolgálatában: A fenntartható (slow) sport koncepciója*. [Doktori értekezés, Budapesti Corvinus Egyetem Gazdálkodástani Doktori Iskola.] Corvinus Disszertációk. [http://phd.lib.uni-corvinus.hu/1152/2/szatmari\\_attila\\_dhu.pdf](http://phd.lib.uni-corvinus.hu/1152/2/szatmari_attila_dhu.pdf)
- Szálteleki, P., Solti, I. & Pupos, G. (2022): *A vállalati fenntarthatóság és versenyképesség összefüggései a mezőgazdasági vállalatokban*. [Kézirat.]
- Szlávik, J. és Csete, M. (2004). A fenntarthatóság szerepe a régiók versenyképességében. In Glück, R. és Rácz, G. (szerk.), *Pécsi Tudományegyetem Közgazdaság-tudományi Kara Regionális Politika és Gazdaságtan Doktori Iskola Évkönyv 2004–2005* (pp. 200–208.). IV. kötet. [https://ktk.pte.hu/sites/ktk.pte.hu/files/images/kepzes/phd/evkonyv2004\\_05\\_4.pdf](https://ktk.pte.hu/sites/ktk.pte.hu/files/images/kepzes/phd/evkonyv2004_05_4.pdf)
- Takácsné György, K. (2011). *A precíziós növénytermelés közgazdasági összefüggései*. Szaktudás Kiadó Ház.
- Taksás, B. (2020). 8. Zöld versenyképesség. In Csath, M. (szerk.), *Versenyképesség: új elméleti és módszertani közelítések* (pp. 151–171.). Dialog Campus.
- Thompson, P. B. & Nardone, A. (1999). Sustainable Livestock Production: Methodical and Ethical Challenges. *Livestock Production Science*, 61(2–3), 111–119.
- Tóth, E. (1998). *A foglalkoztatás térségi feszültségei – megoldási esélyek és lehetőségek*. Agrárgazdasági Tanulmányok, 8. sz. AKII.
- Wagenhoffer, Zs. (2021. november 11.). *Az állattenyésztés a zöld ágazat*. [Konferencia-előadás.] XXXVIII. Óvári Tudományos Nap, Mosonmagyaróvár.
- WTO (1998). *A fenntartható turizmus fejlesztése, irányelvek a turizmus tervezőinek és szervezőinek*. Geomédia Kiadó.
- Zsolnai, L. et al. (2005). *Vállalkozások társadalmi felelőssége az Európai Unióban és Magyarországon*. Magyar Kereskedelmi és Iparkamara.



# *A vidékfejlesztés helye és szerepe a fejlesztéspolitikában*

**GODA PÁL – HAMZA ESZTER – MEZEI KATALIN –  
RÁCZ KATALIN**

**Kulcsszavak:** Közös Agrárpolitika, II. pillér, vidékpolitika, vidékfejlesztés,  
integrált helyi fejlesztés  
**JEL-kód:** Q01, R51, R58

## **ÖSSZEFOGLALÓ MEGÁLLAPÍTÁSOK, KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK**

A vidékfejlesztés szakpolitikai jelentősége az ezredforduló óta az Európai Unióban és Magyarországon egyaránt növekszik. Ezt támasztja alá, hogy 2021 júniusában az Európai Bizottság 2040-ig szóló, erősebb, összekapcsolt, ellenálló és virágzó vidéki területek és közösségek felé vezető jövőképet fogalmazott meg, melyet uniós szintű Vidékfejlesztési Cselekvési Terv elfogadásával, valamint az uniós, nemzeti, regionális és helyi szereplők széles körét mozgósító Vidéki Paktum létrehozásával, továbbá eddig nem alkalmazott vidékfejlesztési megoldásokkal kíván elérni. A vidékfejlesztési szakpolitika hazai felértékelődését jelzi, hogy a 2021–2027-es programozási időszakban Magyarországon ez az egyetlen olyan fejlesztéspolitikai terület, ahol az EU-s támogatáshoz szánt nemzeti társfinanszírozás mértéke a korábbihoz képest jelentősen, 17%-ról 80%-ra növekszik. Ebből kiindulva tanulmányunkban a vidékfejlesztés időben és térben változó szerepét, a cél- és eszközrendszerben, valamint a finanszírozási háttérben bekövetkezett főbb változásokat tekintjük át annak érdekében, hogy a következő programidőszakban elérhetővé váló EU-s és nemzeti vidékfejlesztési források a vidéki területek fejlődését még inkább elősegíthessék. Elemzésünk rámutat, hogy a vidéki területek hosszú távú fejlődését célzó vidékfejlesztési szakpolitika megalapozásához elkerülhetetlen a vidék fogalmának újradefiniálása, a vidéki térségek EU-s és hazai lehatárolási módszertanának felülvizsgálata, a vidékfejlesztési beavatkozások eredményeinek és hatásainak nyomon követését lehetővé tevő adatgyűjtési, értékelési rendszerek, módszertanok és elméletek megújítása a vidék és környezete szükségleteire a korábbinál jobban összpontosító, integrált szemléletű fejlesztéspolitika térnyerése érdekében.

## **BEVEZETÉS**

A vidékfejlesztés közpolitikai jelentősége az ezredforduló óta növekszik az Európai Unióban és Magyarországon egyaránt. A vidék funkcióinak 21. századi újragondolása egyre komplexebb szemléletet igényel, a vidéki terekben a helyi gazdaságra, a környezetre és a társadalom fenntartható, harmonikus együttműködésére kell

helyezni a hangsúlyt. A tapasztalatok azt mutatják, hogy a hagyományos mezőgazdasági térhasználat vidéken visszaszorulóban van, miközben továbbra is elvárás a vidéki népesség helyben tartása, a nem kívánatos térbeli koncentrációk kialakulásának megakadályozása, a természeti és az épített környezet kultúrállapotának megtartása. A vidéken élők életminőségének javítása a 2000-es évek óta a Közös Agrárpolitikának

(KAP) is deklarált célja. Jelenleg az EU-ban a vidékfejlesztés már ugyanolyan tágran értelmezett területi felzárkóztatási program, mint amelyet korábban a kohéziós politika képviselt. A vidékfejlesztés szakpolitikai szerepének hangsúlyosabbá válását jelzi, hogy 2021 júniusában az Európai Bizottság hosszú távú, 2040-ig szóló, az erősebb, összekapcsolt, válságoknak ellenálló és virágzó vidéki területek és közösségek felé vezető jövőképet fogalmazott meg, melynek elérését uniós szintű Vidékfejlesztési Cselekvési Terv, valamint az uniós, nemzeti, regionális és helyi szintű szereplők széles körét mozgósító Vidéki Paktum létrehozása segíti (EC, 2021). Magyarország területének és lakosságának döntő része az EU-s kategorizálás szerint vidékinek minősül, ezért a vidékfejlesztés szerepe hazánkban kiemelt jelentőséggel bír. A 2021–2027<sup>1</sup>-es programozási időszakban ez az egyetlen olyan fejlesztéspolitikai terület, ahol az EU-s támogatásokhoz szánt kormányzati társfinanszírozás mértéke a korábbihoz képest jelentősen megnövekedett<sup>2</sup>, továbbá 2019-től kiegészítő vidékfejlesztési programként hazai forrásból elindult a Magyar Falu Program<sup>3</sup>.

A tanulmányt a szerzők vitaindítónak szánják annak érdekében, hogy a 2021–2027 között elérhetővé váló vidékfejlesztési források a hazai vidéki területek fejlődését még inkább elősegíthessék. Vitaindító kérdések az alábbiak:

- Lehet-e a vidékfejlesztést csak agrármegközelítésből szemlélni, vagy érdemes tágítani a fejlesztéspolitika perspektíváját?
- Az EU-s és a hazai intézményrendszer mennyire alkalmas a vidéken élők élet-színvonalának növelésére?

- A KAP megújítását szolgáló reformok mennyire segítették a vidékfejlesztési szakpolitikák kiteljesülését?
- Milyen fejlődési lehetőségei vannak a vidéki területeknek Magyarországon?

A vitaindító műfajból adódóan a tanulmány eltér a klasszikus kutatási beszámolóktól szerkezetétől. A szerzők hat téma köré építették fel a tanulmányt, amelyek a következők:

- a vidékkel foglalkozó elméleti megközelítések főbb irányváltásai;
- a vidék fogalma és a vidéki térségek lehatárolásának dilemmái;
- a KAP vidékfejlesztési szakpolitikájának reformjai;
- a KAP vidékfejlesztési célrendszerének változása;
- a vidékfejlesztés finanszírozási hátterének változásai;
- és végül az elmúlt harminc év magyarországi vonatkozásainak bemutatása.

### A VIDÉKKEL FOGLALKOZÓ ELMÉLETI MEGKÖZELÍTÉSEK IRÁNYVÁLTOZÁSAI

A vidékfejlesztés elméleti hátterét napjainkban is meghatározó, az 1980-as évek növekedési elméleteire visszavezethető *endogén fejlesztési megközelítés* (*Endogenous Rural Development, ED*) szerint a vidék gazdasági-társadalmi fejlődésének fő motorja a helyi erőforrások megléte, az önrőből történő építkezés (Ritter, 2010). Az endogén fejlesztések a helyi erőforrásokon alapulnak, a lokális munkaerőre, tudásra és szakértelemre támaszkodnak, ezáltal képesek önközpontú növekedési folyamatokat indukálni (Long és Van Der Ploeg, 1994). Az

<sup>1</sup> A tanulmány készítésének időpontjában Magyarország KAP Stratégiai Terve még nincs elfogadva, a Terv a 2023–2027 közötti időszakra vonatkozik, a 2021–2022-es évek pedig az „átmeneti időszak”. Az egyszerűsítés érdekében a szerzők a 2021–2027 programozási időszak elnevezést használják, amely magában foglalja az átmeneti időszakot és az új KAP Stratégiai Terv időszakát is.

<sup>2</sup> A társfinanszírozás aránya 17%-ról 80%-ra nő.

<sup>3</sup> Forrás: <https://magyarfaluprogram.hu>

ED-megközelítés képviselői szerint minden vidéki térségnek és településnek úgy kell fejlődnie, hogy kihasználja a meglévő vagy potenciális helyi adottságait, komparatív előnyeit, növekvő hangsúlyt adva a gazdasági tevékenységek spektrumán belül az olyan tevékenységeknek, mint a biogazdálkodás, a tájfenntartás, az idegenforgalom, az energiakitermelés és a munkaigényes szolgáltatások révén történő munkahelyteremtés (Galdeano-Gómez et al., 2010).

A vidékfejlesztési megközelítéseket új mederbe terelő *neoendogén megközelítések* (*Neo-endogenous Rural Development, NED*) már természetesnek tekintik a dinamikus kölcsönhatást az endogén és exogén fejlesztési folyamatok között, alapvetőnek tekintve az extralokális tényezőket mind a vidéki, mind a városi területek jövőjének alakításában, ugyanakkor hangsúlyt fektetnek a helyi potenciálokra is (Nemes, 2005; Ray, 2000, 2003; Shucksmith, 2010; Bosworth et al., 2016). A neoendogén megközelítés képviselői szerint a helyi kezdeményezéseken belüli cselekvések eredményességének kulcsa a humán és társadalmi tőke dinamizálása az egyénekből, a vállalkozásokban és a szervezetekben (Ray, 2003; Ward et al. 2005; High és Nemes, 2007). A vidékfejlesztési megközelítésekre újdonságként hatottak a *társadalmi innovációs elméletek* (*Social Innovation, SI*), amelyek a NED-hez hasonló alapokon indultak el, azonban a vidékfejlesztési hálózatokat képlékenyebbnek, folyamatosan változó szereplőkből és kapcsolatokból állónak feltételezték, amelyek szerepe és mozgástere is túlmutat a helyi és vidéki területeken (Nordberg, 2021). Az SI-re építkező elméleti megközelítések szerint a társadalmi innováció nem értelmezhető kizárólag helyi cselekvésként, sokkal inkább a fejlesztéspolitika magasabb szintjén változásokat indukáló eszközként (Bock, 2016; Neumeier, 2017).

A vidékfejlesztés elméleteivel kapcsolatban napjainkban is zajló diskurzus résztve-

vői egyetértenek abban, hogy az egyenlőtlen területi fejlődés kezeléséhez a korábbinál kifinomultabb megközelítésekre és irányítási struktúrára van szükség, amelyek integrálják az innovatív helyi kezdeményezések tapasztalatait és a közös erőfeszítések fokozásának képességét, amit a földrajzi és kulturális adottságok egyaránt meghatároznak (Kulcsár 2018; Mihai és Iatu, 2020). Ez ugyanakkor meglehetősen kényes feladat, hiszen az ilyen jellegű fejlesztési megközelítések többnyire alulról építkezőek, *bottom-up* szemléletűek, miközben a területi különbségek kiegyenlítésére irányuló központi erőfeszítések legtöbbször hierarchikus struktúrákba torkollnak, amelyek az endogén fejlődést veszélyeztetik (Farkas és Kovács, 2018; Finta, 2020; Pálné Kovács, 2021; Nordberg, 2021).

Más megközelítések arra mutatnak rá, hogy a mezőgazdasági és vidékfejlesztési jelenségek magyarázatához a 21. században már a fejlesztési modellek keverékére van szükség, olyan integrált szemléletre, amely a vidéki térségben élők életkörülményeinek és esélyegyenlőségének javítását a gazdasági, társadalmi, környezeti fenntarthatóság egyensúlyában képzei el (Shucksmith, 2000; Farkas, 2002; Terluin, 2003; Szörényiné Kukorelli, 2005; G. Fekete, 2013). Az *integrált megközelítésű stratégiai gondolkodás és cselekvés* vezet el a fenntartható termeléshez és fogyasztáshoz, a javak és szolgáltatások olyan felhasználásához, amely lehetővé teszi az alapvető szükségletek kielégítését, az életminőség javítását, a természeti erőforrások felhasználását a mérgező anyagok, hulladékok és egyéb szennyező kibocsátások minimalizálásával, nem veszélyeztetve a jövő nemzedék szükségleteinek kielégítését (Simai, 2001; Szörényiné Kukorelli, 2005).

A vidékfejlesztési elméletekre ható *multifunkcionális mezőgazdaság koncepciója* kitágítja a vidékről alkotott hagyományos elképzeléseket, és a vidéket már nem csupán mezőgazdasági termékek előállításá-

ra alkalmas területnek tartja, hanem egy olyan magasabb integráltsággal bíró rendszernek, amelyben megjelennek az eddig urbánus területeken értelmezett elemek. A vidék funkciói ebben a megközelítésben több értéket hordoznak, mint amit eddig neki tulajdonítottak, ami a vidék felértékelődéséhez vezet, nem pedig a leszakadásához. A vidék csak akkor válik fenntarthatóvá, ha erőforrásait nem elszívják, hanem helyben hozzáadott értéket teremtve a kívülállók számára vonzóvá válik. Ez nem csupán a vidéki látványosságok népszerűsítését jelenti, sokkal inkább egy olyan társadalmi szemléletváltozást feltételez, amely elfogadja, hogy a vidéknek szerepe lehet a nem vidéken élők életkörülményeinek javulásában is, ha a vidéki teret megfelelően használják (Goda, 2012).

### A VIDÉK FOGALMA ÉS A VIDÉKI TÉRSÉGEK LEHATÁROLÁSA

A vidékfejlesztés szakpolitikai szerepének értékelésekor megkerülhetetlen a tárgyat képező „vidék” fogalmának tisztázása, különösen annak ismeretében, hogy bár könyvtárnyi irodalom foglalkozik a kérdéssel, a vidék fogalmára máig nem született általánosan elfogadott definíció. A vidéket magában foglaló tér, annak elemei időben, kiterjedésben is változnak, az egyes tudományterületek a saját szempontrendszerük, nézőpontjuk szerint közelítik meg a fogalmat, valamint a különböző nyelvekben az eltérő szóhasználat, a fordítási pontatlanságok szintén gátolják az egységes definíció megalkotását (Arcaini et al., 1999; Kovács, 2003; Kis, 2011; G. Fekete 2013; Kovách, 2007, 2013). A vidékproblematika egyik legjelentősebb hazai kutatója, Csatári Bálint megfogalmazásában a vidék fogalmát „mindenki a céljainak megfelelően, s nem mindig árnyaltan használja. Ez lassan akadályává válik annak is, hogy a tudományos és fejlesztő szervezetek megfelelő definíciók és szakmai-területi besorolások birtokában tegyék a dolgukat” (Csatári, 2004: 532).

A vidékfejlesztés kontextusában a nemzetközi irodalom nem a „country”, hanem a „rural” kifejezést használja, ami a kisvárossal (*town*) együtt fejlődő, a vonzáskörzetébe tartozó területet jelenti. Ezért az angol nyelvből átvett szót gyakran nem is fordítják le, hanem *vidéki* helyett a  *rurális szót* használják (Olajos, 2008). A rurális jelző a városi térségekhez képest, azokkal összehasonlítva jelöli meg a tér vidéknek tartott részét. Ebben a szellemben fogalmazza meg az Európai Vidéki Térségek 1996-ban megalkotott Chartája is a fogalmat, amely szerint: „a vidéki térség kifejezetten olyan szárazföldet, belső vagy tengerparti területet jelent, amely a kisvárosokat és falvakat is magába foglalja, gazdaságilag, társadalmilag egységes egészet alkot, ahol a városi térségekkel összehasonlítva számottevően alacsonyabb a lakosság, a gazdasági tevékenységek, a szociális és kulturális struktúrák koncentrációja, valamint a terület nagyobb részét mezőgazdasági, erdőgazdasági, természetvédelmi és kikapcsolódási célokra használják.” (Vidéki Térségek Európai Chartája, 1996) A vidék ezen komplex megközelítése a későbbiekben nem csupán a területi, hanem a vidéki közösségekre irányuló társadalomtudományi kutatásokban is széles körben használatossá vált.

A vidéki területek lehatárolásának két területen van jelentősége. Egyrészt a statisztikai adatgyűjtés és az adatok összehasonlíthatósága terén, amikor is a cél a városi és a vidéki területek gazdasági, társadalmi jellemzőinek összehasonlítása a területileg lehatárolt adatgyűjtések segítségével (FAO, 2018). Többféle statisztikai tértipológia létezik, amelyek közül a két legismertebb, az uniós statisztikai rendszer részét képező városi-vidéki felosztás, valamint az ún. DEGURBA tipológia. Előbbi NUTS 3-as szinten határoz meg területtípusokat, három típusban: *jellemzően városi régiók; közttes régiók; jellemzően vidéki régiók*. Utóbbi pedig településszinten az urbanizáltság foka szerint osztályoz és határoz meg *sűrűn*

(nagyvárosok), közepesen sűrűn (városok és elővárosok) és ritkán lakott területeket (vidéki térségek) (Eurostat, 2019).

A város-vidék tipológia alapja az OECD által 1994-ben kidolgozott módszer, amely a városi és vidéki térségek megkülönböztetésére a népsűrűséget vette alapul. Az OECD eredeti, 1994-ben publikált módszertana szerint a vidéki területek lehatárolása két lépésben történik: települési (NUTS 4) szinten vidékinek tekintik azt a települést, ahol a népsűrűség  $150 \text{ fő}/\text{km}^2$  alatt van. A NUTS 3-as, azaz megyei szinten pedig a ruralitás foka szerint három típust különítenek el:

- alapvetően (túlnyomórészt) vidéki térség, amelyben a vidéki településeken élők aránya több mint 50%;
- jellemzően vidéki térség (újabban köztes vagy közbelső vagy átmeneti térség), ahol a vidéki településeken élők aránya 15 és 50% között van;
- alapvetően (túlnyomórészt) városi térség, ahol a népesség kevesebb mint 15%-a él vidéki településeken (Kis, 2011).

Később a lehatárolás a városi központok figyelembevételével módosult. *Városi központnak* tekinthetők azok a  $150 \text{ fő}/\text{km}^2$ -nél nagyobb népsűrűségű települések, amelyek lakosság száma meghaladja a 200 ezer főt. Ezek alapján amennyiben az adott, *alapvetően vidékinek* tekintett térségben van olyan város, amelynek legalább 200 ezer lakosa van, ami a régió lakosainak nem kevesebb, mint 25%-át reprezentálja, automatikusan *közbelső térség* besorolást kap, illetve ha az adott közbelső térségben van olyan város, amelynek lakosság száma meghaladja az 500 ezer főt, ami a régió lakosainak nem kevesebb, mint 25%-át reprezentálja, azt *alapvetően városi térségnek* kell tekinteni (OECD, 2010).

Az Európai Bizottság 2010 decemberében publikált *A vidékfejlesztés az Európai Unióban* című jelentésében új, valamennyi uniós intézmény számára egységesen használatos tipológiát vezetett be (European

Commission, 2010). A módszer lényege, hogy az OECD metódusát térinformatikai megoldásokkal kombinálja. A módszer ún. *népességi rácsot* alkalmaz, amivel az Európai Unió területét egyenként  $1 \text{ km}^2$  területű négyzeteket tartalmazó rácshálóval fedik be, így a népsűrűség alapján városi klasztereket hoznak létre, amelyekben a népsűrűség négyzetkilométerenként minimum 300 fő, a minimális népesség 5000 fő. Minden cella, amely ezeken a városi klasztereken kívül esik, vidékinek minősül. A vidéki cellák népességének aránya alapján meghatározhatók a típusok:

- alapvetően (túlnyomórészt) vidéki térség, amelyben a vidéki cellák népességének aránya több mint 50%;
- köztes vagy közbelső térség, ahol a vidéki cellák népességének aránya 20 és 50% között van;
- alapvetően (túlnyomórészt) városi térség, ahol a népesség kevesebb mint 20%-a él a vidékinek minősített cellákban (European Commission, 2010).

A másik terület, ahol a vidéki területek lehatárolásának jelentősége van, a támogatáspolitikai, amikor is bizonyos támogatásokat célzottan a vidéki térségek, illetve a vidéki térségekben élők számára kívánnak hozzáférhetővé tenni, elkerülve a kettős finanszírozás problémáját (Maác, 2020). A vidék lehatárolása először a regionális politikában merült fel, a területre vonatkozó előírásokat az 1260/1999/EK Strukturális Alapokról szóló rendelet a következőképpen definiálta:

- a NUTS 3 szintnek megfelelő,
- a népsűrűség kisebb, mint  $100 \text{ fő}/\text{km}^2$ ,
- a munkanélküliségi ráta az uniós átlag felett van,
- a mezőgazdaság aránya a gazdaság egészéhez viszonyítottnan, valamely referenciaévben eléri az uniós átlag kétszeresét,
- 1985 óta csökken a népesség,
- a népességszökkenés az agrárnépesség elvándorlásából vagy előregedéséből ered.



A vidék fogalmi lehatárolásában a Közös Agrárpolitika (KAP) szabályait lefektető keretrendeletek nagyfokú rugalmasságot biztosítanak. Miközben egyes támogatáspolitikai kifejezések (pl. „mezőgazdasági terület”, „mezőgazdasági tevékenység”, „aktív mezőgazdasági termelő”, „fiatal mezőgazdasági termelő”, „új mezőgazdasági termelő” stb.) vonatkozásában közös elemekből álló definíciót, kötelező érvényű *keretmeghatározásokat* írnak elő a jogszabályok, a vidéki térségek definícióját, lehatárolásának módját a tagállamok maguk határozzák meg. A vidék tagállami hatáskörben való lehatárolása lehetővé teszi, hogy minden tagország a területi sajátosságaihoz igazítsa vidékfejlesztési szakpolitikáját, ugyanakkor az EU szintjén, de a vidékfejlesztés potenciális szereplői számára is nehezen áttekinthető szakpolitikát eredményez (Csatári, 2004; Biró et al., 2013). A vidékfejlesztés EU-s és nemzeti politikái közötti feszültséget jelzi, hogy miközben a KAP-rendeletek tagállami hatáskörben tartják a vidéki térségek lehatárolásának kérdését, a valamennyi tagállam által egységesen használt, a vidékfejlesztési programok eredményeinek és hatásainak nyomon követésére alkalmazott közös indikátorok értékeinek meghatározása egyrészt a NUTS 3 szintű megyéket kategorizáló ún. város-vidék (*urban-rural*) tipológia, másrészt az Eurostat DEGURBA tipológiája alapján történik. A vidék ilyen módon történő lehatárolása, bár kétségtelenül lehetővé teszi az egyes tagországok közötti összehasonlítást a hivatalos, legfrissebb statisztikai adatok alapján, az egységes európai vidékdefiníciós törekvések sikertelenségére mutat rá (Kovács et al., 2015).

## A KAP VIDÉKFEJLESZTÉSI SZAKPOLITIKÁJÁNAK REFORMJAI

Az EU vidékfejlesztési politikájának fejlődése kezdetektől két szálon haladt, a regionális politika és a Közös Agrárpolitika együttesen alakította a támogatáspolitikai keretrendszert, amelyben finanszírozási oldalról az összekötő kapcsot a KAP forrásként definiált EMOGA Orientációs Részlege jelentette. Mivel a vidékfejlesztés ma deklaráltan a KAP részét képezi, annak önálló második pillére, célszerűnek tűnik a fejlődéstörténet során KAP oldali megközelítést alkalmazni, viszont programozási periódusonként jelezni az éppen aktuális regionális politikai vonatkozásokat is.

A Közös Agrárpolitika története két nagyobb, egymástól jelentősen különböző szakaszra tagolható. Az 1992-ig tartó első szakaszban a KAP-alapelvek lényegében változatlanok maradtak, ezt követően azonban a felmerülő piaci, társadalmi, környezeti kihívások egyre több válaszlépést igényeltek, amelyek reformokat indukáltak (Potori et al., 2012; Kengyel, 2022). Az Európai Bizottság 2022-ben publikált összefoglalójában a Közös Agrárpolitikának 1992-től kezdődően öt lényegi reformját különbözteti meg<sup>4</sup>, amelyeket a felmerülő új gazdasági, társadalmi, környezeti kihívások mellett a korábbi politikák kiegyensúlyozatlansága és az alkalmazott támogatáspolitikai eszközök nem kielégítő működése idézett elő (Halmai, 2020). A szakpolitikai változtatásokat sürgető tényezők közül kiemelhető az ártámogatások nyomán kialakuló túltermelés egyes termékekből, a kereskedelem liberalizálását sürgető világkereskedelmi (WTO) tárgyalások, valamint az elmaradott vidéki térségek elmélyülő gazdasági és szociális problémái is, amelyekre az agrártámogatások érdem-

<sup>4</sup> 1. Az 1992. évi reform; 2. „Agenda 2000”: az 1992. évi reformot kiegészítő új szakasz; 3. A KAP 2003. júniusi reformja; 4. A 2009. évi „állapotfelmérés”: a 2003-as reform keretének megszilárdítása; 5. A 2013. évi reform: átfogóbb és integráltabb megközelítés (Európai Bizottság, 2022a).

ben nem jelentettek megoldást (Magyar, 2003; Buday-Sántha, 2011; Jámbor, 2012; Jámbor és Mizik, 2014).

Az 1992-es reformfolyamat közvetlen előzménye a KAP által előidézett túltermelés volt, mely a KAP támogatott árakra irányuló politikájával és a korlátlan felvásárlási garanciával állt összefüggésben (Gorton et al., 2009). A kereslet és kínálat között mutatkozó eltérés megszüntetése, valamint az agrárkiadások ellenőrzés alatt tartása érdekében az árak által nyújtott védelmi rendszert a kiegészítő jövedelemtámogatások rendszere váltotta fel (Magyar, 2003). A vidékfejlesztés az érintett időszakban még nem a KAP, hanem a Strukturális Alapok rendszerén belül kapott helyet a közösségi szintű fejlesztéspolitikában. Az 1988–1999 közötti két programozási időszakban az Európai Unió kohéziós politikájának központi célterületi struktúráján belül az úgynevezett 5/a, 5/b és 5/c, majd 1994-től a 6. regionális célterület keretén belül is támogatták a vidéki térségek fejlődését. Emellett 1991-ben úgynevezett közösségi kezdeményezésként megjelent a LEADER program, melyet az Európai Bizottság – rugalmas követelményrendszert alkalmazva – közvetlenül finanszírozott (Finta, 2015).

A KAP keretében megvalósuló vidékfejlesztés szempontjából a következő mérföldkövet az 1992. évi MacSharry-reformot kiegészítő, az Európa Tanács berlini ülésén 1999-ben elfogadott „Agenda 2000”<sup>5</sup> jelen-

tette, amely stratégiai célként fogalmazta meg, hogy az európai mezőgazdaságnak többfunkciónak, fenntarthatónak és versenyképesnek kell lennie, illeszkedve a tagállami, regionális és helyi specifikumokhoz. Az 1996-os corks konferencia következtetése nyomán az 1257/1999-es vidékfejlesztési rendelet alapján ekkor vált a vidékfejlesztés a KAP önálló, az I. pillérhez képest rugalmasabb, kezdetektől nemzeti és EU-s társfinanszírozással megvalósuló<sup>6</sup>, a moduláció eszközrendszerére támaszkodó<sup>7</sup> II. pillérévé (Finta, 2015; Európai Bizottság, 2022b). Fontos hangsúlyozni, hogy a KAP szerepének újrafogalmazására törekedve a vidékfejlesztésre a KAP multifunkcionalitást elősegítő eszközeként tekintettek, azonban a vidékfejlesztés testet öltő eszközrendszere túlnyomórészt olyan intézkedéseket tartalmazott, amelyek kedvezményezettjei továbbra is elsősorban a mezőgazdasági termelők voltak (Ramniceanu és Acrill, 2007). Ahogy erősödött a KAP-on belül a vidékfejlesztés szerepe, úgy szorultak vissza a vidékfejlesztési intézkedések a kohéziós politikán belül. 2000-től a központi célterületi struktúrában gyakorlatilag nem maradt közvetlen vidékfejlesztési intézkedés, bár a LEADER továbbra is közösségi kezdeményezésként működött, illetve önálló előcsatlakozási programként ekkor indult a SAPARD program, amely éppen a vidékfejlesztési források fogadására volt hivatott felkészíteni az EU-hoz csatlakozni kívánó országokat.

<sup>5</sup> Az Agenda 2000 által meghirdetett reform az alábbi pontokra terjedt ki: a belső árak világgiazi árakhoz történő igazítása, amit részben a termelőknek nyújtott közvetlen támogatásokkal kompenzáltak; környezetvédelmi feltételek tiszteletben tartásának bevezetése az államok által (környezetvédelmi feltételeesség) a támogatások odaítélése során, és csökkentésük lehetősége (moduláció) a vidékfejlesztési intézkedések finanszírozása céljából; a hatályos strukturális intézkedések megerősítése az 1996-os corks konferencia következtetéseivel összhangban és az új vidékfejlesztési politika keretében; a költségvetés stabilizálása.

<sup>6</sup> A II. pillér programjai az I. pillér 100%-os uniós finanszírozásával szemben a kezdetektől uniós és nemzeti források társfinanszírozásából valósultak meg. A társfinanszírozás aránya az adott régiók és az érintett intézkedések függvényében változik (Európai Bizottság, 2022c).

<sup>7</sup> Az Agenda 2000 program lehetőséget adott arra, hogy a tagállamok döntsenek arról, hogy a közvetlen támogatások egy részét vidékfejlesztési célokra fordítsák. A gazdálkodóktól elvont közvetlen támogatás mértéke 0–20% között változhatott, amely a tagállamban a horizontális intézkedések költségkeretét növelte. Ezt a támogatásátcsoportosítást nevezik modulációnak (Magyar, 2003).

A vidékfejlesztést érintő reformok sorában a következő mérföldkövet a KAP 2002-ben elvégzett félidős értékelése jelentette. Az Európai Unió keleti bővítésére való felkészülés által is indukált reformfolyamat fő célkitűzései: az európai mezőgazdaság világgpiacokkal való összekapcsoltságának javítása; az új társadalmi igények kielégítésének javítása a környezet és a termékek minőségének megőrzése terén; valamint a KAP harmadik országok igényeivel való összeegyeztethetőségének javítása. Ebben az időszakban az I. pillér tekintetében a legfontosabb változás a közvetlen kifizetések termelésről való leválasztása volt. A reform mindemellett kísérletet tett a vidékfejlesztési politika megerősítésére, azáltal, hogy a KAP-források átcsoportosítását tette lehetővé az I. pillérből a II. pillérbe a közvetlen kifizetések modulációja révén, valamint új, addig nem alkalmazott vidékfejlesztési intézkedéseket vezetett be, mint például az élelmiszerek minőségének előmozdítása, az állatjólét, valamint a mezőgazdasági termelők európai uniós szabványoknak történő megfeleléséhez nyújtott támogatás (Commission of the European Communities, 2006).

A következő, 2007–2013-as programidőszak a „mainstreaming” jegyében telt. Ennek lényege, hogy az önálló, fogalmilag is egyértelműbbé váló és immár teljes egészében a KAP-hoz kötődő vidékfejlesztési forrás (EMVA) felállításával párhuzamosan a kohéziós politikából minden megmaradt vidékfejlesztési intézkedést áthelyeztek a Közös Agrárpolitikába. A központi célterületi struktúrából már 2000-ben kivették a közvetlen vidékfejlesztési intézkedéseket, a közösségi kezdeményezések között 1991 óta szereplő LEADER ekkor került át a KAP

II. pillérébe (annak IV. tengelyeként), a Tanács 1698/2005/EK rendelete alapján, míg a korábbi Előcsatlakozási Alapok között 2000-től szereplő SAPARD integrálódott az Előcsatlakozási Segítségnyújtási Eszközbe (IPA), és ezzel elvesztette vidékfejlesztési jellegét.

A KAP következő, 2009. évi állapotfelmérésének eredményeire támaszkodó reformfolyamata a vidék korábrinál holisztikusabb és integráltabb fejlesztését tűzte ki célul (Európai Bizottság, 2022b). E reform nyomán kerülhetett sor a 2014–2020 közötti programidőszakban a termeléstől függetlenített támogatásokról a *multifunkcionális támogatási rendszerre* való áttérésre, melynek eredményeként az aktív mezőgazdasági termelőknek folyósított addigi egy összegű kifizetéseket több összetevőből<sup>8</sup> álló, feltételekhez kötött kifizetési rendszerre változtatta fel. A vidékfejlesztés szempontjából lényegi változás, hogy növekedett a két pillér közötti átcsoportosítás rugalmassága: lehetővé vált (2015-től) a pénzeszközök két irányban történő mozgatása, az I. pillérből a másodikba 15% erejéig, míg a II. pillérből az I. pillérbe bizonyos tagállamok esetén akár 25% erejéig (Európai Bizottság, 2022c). Az átcsoportosítás lehetősége arra kívánt mozgásteret adni a tagállamoknak, hogy KAP-kiadásait még inkább egyedi szükségleteikhez igazíthassák.

A KAP-reformfolyamatokat értékelő nemzetközi és hazai tanulmányok egybehangzó megállapítása, hogy a KAP-reformok folyamatában az Európai Unió keleti bővítése nem kapott kellő hangsúlyt, noha az újonnan csatlakozó tagországok vidéki térségei előtt álló gazdasági és társadalmi problémák, valamint a mezőgazdasági üzemek struktúrája között fennálló különbségek a

<sup>8</sup> 1. „Alapkifizetés”; 2. „Zöld” kifizetés a környezetkímélő közjavak javára (ökológiai összetevő); 3. A fiatal mezőgazdasági termelőknek nyújtott kiegészítő kifizetés; 4. Átcsoportosítással nyújtható támogatás, amellyel megerősíthető a gazdaságok első hektárjaira vonatkozó támogatás; 5. Kiegészítő jövedelemtámogatás a hátrányos természeti adottságú területeken; 6. Termeléstől függő támogatások; 7. Egyszerűsített rendszer a mezőgazdasági kistermelők számára (Európai Bizottság, 2022a).

KAP agrár- és vidékfejlesztési politikájának gyökeres újragondolását igényelték volna<sup>9</sup> (Ramniceanu és Ackrill, 2007; Kapronczai, 2010; Biró et al., 2013; Farkas és Kovács, 2018). Az EU keleti bővítésének folyamatát sokkal nyomatékosabban határozták meg a régi tagországok által kialakított, a nyugat-európai problémákat, érdekeket és tapasztalatokat tükröző szakpolitikai megoldások, mint a KKE-országok vidékfejlesztési szükségletei<sup>10</sup> (Rizov, 2006; Gorton et al., 2009). A *felemás* reformfolyamat<sup>11</sup> a Kelet-Közép-Európai tagállamokban rövid és középtávon is a mezőgazdasági üzemekre összpontosító vidékfejlesztési politikákat eredményezett, amelyek azon túl, hogy minimális előnyöket biztosítottak a mezőgazdasághoz közvetlenül kapcsolódó vidéki közösségeknek, az európai gazdaság szélesebb körű kiigazítását is akadályozták (Buchenrieder et al., 2007; Dwyer et al., 2007; Suchacek és Malinovsky, 2007; Farkas és Kovács, 2018).

### A KAP VIDÉKFEJLESZTÉSI CÉLRENDSZERÉNEK VÁLTOZÁSA

A KAP vidékfejlesztési politikájában bekövetkező súlypontváltozások, a vidékfejlesztés mint szakpolitika fejlődése jól megragadható a KAP célkitűzéseit rögzítő jogszabályokban is. A KAP egyedi célkitűzéseit az Európai Unió működéséről szóló szerződés (EUMSZ) egységes szerkezetbe foglalt változatának 39. cikke rögzíti. Eszerint a Közös Agrárpolitika általános célkitűzései a következők:

- a mezőgazdasági termelékenység növekedése a műszaki fejlődés előmozdításával, valamint a termelési tényezők, így különösen a munkaerő lehető legjobb hasznosításának biztosításával;
- a mezőgazdasági termelők megfelelő életszínvonalának biztosítása;
- a piacok stabilizálása;
- az ellátás hozzáférhetőségének biztosítása;
- elfogadható árak biztosítása a fogyasztók számára.

Az elsődlegesen a termelők és a fogyasztók érdekeit szolgáló általános KAP-célkitűzések a Római Szerződés (1958) óta lényegében változatlanok. Ezen általános célkitűzéseket ugyanakkor minden programidőszakban a felmerülő gazdasági, társadalmi és környezeti kihívásokra reagáló *egyedi célrendszer* egészíti ki a hatályos rendelkezéseken keresztül (1. táblázat).

A KAP II. pilléréként az „Agenda 2000” reform során bevezetett vidékfejlesztés számára az induláskor az Európai Bizottság három nagy célt határozott meg: a mezőgazdaság versenyképességének erősítését; a természeti erőforrásokkal való fenntartható gazdálkodás biztosítását, az éghajlatváltozás elleni küzdelmet; valamint a kiegyensúlyozott területi fejlődést (Európai Bizottság, 2022b). Az időszakban érvényesülő *agrár-ruralista megközelítés* szerint a vidékfejlesztés kulcsszereplői a mezőgazdasági vállalkozók, amit kettős

<sup>9</sup> Az eltérő tagállami szükségletekre utal, hogy a vidékfejlesztési politika alkalmazása terén a tagállamok között jelentős különbségek alakultak ki: míg a régi tagállamok hajlamosabbak a vidékfejlesztést a környezetvédelmi szempontokat előtérbe helyező földhasználat előmozdítását célzó eszköznek tekinteni, addig az EU-hoz később csatlakozott tagországok agrárszerkezeti sajátosságaival összefüggő problémáikra és az ágazat modernizálására összpontosítanak (Molnár et al., 2011; Biró et al., 2013).

<sup>10</sup> A tématerülettel foglalkozó átfogó elemzések a KKE-országok vidékfejlesztési szükségletei kapcsán a vidék infrastrukturális és életszínvonal terén mutatkozó objektív mutatókban is tetten érhető elmaradottságán túlmenően a csatlakozó poszt-szocialista országok társadalmában mutatkozó demokratikus deficitet, a vidéki közösségek gyengén fejlett önrendelkezési képességét, a szolidaritás és a kölcsönös bizalom elvén alapuló helyi kezdeményezések erőtlenségét hangsúlyozták (Rizov, 2006).

<sup>11</sup> Az EU keleti bővítése az agrártámogatások vonatkozásában is sajátos megoldást eredményezett, hiszen a csatlakozó KKE-országok a csatlakozás első éveiben a közvetlen kifizetéseket csak fokozatosan vezethették be, így az új tagállamok a közvetlen kifizetéseket nemzeti pénzeszközökkel egészítették ki (Gorton et al., 2009).

szerepvállalásuk, azaz a lakosság egészséges élelmiszerekkel történő ellátása, valamint a környezeti közjavak előállításához való hozzájárulásuk alapoz meg (Udovecz 2010; Finta, 2015). E szemlélet jegyében a programidőszak szabályozási hátterét adó 1257/1999. Vidékfejlesztési rendelet kilenc javasolt intézkedéséből nyolc a hagyományos agrárstruktúra fejlesztéséhez kapcsolódott, és a szűk értelemben vett mezőgazdasági reformot támogatta. A vidék szereplőit átfogóan támogató fejlesztési eszközöket csupán a 9. programcsomag tartalmazta. Az itt megfogalmazott 13 célból azonban csak négy olyan volt, amely az agrárszektoron kívülre lépett: a vidék lakosságát és gazdaságát szolgáló alapvető szolgáltatások javítása; a falvak megújítása és fejlesztése, a vidék kulturális és építészeti örökségének védelme és megőrzése; a turizmus és kézművesipar fejlesztése; valamint a mezőgazdasági tevékenységek diverzifikálása, alternatív jövedelemszerzés (Magyar, 2003).

A Tanács 1698/2005/EK rendelete által meghatározott 2007–2013 közötti programidőszakban a KAP vidékfejlesztési célkitűzéseiben elmozdulás történt, a versenyképesség javításában hangsúlyt kapott az *innováció*, a vidéki területek fejlesztésében pedig előtérbe került az életminőség javítása és a *diverzifikáció ösztönzése*. Az időszakban a vidékfejlesztéssel kapcsolatos szakpolitikai diskurzusban hangsúlyt kapott az *integrált szemléletű vidékfejlesztés*, amit többek között az is jelez, hogy a LEADER a 2007–2013 közötti időszakban beépült a KAP II. pillére által finanszírozott fő célkitűzések (tengelyek) közé, az EMVA önálló (negyedik) tengelyeként a mezőgazdasági és erdészeti ágazat versenyképességének javítása (I. tengely); a környezet és a vidék fejlesztése (II. tengely); valamint a vidéki élet minősége és a vidéki gazdaság

diverzifikálása (III. tengely) mellett (Finta, 2015).

A 2014–2020 közötti időszakban a fő célkitűzések megtartása mellett a vidékfejlesztés célrendszerének további finomítására került sor (European Commission, 2013). Az Európai Unió közös stratégiai keretének tematikus célkitűzéseivel illeszkedve az Európai Parlament és a Tanács közös, 1305/2013-as rendeletében hat vidékfejlesztési prioritás került megfogalmazásra (1. táblázat). A *vidékfejlesztési prioritások* bevezetése – az előző programidőszakban alkalmazott *tengelyek* helyett – abból a felismerésből született, hogy egy-egy intézkedés nem csupán egyetlen célhoz járulhat hozzá, hanem akár többhöz is (Maác, 2020). A 2014–2020-as időszakban a közösségi szabályozás legmagasabb szintjén (Közös Stratégiai Keretrendszer rendelet) jelent meg az integrált programozás eszközeként a *közösségvezérelt helyi fejlesztés* (*community-led local development, CLLD*), amely a korábbi LEADER-elvekre és szabályokra épült (Jámbor, 2012; Finta, 2015). Ez a módszer mind a Strukturális Alapok, mind pedig az Európai Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Alap esetén alkalmazhatóvá vált, sőt közösségi szinten a társfinanszírozás 10%-os növelésével ösztönzött fejlesztési módszert jelentett<sup>12</sup>. Az időszakban tovább erősödött az *innovációs cél*, amelyet eddig nem alkalmazott intézkedések bevezetése (Innovációs Operatív Csoportok) és új intézmények létrehozása (Európai Innovációs Partnerség) is támogatni hivatott (Jámbor, 2012). A vidék problémáira a korábbinál célzottabban reflektáló tagállami megoldások kialakítása érdekében a programidőszakban vált lehetővé a vidékfejlesztési programokon belül a *tematikus alprogramok* megvalósítása. Igaz, a KAP-rendelet nem hagyta a tagállamokra az alprogramok „tematikájával” kapcsolatos

<sup>12</sup> Magyarországon csupán kísérleti jelleggel jelent meg a CLLD mint fejlesztési eszköz (Finta, 2015).



döntést, a fiatal mezőgazdasági termelők; a mezőgazdasági kisüzemek; a hegyvidéki területek; a rövid ellátási láncok; a vidéki térségekben élő nők; valamint az éghajlatváltozás mérséklése és az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás; biológiai sokféleség témaköreiben ösztönözte magasabb (+10%) támogatási intenzitással a tematikus alprogramok megvalósítását.<sup>13</sup>

A 2021–2027 közötti időszakban az Európai Parlament és a Tanács 2021/2115 rendelete alapján a KAP teljes értékű, úgynevezett általános célkitűzései (*general objectives*) közé emelkedett a fenntartható fejlődés előmozdítását szolgáló környezetvédelem, a fogyasztóvédelem, az állatjóléti követelmények, a közegészség védelme, valamint a gazdasági, társadalmi és területi

I. táblázat

**A vidékfejlesztési célok rendszere az egyes programozási időszakokban**  
(*The system of rural development objectives in each programming period*)

Fejlesztési dimenzió	2000–2006	2007–2013	2014–2020	2021–2027
Gazdaság	A mezőgazdasági üzemek szerkezetátalakításának ösztönzése A mezőgazdasági üzemek diverzifikációjának ösztönzése	(1) A mezőgazdasági és erdészeti ágazatok versenyképességének javítása	(1) Vidéki gazdaságok és közösségek kiegyensúlyozott fejlesztése, munkahelyteremtés (2) Versenyképesség fokozása és a gazdaságok életképességének növelése	(1) Méltányos jövedelem (2) Versenyképesség növelése (3) Erőviszonykiegyenlítés az élelmiszerláncban
Környezet	Agrár-környezetvédelem és erdőgazdálkodás	(2) A környezet és a vidék fejlesztése	(4) A mezőgazdaságtól és az erdészettől függő ökoszisztémák állapotának helyreállítása, megőrzése, javítása (5) Az erőforrások hatékony felhasználásának előmozdítása, az élelmiszer-gazdaság szénkibocsátásának és felhasználásának csökkentése	(4) Klímaváltozás elleni fellépés (5) Környezetvédelem (6) Tájkép- és biodiverzitásmegőrzés
Társadalom	A mezőgazdaság népszerűsítése, fiatalok munkába állítása	(3) A vidéki életminőség javítása, a vidéki gazdaság diverzifikálása (4) Helyi kapacitások kiépítése (LEADER)	(6) Társadalmi befogadás előmozdítása, szegénység csökkentése, gazdasági fejlődés támogatása	(7) Generációs megújulás (8) Élő vidéki területek (9) Élelmiszer- és egészségvédelem
Horizontális	–	–	(3) Tudásátadás előmozdítása, innováció elősegítése	Modernizáció (szaktanácsadás, innováció, digitalizáció)
Forrás	Agenda 2000 / Cork I.0	Európai Tanács 1698/2005/EK rendelete	Európai Parlament és a Tanács 1305/2013/EU rendelete	Európai Parlament és a Tanács 2021/2115-es rendelete

Forrás: szerzők saját szerkesztése

<sup>13</sup> Az 1305/2013/EU rendelet 7. cikke értelmében a tematikus alprogramok keretében támogatott műveletek esetében a tagállamok a támogatási mértékeket plusz 10 százalékponttal növelhették meg. Magyarország az időszakban a Rövid Ellátási Lánc Alprogramot és a Fiatal Gazda Alprogramot indította el.

kohézió. Mindemellett a 2019. novemberi „európai zöld megállapodás”, valamint az Európai Bizottság által 2020 májusában közzétett, a „termelőtől a fogyasztóig” és a biológiai sokféleséggel kapcsolatos új stratégiák felerősítették a mezőgazdasági és élelmezési kérdések környezeti aspektusait, melyek a 2021–2027 közötti időszak vidékfejlesztési politikájában átfogóan, illetve három úgynevezett egyedi célkitűzésben (4., 5., 6. célkitűzés) önállóan is megjelennek (Európai Bizottság, 2022a; Kengyel, 2022). A programidőszakban az Európai Parlament és a Tanács 2021/2115-ös számú rendeletében meghatározott kilenc egyedi célkitűzést (*specific objectives*) összekapcsolja a mezőgazdaság és a vidéki térségek korszerűsítésére irányuló horizontális célkitűzés (*cross-cutting objective*), melyet a KAP az ismeretek gyarapítása és megosztása, az innováció és a digitalizáció, valamint ezek mezőgazdasági termelők általi alkalmazásának a kutatáshoz, az innovációhoz, az ismeretek megosztásához és a képzésekhez való jobb hozzáférés útján történő ösztönzése révén kíván elérni (1. táblázat).

Az egyes programidőszakok egyedi célkitűzéseit összevetve megállapítható, hogy a Közös Agrárpolitika a kiigazítás és a vidékfejlesztés célrendszerének komplexebb válása mellett továbbra is a gazdálkodók jövedelemhez juttatását és megélhetésének biztosítását, ezáltal a jó minőségű, megfizethető és biztonságos, környezetileg is fenntartható élelmiszer-termelés elérését tekinti elsődleges küldetésének. Az éghajlatváltozás kihívásainak erősödésével ugyanakkor a KAP célrendszerében mindinkább felerősödtek a környezetvédelmi és a fenntartható mezőgazdasági termelést elősegítő célok. A környezetvédelmi célok előtérbe kerülését nem csupán a specifikus

célok környezeti finomhangolása, hanem az elért eredmények, kiváltott hatások mérésére szolgáló indikátorrendszer fejlődése is demonstrálja: a 2021–2027 közötti időszak teljesítményalapú megvalósítási modelljét megalapozó *bázismutatók* túlnyomó része környezeti indikátor.<sup>14</sup> Ugyanakkor a KAP vidékfejlesztési szakpolitikájának társadalmi célrendszere inkább statikusnak mondható: a KAP II. pillér intézkedéscsomagjában kezdetektől jelen lévő elem a generációs megújulás, a vidéki közösségek fejlesztése, valamint a vidékgazdaság diverzifikációja. A célrendszerben megjelenő újabb társadalmi témakörök (pl. társadalmi befogadás, szegénységcsökkentés, egészségvédelem) a vidéki térben vitathatatlanul jelen lévő, de jellemzően más szakpolitikák által kezelt problématerületek, amelyek szükségessé tették a KAP II. pillére keretében megvalósuló vidékfejlesztés és a KAP-on kívüli (ESZA-, ERFA-alapokból finanszírozott) szakpolitikáknak a gyakorlatban is megvalósuló összehangolását és szorosabb együttműködését.

### A VIDÉKFEJLESZTÉS FINANSZÍROZÁSI HÁTTERÉNEK VÁLTOZÁSAI

A Közös Agrárpolitika vidékfejlesztési politikájának változásai a finanszírozási háttér vonatkozásában is megragadhatók. Kezdetben a KAP finanszírozását egyetlen alap, az Európai Mezőgazdasági Orientációs és Garanciaalap (EMOGA) biztosította. Az 1962 januárjában létrehozott EMOGA-t 1964-ben két részlegre osztották, a Garanciarészlegre és az Orientációs Részlegre, amelyek eltérő szabályok szerint működtek. A Garanciarészlegből finanszírozták a piaci támogatásokat és a közvetlen jövedelmtámogatásokat, amelyeket a pénzügyi

<sup>14</sup> A 2021/2115-ös KAP-rendeletben foglaltak szerint a 2021–2027 közötti időszakban a célkitűzések megvalósítása terén elért előrehaladás a KAP Stratégiai Terv teljes időszakára vonatkozóan *bázismutatók* alapján történik. A rendelet XIV. mellékletében szerepel 29 bázismutató közül 19 mutató környezeti vonatkozású kontextus-, output-, eredmény- vagy hatásindikátor.

szolidaritás elve alapján teljes egészében a közös költségvetés fedezett (ez a KAP I. pillére). Az Orientációs részleg finanszírozta az agrárstruktúra- és vidékfejlesztést (ez a KAP II. pillére), ami a kezdetektől az addicionalitás elve szerint történt, azaz forrásait részben a közös, részben a nemzeti költségvetések fedezik. Itt kell megjegyeznünk, hogy az Orientációs Részleg 1988-ban bekerült az EU regionális politikáját finanszírozó Strukturális Alapok közé, és azon keresztül a regionális politikában nevesített vidékfejlesztési intézkedéseket is finanszírozott. Ez a „keresztfinanszírozás” csak 2007-ben szűnt meg az EMOGA szétválasztásával, illetve a két nevesített közösségi politikában végrehajtott profiltisztítással.

Az új pénzügyi keretrendszerben az 1290/2005/EK rendelet alapján immár az Európai Mezőgazdasági Garancia Alap (EMGA) támogatja a közös piacszervezést, a mezőgazdasági üzemeknek nyújtott közvetlen támogatásokat, az Európai Unió hozzájárulását a mezőgazdasági termékekre vonatkozó tájékoztatási és promóciós intézkedésekhez és a különböző eseti kiadásokat, például az állategészségügyi intézkedéseket. Az 1698/2005/EK rendelet alapján az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap (EMVA) társfinanszírozta a mező- és erdőgazdálkodási ágazat ver-

senyképességének javítását, az agrár-környezetvédelmi intézkedéseket, a vidéki élet minőségének javítását, a vidéki gazdaság diverzifikációjának támogatását és a LEADER-kezdeményezést (Négre, 2022).

Az időbeli trendeket tekintve fontos rámutatni, hogy az Európai Unió költségvetésében a KAP-kiadások aránya folyamatosan csökken (2. táblázat). Míg az 1980-as évek elején a KAP az uniós költségvetés 66%-át képviselte, a 2014–2020 közötti időszakban már kevesebb mint 40%-ot, a 2021–2027 közötti időszakban pedig mindössze 31%-ot tesz ki. A KAP szakpolitikai súlyának csökkenését jelzi, hogy az EU bruttó hazai termékéhez (GDP) viszonyítva a KAP költségvetési összege az 1990. évi 0,54 százalékról a 2021–2027-es időszakra 0,32 százalékra csökkent (Halmi 2020).

A KAP irányváltásaihoz a kiadások belső szerkezete és a bevezetésre kerülő pénzügyi eszközök is igazodtak. Míg a 90-es évek elejéig a teljes KAP-kiadások több mint 90%-át a piaci intervenciók (ártámogatás, tárolás és a többletermékek kivonása, valamint export-visszatérítések) tették ki, addig 2013 végére ez az arány 5%-ra csökkent, mivel a piaci beavatkozások a válság idején alkalmazott biztonsági háló eszközzé váltak (1. ábra). A KAP-támogatások fő forrását 2014-től már a termeléstől jórészt függetlenített közvetlen kifizetések jelentik,

2. táblázat

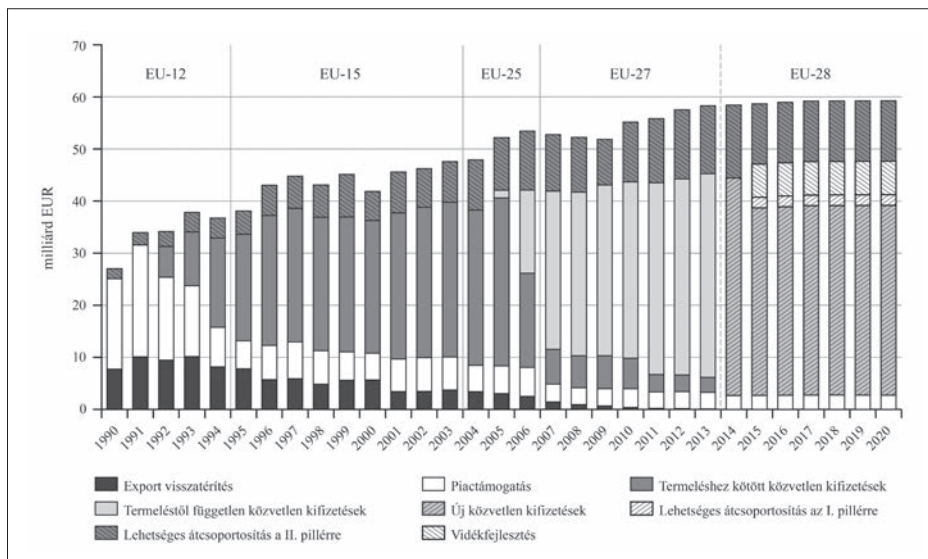
**A KAP finanszírozásának főbb adatai**  
(Key figures on CAP financing)

Programidőszak	Az EU teljes költségvetése	KAP-költségvetés	KAP részese-dése	I. pillér kifizetései	I. pillér részese-dése	II. pillér kifizetései	II. pillér részese-dése
	Mrd EUR	Mrd EUR	%	Mrd EUR	%	Mrd EUR	%
2000–2006	752	334	44,4	295	88,3	39	11,7
2007–2013	994	421	42,4	319	75,8	98	23,3
2014–2020	960	373	38,9	278	74,5	85	22,8
2021–2027	1 221	378	31,0	291	77,0	88	23,3

Forrás: Popp et al., 2004; Halmi, 2009; Négre, 2022

I. ábra

**A KAP-kiadások alakulása naptári évek szerint (folyó árakon)**  
**(Evolution of CAP expenditure by year, current prices)**



Forrás: European Commission (2022) alapján a szerzők fordítása

míg a vidékfejlesztés részesedése az összes KAP-kiadáson belül a 2000–2006 közötti programidőszakhoz képest a 2014–2020 közötti programidőszakra megduplázódott (European Commission, 2013).

Ahogy erre korábban kitértünk, a 2014–2020 közötti programidőszakban (2015-től) vált lehetővé a nemzeti keretösszegek pillérek közötti átcsoportosítása a költségvetési eloirányzatok akár 15%-áig terjedően annak érdekében, hogy a tagállamok kiadásait célzottabban fordíthassák sajátos prioritásaikra. A vidékfejlesztés mint szakpolitika EU-tagországok általi differenciált értelmezésére hívja fel a figyelmet az átcsoportosítások alakulása. A 2014–2020 közötti időszakban az Európai Unió tagországai közül összességében öt tagállam<sup>15</sup> (Horvátország, Lengyelország,

Magyarország, Málta, Szlovákia) döntött úgy, hogy a vidékfejlesztési forrásaiból az I. pillérbe csoportosít át forrásokat, míg 12 tagország<sup>16</sup> az I. pillérről szabadított fel forrásokat vidékfejlesztési programja megvalósítására, a fennmaradó tagországok pedig az érintett programidőszakban nem éltek az átcsoportosítás lehetőségével (Anania és Pupo D'Andrea, 2015).

A KAP finanszírozási rendszerében új korszak kezdődött a 2014-től kezdődő programidőszakban (Mizik, 2019). Az időszakban a közvetlen kifizetések rendszerében olyan új támogatási célterületek (*optional schemes*) jelentek meg, amelyeket addig kizárólagosan a KAP II. pillér cél- és eszkörendszerén keresztül támogattak. Az alaptámogatáson túlmenően bevezetésre került a Zöld kifizetés (*Green Payment*),

<sup>15</sup> Az öt tagállam közül arányaiban Lengyelország (25%), Horvátország (15%) és Magyarország (15%) esetében volt a legjelentősebb az átcsoportosítás a II. pillérről az I. pillérre (Anania és Pupo D'Andrea, 2015).

<sup>16</sup> Érintett tagországok: Ausztria, Belgium (Flanders), Csehország, Dánia, Egyesült Királyság, Észtország, Franciaország, Németország, Görögország, Lettország, Hollandia, Románia (Anania és Pupo D'Andrea, 2013).

a közvetlen kifizetések összegének 30%-áig terjedően. Emellett a II. pillérből finanszírozott vidékfejlesztési programok költségvetésének szintén legalább 30%-át kellett a ciklusban olyan önkéntes intézkedésekre fordítani, amelyek a környezet és az éghajlat szempontjából előnyösek (pl. az agrár-környezetvédelmi intézkedések, biogazdálkodás, Natura 2000 területek támogatása, erdészeti intézkedések, a környezetre vagy klímára kedvező hatást gyakorló beruházások). Új, önkéntesen választható elemként került bevezetésre a kisgazdaságok támogatásának rendszere (*Small Farmer Scheme*), amely a kisüzemek közvetlen kifizetésekhez való hozzáférését és adminisztratív terheinek csökkentését célozta, és amelyet végül csak 15 tagállam (köztük Magyarország) alkalmazott. A generációváltást segítő, a fiatal mezőgazdasági termelők (*Young Farmers Scheme*) magasabb összegű I. pilléres támogatásra váltak jogosulttá a közvetlen kifizetések nemzeti felső határának legfeljebb 2%-áig terjedően, amelyet a továbbiakban is kiegészíthettek a II. pillér induló támogatásával. A finanszírozási reform másik, vidékfejlesztés szempontjából kiemelhető újítása a LEADER-intézkedéssel volt kapcsolatos. A vidékfejlesztés finanszírozásában új elemként jelent meg a LEADER mint a közösség által irányított helyi fejlesztés (*Community-Led Local Development*) többalapú finanszírozásának lehetősége, bár ezzel a történelmi lehetőséggel végül a tagállamok többsége nem élt. Mindeközben az időszakban a LEADER-eszköz EMVA-forrásokból történő részesedése minimum 5 százalékban került meghatározásra, és lényegében ez maradt irányadó a 2021-től kezdődő programidőszakban is.

A 2021–2027 közötti programidőszak abban a tekintetben kétségtelenül történelmi jelentőségű, hogy a KAP I. és II. pillér beavatkozásainak tervezése összehangoltan, közös Stratégiai Tervben valósul meg. A társjogalkotók 2020 decemberében hagy-

ták jóvá az új többéves pénzügyi keretről szóló rendeletet és a költségvetési kérdésekről szóló intézményközi megállapodást. Az időszakban a KAP-források jelentős csökkentésére került sor, mely a két pillért eltérően érintette. A Bizottság prioritásként jelölte meg az I. pillér részét képező jövedelemtámogatás költségvetésének védelmét, így a csökkentés elsősorban a II. pillér finanszírozását szolgáló EMVA-t terheli. E csökkentés egy részét hivatott ellensúlyozni a tagállamok vidékfejlesztési kiadásokhoz való társfinanszírozási hozzájárulásának növelése 10 százalékponttal. A 2021–2027 közötti időszakra vonatkozó többéves pénzügyi keretről szóló bizottsági javaslat alapját képezte a következő időszak mezőgazdasági költségvetésének. Tekintve, hogy a 2020 utáni KAP reformjáról folytatott tárgyalások időben elhúzódtak, a társjogalkotók elfogadták az (EU) 2020/2220 rendeletet, amely – néhány változtatással – két évvel (2022. december 31-ig) meghosszabbította a jelenlegi szabályokat. A jelenlegi rendszert érintő változások közé tartoznak a következők: a jövedelemkiesés és az éghajlatváltozással vagy betegségekkel összefüggő veszteségek ellentételezése tekintetében megállapított küszöbérték 30%-ról 20%-ra történő csökkentése a kockázatkezelési intézkedések keretében; és az európai gazdaságélénkítési terv mezőgazdasági keretének további 7,5 milliárd euró összeggel történő megerősítése. Az átmeneti időszakban a források legalább 37%-át ökológiai célúakra, agrár-környezetvédelmi és állatjóléti intézkedésekre, 55%-át pedig az ellenálló képes, fenntartható és digitális helyreállítást, valamint a fiatal mezőgazdasági termelők indulásának támogatását célzó beruházásokra kell fordítani (Négre, 2022).

A jövőt tekintve az Európai Bizottság szándéka szerint a 2028 után kezdődő programidőszakban kerülhet sor a vidékfejlesztés tartalmi és finanszírozási hátterét érintő átfogó reformjára. Ennek egyik legfontosabb eleme a Bizottság 2021 júniusában



az európai vidéki területek 2040-ig terjedő jövőképeről nyilvánosságra hozott közleménye szerint a vidékfejlesztéshez hozzájáruló alapok közötti szinergiák és a kiegészítő jelleg javítása lesz. Ehhez a Bizottság négy egymást kiegészítő, a jövő vidékfejlesztési céljait meghatározó cselekvési területet határozott meg: (1) Erősebb vidéki területek; (2) Összekapcsolt vidéki területek; (3) Reziliens vidéki területek, amelyek elősegítik a jóllétet; valamint (4) Virágzó vidéki területek. A fenti cselekvési területek és célok elérését az uniós, nemzeti, regionális és helyi szintű szereplők széles körének szerepvállalásához és együttműködéséhez keretet adó Vidékfejlesztési Paktum és egy kézzelfogható kiemelt projekteket és új eszközöket tartalmazó uniós Vidékfejlesztési Cselekvési Terv fogja segíteni, a vidéki területek uniós finanszírozási lehetőségeihez való jobb hozzáférés és azok optimális kombinációja érdekében. Az eszköztár az EB szándéka szerint kiemelten fogja támogatni az integrált területi és helyi fejlesztési stratégiákat, innovatív megoldásokat és példákat kínálva a vidéki területek számára, hogy az új költségvetés kínálta lehetőségek teljes körű kihasználásával indíthassák el a tagországok vidéki területeik újjáélesztését (Európai Bizottság, 2021). A vidékfejlesztés reformja a tervek szerint a vidék fogalmának újraértelmezésére is kiterjed, melyhez az Európai Bizottság által 2020-ban nyilvánosságra hozott funkcionális vidék (*Functional Rural Area*) koncepció adhat fogódzókat, a vidéki területek lehatárolásában eddig nem alkalmazott változók bevonásával, mint például a lakássűrűség; a szolgáltatások elérhetősége; a mezőgazdasági infrastruktúra fejlettsége; az úthálózat kiterjedtsége vagy a hálózatokba tagozódás (Migas és Zarzycki, 2020).

## MAGYARORSZÁGI VONATKOZÁSOK

A vidékfejlesztés magyarországi hagyományai az EU-s csatlakozásnál jóval korábbra vezethetők vissza, különös te-

kintettel arra, hogy van egy olyan irányzat, amely a rendszerváltozás előtti időszakban a vidéki terekben megvalósított (sokszor kerítésen belüli) fejlesztéseket is vidékfejlesztésként értelmezi. A mai értelemben vett vidékfejlesztés kezdetei az 1990-es évekre tehetőek az Európai Unióban is, ehhez Magyarország időbeli csúszás nélkül tudott csatlakozni. Nagy várakozás övezte az 1996. évi XXI. a területfejlesztésről és területrendezésről szóló törvényt (területfejlesztési törvény). Bár önálló vidékfejlesztési törvénye nem lett Magyarországnak, viszont a jelenleg is hatályban lévő területfejlesztési törvény rendelkezik a területi önkormányzatok vidékfejlesztési feladatainak ellátásáról.

A területfejlesztési törvény fektette le a rendszerváltás utáni magyar területi politika alapjait: meghatározta az alapfogalmakat, a területfejlesztés célját, alapelveit, eszközeit és felállította a területfejlesztés egységes intézményrendszerét. A magyar területi politika a területfejlesztési törvényvel, valamint az országos, illetve a regionális és megyei szintű területfejlesztési koncepciókkal és stratégiákkal egységes rendszer kiépítését kezdte meg, amely alapvetően az EU regionális politikájának elveire, gyakorlatára és intézményrendszerére épült (Rechnitzer és Smahó, 2011). A területfejlesztési törvény maga is generalizálta azokat a folyamatokat (pl. kistérségi szint fejlődése, intézményrendszer kialakítása stb.), amelyek vidékfejlesztési szempontból további pontosítást igényeltek volna.

A multidiszciplináris megközelítés a területfejlesztésben és a vidékfejlesztésben egyaránt elengedhetetlen. Ahogy erre korábban már kitértünk, az EU vidékfejlesztési politikája kezdetektől párhuzamosan két szálon fejlődött: a közösségi szintű regionális politika és a közösségi agrárpolitika keretein belül. A két közösségi politika mára jelentősen átalakult, azonban a kettő egymásra hatása ma sem kérdőjelezhető meg.

A vidékfejlesztés terének adminisztratív

lehatárolása több szempontból nehézséget okozott Magyarországon. Egyrészt statisztikai oldalról, ugyanis a NUTS 4 szintnek a rendszerváltáskor ugyanúgy nem voltak az országban hagyományai<sup>17</sup>, mint a NUTS 2-nek. Csakhogy míg utóbbi esetben a regionalizációs törekvéseket már 1998-ra siker koronázta, addig NUTS 4 szinten gyakorlatilag – az EU támogatáspolitikája által is generált – regionalizálódási folyamatok utánkövetése zajlott regionalizációs mechanizmusokkal a 2011. évi Magyarország helyi önkormányzatairól szóló CLXXXIX. törvény elfogadásáig. Jellemző, hogy a kérdéskörben a végső megoldást külső kényszer eredményezte, mégpedig a LAU szintek 2017-től érvényes korlátozása, ami a LAU 1 (NUTS 4) szint hatályon kívül helyezését jelentette.<sup>18</sup> Ez azonban nyilván nem oldotta meg a NUTS 4 szinten működő önkormányzati, államigazgatási, területfejlesztési, vidékfejlesztési intézmények hálózatában ma is tapasztalható ellentmondásokat. Másrészt a fejlesztéspolitikai oldalról a vidékfejlesztés terének lehatárolását nehezítette, hogy a beavatkozások hazai és EU-s célrendszere és adekvát módszertana meglehetősen távol állt egymástól. Éppen a fejlesztéspolitikai szempontok érvényesítésének igénye fedezhető fel a területfejlesztési törvényben elsőként alkalmazott, a vidékfejlesztéshez közvetlenül kötődő fogalomban. Ugyanis már 1996-tól a *Kedvezményezett térségek* között nevesítetten szerepeltek az OECD komplex mutatószámrendszere alapján ki-

jelölt ún. *mezőgazdasági vidékfejlesztési térségei*, amelyek akkor még elsődlegesen a hazai támogatási eszközök fogadását tették lehetővé, bár lehatárolásuk szabályai csak 1997-ben lettek pontosítva. Ez összhangban volt az 1998-ban elfogadott Országos Területfejlesztési Konceptióval (OTK), amely javaslatot tett a vidéki térségek EU-konform lehatárolására is.

Miként erre korábban utaltunk, a Közös Agrárpolitika tagállami hatáskörben tartja a vidéki térségek lehatárolását. A hazai vidékfejlesztési programok a vidék fogalmi lehatárolása tekintetében konzekvensnek tekinthetők. A magyarországi vidékfejlesztési programokban<sup>19</sup> a vidéki területek lehatárolása nem közigazgatási besorolás, hanem a település mérete, illetve a népsűrűség alapján történt. Ennek értelmében vidékinek minősül az a település, amelynek népsűrűsége a 120 fő/km<sup>2</sup>-t nem haladja meg, vagy a lakossága 10 ezer főnél kevesebb, kivéve a budapesti agglomeráció településeit, de beleértve azon nem vidékinek számító településeket, amelyekben a teljes népesség több mint 2%-a él külterületeken. Ez a lehatárolás a 2014–2020-as programidőszakban csak a program 6. prioritására volt érvényes, a többi prioritás, illetve tengely esetében a területi lehatárolás intézkedésenként változott (Maác, 2020). A vidéklehatárolás fenti módszertana alapján a legutóbbi, 2014–2020 közötti programidőszakban a vidéki területek jellemzői az alábbiak szerint alakultak: 10 ezer főnél kevesebb lakossal rendelkező

<sup>17</sup> A járásokat, mint a magyar közigazgatási rendszer jellegzetes elemeit, amelyek kialakulását a 16–18. századra tehetjük (Hajdú, 1996), rendkívüli területi változékonyságuk miatt nem tekintjük fix kiindulópontnak a NUTS 4 szint definiálása során. Csakúgy, ahogy az azokat 1983-ban felváltó városkörnyéki rendszert sem, mivel a rendszerváltozásig ez sem tudott stabilizálódni és a területi identitás részévé válni.

<sup>18</sup> A LAU (*Local Administrative Units*) az Európai Unió földrajzi alapú statisztikai kódolási rendszere, amely a NUTS-rendszer (*Nomenclature of Territorial Units for Statistics*) 2003-ban lezajlott átdolgozásakor keletkezett, és azokat az adminisztratív egységeket jelöli, amelyek egy ország közigazgatási hierarchiájában a nagyobb átfogó egységeknél (régiónak, megyék) alacsonyabban helyezkednek el. A LAU 1-es szint Magyarországon a kistérségeket, illetve a kistérségek 2014. februári megszűnésétől a járásokat, a LAU 2-es szint pedig a településeket jelöli.

<sup>19</sup> Agrár- és Vidékfejlesztési Operatív Program (2004–2006), Új Magyarország Vidékfejlesztési Program (2007–2013), Vidékfejlesztési Program (2014–2020).

település: összesen 2961 település, 3,92 millió lakossal, 74 862 km<sup>2</sup> területtel; valamint a 10 ezer fő feletti lakossággal rendelkező tanyás települések külterületei: összesen 53 település, 1,61 millió lakossal, amelyből 84 291 fő lakik külterületen, 10 126 km<sup>2</sup> területen.<sup>20</sup>

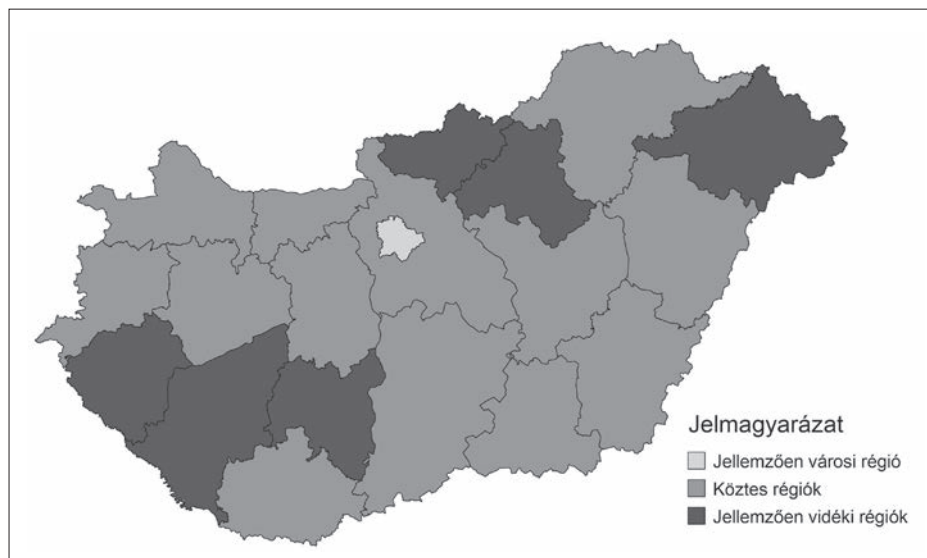
A hazai vidékfejlesztési programok által alkalmazott vidéki lehatárolás módszertanát Magyarország 2004-ben bekövetkezett EU-s csatlakozása óta élénk szakmai vita kíséri, a jelenleginél komplexebb fogalmi-módszertani lehatárolásra számos szakmai javaslat született (lásd többek között: Buday-Sántha, 2001; Dorgai 1998; Maác, 2001; Faluvégi, 2004; Kovács, 2007). A több tudományterületet érintő vita részleteire terjedelmi okokból nem térünk ki, csupán jelezzük, hogy a javaslatok főképpen a jelenleg is zajló szuburbanizációs folyamatok, a funkciójában változó tér új szük-

ségelei, a településhálózatban betöltött differenciált települési szerepvállalás, az alacsonyabb területi szinten elérhető statisztikai adatok rendelkezésre állása okán sürgetik a vidék fogalmának újragondolását (Csatári és Farkas, 2007, 2010; Kovács et al., 2015). A fogalom időszerűvé váló újraértelmezésére hívják fel a figyelmet a vidéki területek gazdasági, társadalmi jellemzőivel, valamint a fejlesztési források területi eloszlásával foglalkozó kutatások is, melyek tapasztalatai szerint a vidéki térségek fejlődési lehetőségei között ma már olyannyira elmélyültek a különbségek, hogy azokra a jelenlegi lehatárolási módszertanon alapuló vidékfejlesztés nem tud kellőképpen differenciált megoldásokat kínálni (Kovács, 2013; Koós, 2015; Nemes Nagy, 2017; Farkas és Kovács, 2018; Pálné Kovács, 2021; Balogh és Kovács, 2021; Gerencsér, 2022).

A hazai vidékfejlesztési programok által

2. ábra

**Magyarország megyéinek város-vidék besorolása  
(Urban-rural classification of counties in Hungary)**



Forrás: Eurostat és KSH alapján AKI szerkesztése

<sup>20</sup> Forrás: Magyarország – Vidékfejlesztési Program 2014–2020, Agrárminisztérium Vidékfejlesztési Programok Végrehajtásáért Felelős Helyettes Államtitkárság.

Térségtípusok	Települések száma (db) és aránya (%)		Terület nagysága (km <sup>2</sup> ) és aránya (%)		Lakosság száma* (fő) és aránya (%)	
Városi térségek	1	0,03%	525	0,6%	1 750 216	17,9%
Községi térségek	2 060	65,3%	66 830	71,8%	6 206 034	63,5%
Vidéki térségek	1 094	34,7%	25 670	27,6%	1 813 276	18,6%

Megjegyzés: \* 2020. január 1-én érvényes adat.

Forrás: Eurostat és KSH alapján AKI szerkesztése

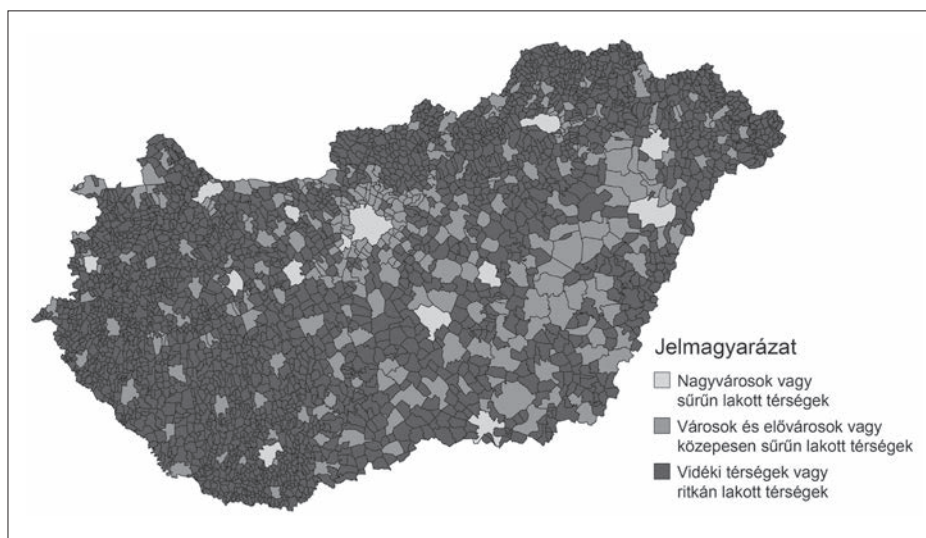
alkalmazott vidéki lehatárolással párhuzamosan a minden tagállam vidékfejlesztési programjának értékeléséhez használt közös indikátorrendszer indikátorainak meghatározása a korábban már említett NUTS 3-as szintű megyéket kategorizáló ún. város-vidék (*urban-rural*) tipológia, valamint az Eurostat DEGURBA tipológiája alapján történik. A NUTS 3 szintű megyéket kategorizáló ún. város-vidék (*urban-rural*) tipológia alapján a hazai települések 34,7%-a, 1094 darab település tartozik az alapvetően vidéki térségek csoportját alkotó hat megyébe (2. ábra).

Az EU-ban 2010 óta alkalmazott, urbanizáltsági fok szerinti csoportosításban (DEGURBA) a magyarországi települé-

sek 89,5%-a (2824 db) tartozik az alacsony népsűrűségű vidéki térségek közé, az ország területének 72,1%-át lefedve. A közepes népsűrűségű városok és agglomerációik (*towns and suburbs*) kategóriába a települések 10,1 százaléka (317 település) tartozik az összterület 24,5%-án, és 14 település (0,4%) alkotja a nagy népsűrűségű nagyvárosi térségek körét 3,4%-os részesedéssel az ország területéből (3. ábra).

A hazai környezetben a hatályos Vidékfejlesztési Programok támogatásai a kiválasztási szempontrendszeren keresztül további területi szempontokat érvényesítenek annak érdekében, hogy a fejletlenebb vidéki térségek kedvezményezettjeinek forrásabszorpciók képességét növeljék. Tekintve,

3. ábra  
Magyarország településeinek besorolása az urbanizáltság foka szerint (DEGURBA)  
(Classification of Hungary's municipalities by degree of urbanisation (DEGURBA))



Forrás: Eurostat és KSH alapján AKI szerkesztése

Térségtípus	Települések száma (db) és aránya (%)		Terület nagysága (km <sup>2</sup> ) és aránya (%)		Lakosság száma* (fő) és aránya (%)	
Nagyvárosi térségek	14	0,4%	3 176	3,4%	3 207 828	32,8%
Városok és agglomerációk	317	10,1%	22 761	24,5%	3 585 409	36,7%
Vidéki térségek	2 824	89,5%	67 088	72,1%	2 976 289	30,5%

Megjegyzés: \* 2020. január 1-én érvényes adat.

Forrás: Eurostat és KSH alapján AKI szerkesztése

hogy e szempontok érvényesítésének célja a vidéki területek közötti különbségek kiegyenlítése, a megközelítés alapját a *fejlettség-fejletlenség reláció* adja, nem pedig a vidéki területek gazdasági-társadalmi-környezeti karaktere, vagy egyéb (pl. táj-földrajzi) adottságai. A 2014–2020 közötti programidőszak Vidékfejlesztési Programjának pályázati felhívásaiban a leghangsúlyosabban megjelenő területi prioritást a 290/2014. (XI. 26.) Kormányrendelet szerint kedvezményezett járások, valamint a 105/2015. (IV. 23.) Kormányrendelet alapján kedvezményezett települések jelentik. A kiválasztási szempontrendszernek köszönhetően a leghátrányosabb helyzetű járások, illetve települések kedvezményezettjei akár 20 százalékkal magasabb többletpontszámhoz juthattak a programidőszakban, mint a nem kedvezményezett területekről pályázók.

A 2014–2020-as Vidékfejlesztési Programban alkalmazott térségi lehatárolás és kiválasztási kritériumrendszer alkalmazásának eredményeiről a program területi kiegyenlítő hatásait vizsgáló, az Agrárközgazdasági Intézet munkatársai által 2021-ben készített tematikus értékelés alapján tájékozódhatunk (Agrárminisztérium, 2021). Az értékelés kimutatta, hogy az Eurostat DEGURBA tipológiája alapján alacsony népsűrűségű vidéki területeken a Vidékfejlesztési Program forrásainak 68 százaléka hasznosult, és a kedvezményezettek 72 százaléka található a vidéki térségek körébe tartozó megvalósítási helyeken. Az értékelés a forráskiáramlás mértékét a települések lakosságszáma alapján is vizs-

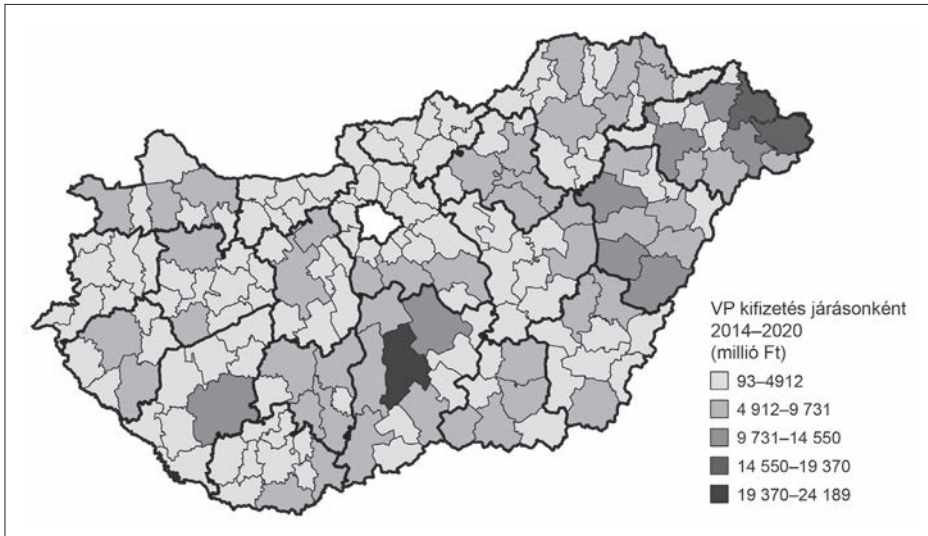
gálta, ebből az összehasonlításból is a vidéki települések előnye rajzolódik ki: a vidéki településeken az egy főre jutó vidékfejlesztési kifizetések átlagos összege a városok és a városi agglomerációkhoz képest 3,2-szer, a nagyvárosokhoz képest pedig 12-szer volt magasabb a 2014–2020 közötti időszakban. A 290/2014. (XI. 26.) Kormányrendelet által a társadalmi, gazdasági és infrastrukturális fejlettség alapján kedvezményezett vagy fejlesztendő járásokban található az összes település közel kétharmada és a népesség kicsivel több mint egyharmada. A vidékfejlesztési támogatások közel háromnegyede ezen járásokban hasznosult, és az összes VP-kedvezményezett 74,6 százaléka is ezeken a településeken tevékenykedett (4. ábra).

Látható, hogy a vidékfejlesztési források túlnyomórészt a hátrányos helyzetű térségekbe irányultak, mivel azonban a vidékfejlesztési támogatások kedvezményezettjei is (mező- és erdőgazdálkodók, vidéki mikroállalkozások stb.) ezekben a térségekben koncentrálnak, és a fejlesztésekhez szükséges önerő mértéke is gyakran korlátozott az elmaradottabb térségekben, az egy kedvezményezettre jutó átlagos támogatás ezeken a településeken rendre alacsonyabb, mint a városokban vagy a fejlettebb járásokban (4–5. ábra). A fejletlenebb vidéki területek alacsony forrásabszorpciós képességét figyelembe véve az 1669/2018. (XII. 10.) Kormányhatározat alapján került meghirdetésre a Magyar Falu Program, amelynek keretében a Kormány 2019-től kezdődően évről évre egyszerű eljárásrend alapján hirdet meg kisléptékű,



4. ábra

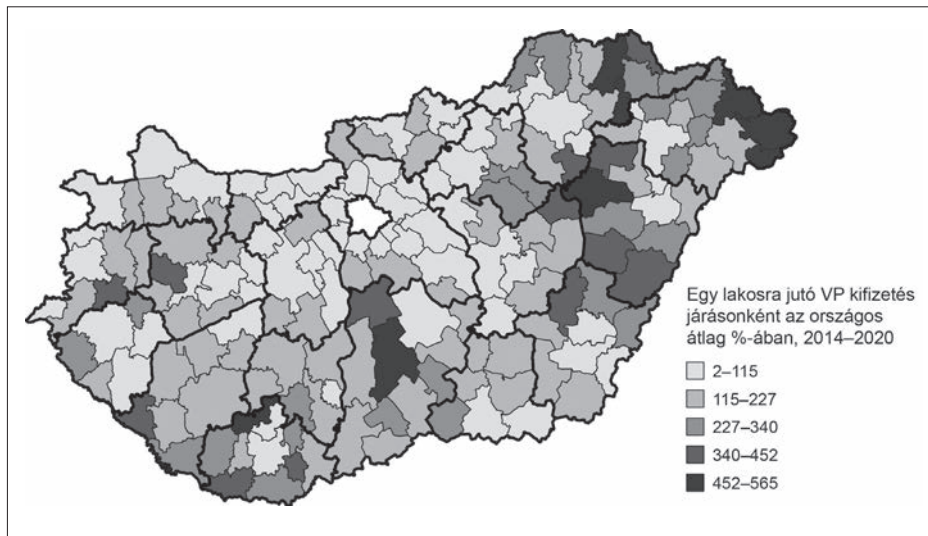
**A Vidékfejlesztési Program kifizetései járásonként 2014–2020 között**  
*(Rural Development Programme payments by district, 2014–2020)*



Forrás: MÁK adatai alapján AKI szerkesztése (2021)

5. ábra

**A Vidékfejlesztési Program egy lakosra jutó kifizetései járásonként 2014–2020 között**  
*(Rural Development Programme payments per capita by district, 2014–2020)*



Forrás: MÁK adatai alapján AKI szerkesztése (2021)

kiegészítő jellegű pályázatokat.<sup>21</sup> A program kedvezményezettjei az 5000 főnél kisebb települések önkormányzatai, civil szervezetek, egyházközösségei, tankerületei, vállalkozásai és lakossága. Az induláskor három pillérrel rendelkező program [(1) Falusi életminőséget javító támogatások (2) Falusi CSOK a kistelepüléseken élők lakhatási feltételeinek javítására, (3) Falusi Útalap a mellékúthálózat fejlesztésére] 2020-ban a Falusi Civil Alappal, 2021-ben pedig a Vállalkozás-újraindítási Programmal bővült, amely falusi munkahelyek létrehozását, megőrzését és védelmét, illetve a legkisebb falusi vállalkozások működésének előmozdítását hivatott támogatni.<sup>22</sup>

### KÖVETKEZTETÉSEK, MEGÁLLAPÍTÁSOK

Napjaink vidékkel foglalkozó elméletei a vidékfejlesztést olyan többdimenziós, integrált megközelítésmódot igénylő szakterületként értelmezik, amely nem csupán az agrár- és erdészeti ágazat fejlesztésével foglalkozik, hanem a vidéki iparral, a vidéken lévő szolgáltatásokkal éppúgy, mint a vidéken élő közösségek, a helyi társadalom problémáival. A vidékfejlesztésben alkalmazott EU-s és hazai fejlesztéspolitikai irányelvek illeszkedése, rendszerszintű szabályai ugyanakkor a mai napig nem kellőképpen tisztázottak. Az EU-ban és a nemzeti szinten kialakult, meglehetősen bonyolult vidékfejlesztési intézményrendszert nem egyértelműen definiált feladat- és hatáskörök, párhuzamosságok és ellátatlan funkciók egyaránt jellemzik. A vidékfejlesztés EU-s és hazai rendszere a vidékfejlesztés potenciális érintettjeit képező helyi szereplők számára sem minden elemében átlátható, félő, hogy sokszor inkább gátolja, és nem ösztönzi az alulról jövő kezdeményezéseket.

Az elmúlt bő 30 évben az EU-ban számos, a KAP megújítását célzó reformkíséreltet indult, amelyek azonban nem vezettek a KAP vidékfejlesztési szakpolitikájának átfogó reformjához, a kiigazítást ugyanis döntően az agrárpolitikai célok vezérelték. Noha az Európai Unió vidékfejlesztési politikájának fókuszja napjainkra jelentősen kiszélesedett, a hangsúly továbbra is elsősorban a mezőgazdaságra, a fenntartható élelmiszer-termelésre, a környezeti többletvállalások miatt a jövedelemcsökkenés kockázatával szembesülő mezőgazdasági termelőkre helyeződik. A KAP eszközrendszerében az I. pillér központi szerepe fennmaradt, a II. pillérben pedig a legutóbbi időnkig a gazdaságközpontú intézkedések domináltak, a mezőgazdasággal szorosan nem összefüggő érdekek kevésbé tudtak utat törni maguknak. A KAP vidékfejlesztési intézkedései a mai napig egy közös menüből származnak, amelyek, bár a rendelet nagyfokú rugalmasságot ad a tagországoknak, nem feltétlenül rendelhetőek hozzá azon fejlesztési célok megvalósításához, amelyekre a vidéki terekben, helyben a leginkább szükség volna.

Annak érdekében, hogy a vidéki területek hosszú távú fejlődése megvalósulhasson, és kialakulhassanak az Európai Bizottság 2021-ben közzétett vidékfejlesztési cselekvési terve által 2040-re vizionált erős, összekapcsolt, ellenálló és virágzó vidéki területek, mind az EU-s, mind a hazai vidékfejlesztési szakpolitika cél-, eszköz- és keretrendszerét érintően megfogalmazható időszerű feladatok. Elkerülhetetlen a vidéki térségek EU-s és hazai lehatárolási módszertanának felülvizsgálata, a vidék folyamatosan változó, erősen kontextusfüggő fogalmának újraértelmezése, melyhez szempontokat adhat az Európai Bizottság

<sup>21</sup> Ez a gyakorlat elfogadott az EU-ban, kiegészítő jellegű vidékfejlesztési programok más tagországokban is működnek (pl. Spanyolországban, Hollandiában, Lengyelországban) (Kovács et al., 2015).

<sup>22</sup> A helyi szükségletek által erőteljesen meghatározott Magyar Falu Program keretében 2021. év végéig több mint 600 milliárd forint támogatáshoz jutottak az 5000 fő alatti lélekszámú kistelepülések.

által megfontolásra javasolt, tartalmi-módszertani szempontból még képlékeny funkcionális vidék (*Functional Rural Area*) koncepció. Az újraértelmezés folyamatának mindemellett része kell, hogy legyen a vidéki térben zajló gazdasági, társadalmi és környezeti folyamatokat, a kitűzött fenntartható fejlődési célok teljesülését, valamint a vidékfejlesztési beavatkozások eredményeit és hatásait láttató, a különböző vidéki területek következetes összehasonlítására lehetőséget adó adatgyűjtési és értékelési rendszerek tartalmi és technológiai

megújítása is. A vidék újraértelmeződő fogalmának és funkcióinak ismeretében szükséges a város-vidék kapcsolatok újragondolása, a vidékfejlesztés és az egyéb szakpolitikák korábbinál hangsúlyosabb összehangolása, működtetése a szinergikus hatások kiaknázása, a helyi innovatív kezdeményezések tapasztalatait erőforrásként hasznosító, a helyi közösségek igényeire, képességeire és perspektíváira összpontosító, ezáltal a vidék fenntartható fejlődését ténylegesen elősegítő integrált szemléletű fejlesztéspolitika térnyerése.

### FORRÁSMUNKÁK JEGYZÉKE

105/2015. (IV. 23.) Kormányrendelet a kedvezményezett települések besorolásáról és a besorolás feltételrendszeréről.

1257/1999/EK (V. 17.) rendelet az Európai Mezőgazdasági Orientációs és Garanciaalapról (EMOGA) nyújtandó vidékfejlesztési támogatásról, valamint egyes rendeletek módosításáról, illetve hatályon kívül helyezéséről.

1260/1999. (VII. 21.) EK. Tanácsi rendelet a Strukturális Alapok általános szabályairól 4. cikk 6. és 9. pontjai a vidéki területekről és az egyéb támogatott területekről.

1290/2005/EK rendelet (VI. 21.) A Tanács rendelete a Közös Agrárpolitika finanszírozásáról.

1305/2013/EU rendelet (XII. 17.): Az Európai Parlament és a Tanács közös rendelete az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból (EMVA) nyújtandó vidékfejlesztési támogatásról és az 1698/2005/EK tanácsi rendelet hatályon kívül helyezéséről.

1698/2005/EK rendelet (IX. 20.) A Tanács rendelete az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból (EMVA) nyújtandó vidékfejlesztési támogatásról.

1996. évi XXI. törvény a területfejlesztésről és a területrendezésről.

2011. évi CLXXXIX. törvény Magyarország helyi önkormányzatairól.

2020/2220 EU rendelet (XII. 23.) Az Európai Parlament és a Tanács (EU) közös rendelete az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból (EMVA) és az Európai Mezőgazdasági Garanciaalapról (EMGA) 2021-ben és 2022-ben nyújtandó támogatásokra vonatkozó egyes átmeneti rendelkezések megállapításáról és az 1305/2013/EU, az 1306/2013/EU és az 1307/2013/EU rendeletnek a források és a 2021-ben és 2022-ben való alkalmazás tekintetében, valamint az 1308/2013/EU rendeletnek a források és az ilyen támogatások 2021-re és 2022-re vonatkozó elosztása tekintetében történő módosításáról.

2021/2115/EU rendelet (XII. 2.) Az Európai Parlament és a Tanács közös rendelete a közös agrárpolitika keretében a tagállamok által elkészítendő stratégiai tervhez (KAP stratégiai terv) nyújtott, az Európai Mezőgazdasági Garanciaalap (EMGA) és az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap (EMVA) által finanszírozott támogatásra vonatkozó szabályok megállapításáról, valamint az 1305/2013/EU és az 1307/2013/EU rendelet hatályon kívül helyezéséről.

290/2014. (XI. 26.) Kormányrendelet a kedvezményezett járáások besorolásáról.

Agrárminisztérium (2021). Területi kiegyenlítő hatás vizsgálata. Záró értékelési jelentés a Vidékfejlesztési Program 2014-2020 tematikus értékelésére vonatkozóan. (Készítette: Bálint Cs., Király G. és Rácz K.)

Anania, G. & Pupo D'Andrea, M. R. (2015). The 2013 Reform of the Common Agricultural Policy. In Swinnen, J. (ed.), *The Political Economy of the 2013 CAP Reform* (pp. 33–86.). CEPS

Arcaini, E., Boscacci, F., Camagni, R., Capello, R. & Porro, G. (1999). A typology of rural areas in Europe. Politecnico di Milano. <http://www.nordregio.se/filer/spespn/Files/2.3.ruralareas.pdf>

- Balogh, K. és Kovách, I. (2021). Az örök falu – hanyatlás és fennmaradás. A községi népesség számának változása. *Tér és Társadalom*, 35(1), 29–53. <https://doi.org/10.17649/TET.35.1.3300>
- Biró, Sz., Rác, K. és Székely, E. (2013). A magyar vidékfejlesztés mozgásterét 2013 után. *Gazdálkodás*, 57(1), 16–23.
- Bock, B. (2016). Rural marginalisation and the role of social innovation: a turn towards nexogenous development and rural reconnection. *Sociologia Ruralis*, 56(4), 552–573. <https://doi.org/10.1111/soru.12119>
- Bosworth, G., Annibal, I., Carroll, T., Price, L., Sellick, J. & Shepherd, J. (2016). Empowering Local Action through Neo-Endogenous Development; The Case of LEADER in England. *Sociologia Ruralis*, 56(3), 427–449. <https://doi.org/10.1111/soru.12089>
- Buchenrieder, G., Möllers, J., Happe, K., Davidova, S., Fredrikson, L., Baley, A., Gorton, M., Kancs, D. A., Swinnen, J., Vranken, L., Hubbard, C., Ward, N., Juvancic, L., Milczarek, D. & Mishev, P. (2007). *Conceptual framework for analysing structural change in agricultural and rural livelihoods*. IAMO Discussion Paper No. 113. Halle (Saale). <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/28462/1/556634519.pdf>
- Buday-Sántha, A. (2001). *Agrárpolitika-vidékpolitika*. Dialóg Campus Kiadó.
- Commission of the European Communities (CEC) (2006). Rural Development in the European Union. *Statistical and Economic Information*. CEC.
- Csatári, B. (2004). A magyarországi vidékiségről, annak kritériumairól és krízisjelenségeiről. *Területi Statisztika*, 7(44)(6), 532–543.
- Csatári, B. és Farkas, J. (2007). Vidéktípusok. In Kovács, Cs. és Pál, V. (szerk.), *A társadalmi földrajz világa* (pp. 103–116). Szegedi Tudományegyetem TTK Gazdaság- és Társadalomföldrajz Tanszék.
- Csatári, B. és Farkas, J. Zs. (2010). Vélemények a magyar vidékről. *A Falu*, 3, 9–19.
- Dorgai, L. (1998). Néhány gondolat a „mi tekinthető vidéknek” című vitacikkhez. *Gazdálkodás*, 42(5), 60–64.
- Dwyer, J., Ward, N., Lowe, P. & Baldock, D. (2007). European rural development under the Common Agricultural Policy's 'second pillar': institutional conservatism and innovation. *Regional Studies*, 41(7), 873–888.
- Európai Bizottság (2021). *Hosszútávú jövőképez EU vidékterületei számára – Azerősebb, összekapcsolt, reziliens és virágzó vidéki területek 2040-ig történő megvalósítása felé*. Közlemény. Brüsszel, 2021.6.30. COM(2021) 345 final. [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:6c924246-da52-11eb-895a-01aa75ed71a1.0012.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:6c924246-da52-11eb-895a-01aa75ed71a1.0012.02/DOC_1&format=PDF)
- Európai Bizottság (2022a). *A KAP eszközei és ezek reformjai*.
- Európai Bizottság (2022b). *A KAP második pillére: a vidékfejlesztési politika*.
- Európai Bizottság (2022c). *A KAP finanszírozása*.
- European Commission (2010). *Rural Development in the European Union. Statistical and Economic Information*. Report 2010. [http://ec.europa.eu/agriculture/agrista/rurdev2010/RD\\_Report\\_2010.pdf](http://ec.europa.eu/agriculture/agrista/rurdev2010/RD_Report_2010.pdf)
- European Commission (2013). *Overview of CAP Reform 2014-2020*. Agricultural Policy Perspectives Brief N°5 / December 2013
- European Commission (2021). *A long-term Vision for the EU's Rural Areas - Towards stronger, connected, resilient and prosperous rural areas by 2040*. Brussels, 30.6.2021. COM(2021) 345 final. [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:6c924246-da52-11eb-895a-01aa75ed71a1.0003.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:6c924246-da52-11eb-895a-01aa75ed71a1.0003.02/DOC_1&format=PDF)
- European Commission (2022). *CAP expenditure and CAP reform path*. Common Agricultural Policy: Key graphs & figures. October 2022
- Az Európai Unió működéséről szóló szerződés egységes szerkezetbe foglalt változata. (OJ C 326, 26.10.2012, p. 47–390)
- Eurostat (2019). *Methodological manual on territorial typologies*. Publications Office of the European Union.
- Faluvégi, A. (2004). *A társadalmi-gazdasági jellemzők területi alakulása és várható hatásai az átmenet időszakában*. MTA KTK. Műhelytanulmányok; 2004/5. <http://econ.core.hu/doc/dp/dp/mtdp0405.pdf>
- Farkas, T. (2002). Vidékfejlesztés a fejlődésemlekek és a fejlesztési koncepciók tükrében. *Tér és Társadalom*, 16(1), 41–57. <http://doi.org/10.17649/TET.16.1.836>
- Farkas, J. Zs. és Kovács, A. D. (2018). *Kritikai észrevételek a magyar vidékfejlesztésről a vidékföldrajz szempontjából*. *Területi Statisztika*, 58(1), 57–83. <http://doi.org/10.15196/TS580103>

- Finta, I. (2015). A vidékfejlesztés lehetséges szerepe és átalakításának várható következményei a magyar fejlesztéspolitika 2014–2020-as időszakában. *Comitatus*, 25(219), 112–126.
- Finta, I. (2020). A vidékfejlesztés lépcsői a rendszerváltástól napjainkig. *Tér és Társadalom*, 34(4), 172–177. <https://doi.org/10.17649/TET.34.4.3324>
- FAO (2018). *Guidelines on defining rural areas and compiling indicators for development policy*. December 2018. <https://www.fao.org/3/ca6392en/ca6392en.pdf>
- G. Fekete, É. (2013). *Integrált vidékfejlesztés*. “Cross border training of economic experts in distance learning network” project (CROSSEDU) HUSK/1101/1.6.1-0300. pp. 6–7.
- Galdeano-Gómez, E., Aznar-Sánchez, J. A. & Pérez-Mesa, J. C. (2010). The Complexity of Theories on Rural Development in Europe: An Analysis of the Paradigmatic Case of Almería (South-east Spain). *Sociologia Ruralis*, 51(1), 57–78. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9523.2010.00524.x>
- Gerencsér, I. (2022). *10 000 fő alatti önkormányzatok fejlesztési lehetőségeinek és forrásadszorcpiójának összefüggései Magyarországon*. 41. p. (PhD tézisek.) [32850736]
- Goda, P. (2012). *New situation analysis method by system approach to develop the rural areas*. Economics of Sustainable Agriculture series (pp. 215–235.). Szent István University Publishing.
- Gorton, M., Hubbard, C. & Hubbard, L. (2009). The Folly of European Union Policy Transfer: Why the Common Agricultural Policy (CAP) Does Not Fit Central and Eastern Europe. *Regional Studies*, 43(10), 1305–1317. <https://doi.org/10.1080/00343400802508802>
- Hajdú, Z. (1996). *A közigazgatási térfelosztás változásai Magyarországon*. *Tér és Társadalom*, 10(1), 5–21.
- Halmi, P. (2020). A Közös Agrárpolitika reformja. In Halmi Péter (szerk.), *A közös agrárpolitika rendszere* (pp. 29–31., 215–217.). Dialóg Campus.
- High, C. & Nemes, G. (2007). Social learning in LEADER: exogenous, endogenous and hybrid evaluation in development. *Sociologia Ruralis*, 47(2), 103–119. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9523.2007.00430.x>
- Jámbor, A. (2012). Magyar érdekek a Közös Agrárpolitika jövőjében. *Gazdálkodás*, 56(1), 18–25.
- Jámbor, A. és Mizik, T. (szerk.) (2014). *Bevezetés a Közös Agrárpolitikába*. Akadémiai Kiadó. <https://doi.org/10.1556/9789630597869>.
- Kapronczai, I. (2010). *A magyar agrárgazdaság az adatok tükrében az EU csatlakozás után*. Agrárgazdasági Kutató Intézet. [http://repo.aki.gov.hu/315/1/ai\\_2010\\_12.pdf](http://repo.aki.gov.hu/315/1/ai_2010_12.pdf)
- Kengyel, Á. (2022). Would Renationalisation and Co-financing of the Common Agricultural Policy Be Justified? *Intereconomics*, 57(2), 113–119.
- Kis, K. (2011). A vidék és a vidéki térségek meghatározásának európai vonatkozásai (történeti áttekintés az európai bizottság új városvidék tipológiája apropóján). *A jelenkori társadalmi és gazdasági folyamatok*, 6(1–2), 106–111.
- Koós, B. (2015). A szegénység és depriváció a magyar település-állományban az ezredfordulót követően – avagy kísérlet a települési deprivációs index létrehozására. *Tér és Társadalom*, 29(1), 53–68.
- Kovács, I. (2013). *A vidék az ezredfordulón: A jelenkori magyar társadalom szervezeti és hatalmi változásai*. Argumentum Kiadó, MTA Társadalomtudományi Kutatóközpont Szociológiai Intézet.
- Kovács, I. (szerk.) (2007). *Vidék- és falukép a változó időben*. Argumentum Kiadó.
- Kovács, A. D., Farkas, J. Zs. és Perger, É. (2015). A vidék fogalma, lehatárolása és új topológiai kísérlete. *Tér és Társadalom*, 29(1), <https://doi.org/10.17649/TET.29.1.2674>
- Kovács, K. (2013). Területi-társadalmi hátrányok és beavatkozási politikák. In Kovács, K. és Váradi M. M. (szerk.), *Hátrányban vidéken* (pp. 25–56.). Argumentum.
- Kovács, T. (2003). *Videkfejlesztési politika*. Dialóg-Campus Kiadó.
- Kulcsár, L. (2018). Vidékfejlesztés és a helyi társadalom. *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek*, XV(3), 4–11.
- Long, A. & van der Ploeg, J. D. (1994). Endogenous Development: Practices and Perspectives. In J.D. van der Ploeg & A. Long (eds.), *Born From Within – Practice and Perspectives of Endogenous Rural Development*. Van Gorcum.
- Maác, M. (2001). *A vidékfejlesztés helye, szerepe és fejlődési lehetőségei az Európa Unióban*. (Doktori értekezés.) Szent István Egyetem, Agrárökönómia és Menedzsment Doktori Program.



- Maác, M. (2020). A vidékfejlesztés fogalma az Európai Unióban. In Halmi, P. (szerk.), *A közös agrárpolitika rendszere* (pp. 215–217., 264–268.). Dialóg Campus.
- Magyar, T. (2003). A vidékfejlesztés helyzete és kilátásai az Agenda 2000 félidejekor. *Gazdálkodás*, 47(2), 5–15.
- Migas, M. & Zarzycki, M. (2020). *Concept of Functional Rural Areas (FRA)*. European Commission – DG AGRI.
- Mihai, F.-C. & Iatu, C. (2020). Sustainable Rural Development under Agenda 2030. In M. J. Bastante-Ceca (Ed.), *Sustainability Assessment at the 21st century* (pp. 9–18). IntechOpen Limited. <https://doi.org/10.5772/intechopen.90161>
- Mizik, T. (2019). A közös agrárpolitika 2013. évi közvetlen támogatási rendszerének hatásai a magyar mezőgazdaságra. *Közgazdasági Szemle*, 66(11), 1210–1229. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2019.11.1210>
- Molnár, A. (szerk.) (2011). *Az EU társfinanszírozásával megvalósuló főbb vidékfejlesztési intézkedések átfogó értékelése*. Agrárgazdasági Tanulmányok, Agrárgazdasági Kutató Intézet.
- Négre, F. (2022). A KAP finanszírozása. In *Ismertetők az Európai Unióról Európai Parlament*.
- Nemes, G. (2005). *Integrated Rural Development – the Concept and its Operation*. Műhelytanulmányok. MT–DP. 2005/6. Magyar Tudományos Akadémia, Közgazdaságtudományi Intézet.
- Nemes Nagy, J. (2017). Régiók, polarizálódás, centralizáció. *Comitatus*, 27(222), 3–13.
- Neumeier, S. (2017). Social innovation in rural development: identifying the key factors of success. *The Geographical Journal*, 182(1), 34–46.
- Nordberg, K. (2021). Distributed Rural Proofing – An Essential Tool for the Future of Rural Development? *Sociologia Ruralis*, 61(1), <https://doi.org/10.1111/soru.12316>
- OECD (2010). *OECD Regional Typology*. OECD, Directorate for Public Governance and Territorial Development. <http://www.oecd.org/dataoecd/35/62/42392595.pdf>
- Olajos, I. (2008): *A vidékfejlesztési jog kialakulása és története*. Cedr Agrár- és Környezetjogi Monográfiák 2. kötet. Novotni Kiadó. pp. 13–16.
- Pálné Kovács, I. (2021). A centralizáció és a perifériák fejlődési esélyei. *Tér és Társadalom*, 35(4), <https://doi.org/10.17649/TET.35.4.3372>
- Popp, J., Potori, N. és Udovecz, G. (2004). *A Közös Agrárpolitika alkalmazása Magyarországon*. Agrárgazdasági Tanulmányok. Agrárgazdasági Kutató Intézet.
- Potori, N. (szerk.), Biró, Sz., Bögréné Bodrogi, G., Kovács, M., Kozak, A., Mándi-Nagy, D., Molnár, A., Papp, G., Popp, J., Potori, N., Rác, K., Radóczné Kocsis, T. és Székely, E. (2012). *Közös Agrárpolitika 2014-2020. A reformtervezetek alapján várható hatások és kihívások Magyarországon*. Agrárgazdasági Könyvek. Agrárgazdasági Kutató Intézet.
- Ramniceanu, I. & Ackrill, R. (2007): EU rural development policy in the new member states: promoting multifunctionality? *Journal of Rural Studies*, 23(4), 416–429. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2006.10.003>
- Ray, C. (2000). *Culture economies: a perspective on local rural development in Europe*. Newcastle University, Centre for Rural Economy.
- Ray, C. (2003). *Governance and neo-endogenous development. Review paper for Defra, the Countryside Agency and the Economic & Social Research Council*. Defra. <http://www.defra.gov.uk/rural/research/default.htm>
- Rechnitzer, J. és Smahó, M. (2011). *Területi politika*. Akadémiai Kiadó.
- Ritter, K. (2010). Socio-economic development and employment crisis in agriculture in Hungary. In Kulcsár, L. (ed.), *Regional aspects of social and economic restructuring in Eastern Europe: The Hungarian Case* (99. 72–89.). KSH.
- Rizov, M. (2006). Rural development perspectives in enlarging Europe: The implications of CAP reforms and agricultural transition in accession countries. *European Planning Studies*, 14(2), 219–238. <https://doi.org/10.1080/09654310500418101>
- Shucksmith, M. (2000). Endogenous development, social capital and social inclusion: perspectives from LEADER in the UK. *Sociologia Ruralis*, 40(2), 208–218.
- Shucksmith, M. (2010). Disintegrated rural development? Neo-endogenous rural development, planning and place-shaping in diffused power contexts. *Sociologia Ruralis*, 50(1), 1–13.

- Simai, M. (2001). *Zöldebb lesz-e a világ? A fenntartható fejlődés szerkezeti problémái a XXI. század elején*. Akadémia Kiadó.
- Suchacek, J. & Malinovsky, J. (2007). Regional development in transitional economies after 1989: reformation or deformation? *Paper presented at the 47th congress of the European regional science association*. Paris, 2007.
- Szörényiné Kukorelli, I. (2005). A fenntartható fejlődés stratégiai elemei a rurális térségben. *Tér és Társadalom*, 19(3–4), 111–137. <https://doi.org/10.17649/TET.19.3-4.1022>
- Terluin, I. J. (2003). Differences in economic development in rural regions of advanced countries: an overview and critical analysis of theories. *Journal of Rural Studies*, 19(3), 327–344.
- Udovecz, G. (2010): Közös Agrárpolitika reformja magyar (kutatói) szempontból. *Gazdálkodás*, 54(7), 717–730.
- Vidéki Térségek Európai Chartája (1996): In *Falu Város Régió*, 8
- Ward, N., Atterton, J., Tae-Yeon, K., Lowe, P., Phillipson, J. & Thompson, N. (2005). *Universities, the knowledge economy and the 'neo-endogenous rural development'*. Discussion Paper, No. 1, Centre of Rural Economy, Newcastle University.

# *A magyar élelmiszerlánc mikrovállalkozásainak elemzése a koronavírus által okozott fogyasztói trendváltozásra adott válaszuk alapján*

FÜLÖP ZSOLT – BAJKÓ NORBERT – NAGYNÉ PÉRCSI KINGA

Kulcsszavak: fenntarthatóság, innováció, marketing, conjointelemzés, benchmarkelemzés  
JEL-kód: Q14, R19

## ÖSSZEFOGLALÓ MEGÁLLAPÍTÁSOK, KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

A koronavírus-járvány jelentős változásokat hozott a magyar mikro-, kis- és középvállalkozások szektorában. A pandémiás helyzet által előidézett problémákat a legtöbb ágazat komoly nehézségek árán tudta csak kezelni, és számos szektor, köztük a turizmus és a vendéglátás még a többi szektornál is súlyosabb helyzetbe került. A globális ellátási láncoktól függő szektorok nem csak a beszerzés és a készletgazdálkodás feltételeinek megváltozásával kellett, hogy szembenézzenek. A fogyasztói igények is jelentős változásokon mentek keresztül, ami további nyomás alá helyezte ezeket a piaci szereplőket.

A szerzők célja a koronavírus-járvány által előidézett változások feltárása a fogyasztói preferenciákban az élelmiszer-vásárlással és a vendéglátási szolgáltatásokkal kapcsolatban. Ehhez a szerzők conjointelemzést végeztek fogyasztói körben. A conjointelemzés eredményeit felhasználva pedig az élelmiszerláncban részt vevő, különböző mikrovállalkozások segítségével benchmarkingelemzést készítettek a szerzők, mellyel igyekeztek feltérképezni, hogy a megváltozott piaci feltételeket milyen szinten és milyen áron tudták követni e szektor képviselői. A szerzők elsősorban az innováció és a marketing eszközeinek felhasználását, valamint a felhasználás sikerességét vizsgálták. Az eredmények a mikrovállalkozások korlátolt sikerességű alkalmazkodását mutatták. A kutatás eredményei rávilágítottak arra, hogy ahhoz, hogy sikeresen támogatható legyen az élelmiszerlánc mikrovállalkozásainak túlélése egy későbbi, hasonló erősségű válság során, további elemzések szükségesek.

## BEVEZETÉS

A koronavírus hatásai világszerte befolyásolták mind a társadalmat, mind a gazdaságokat. Kevés olyan hely volt a földön, amely ne érezte volna ezeket valamilyen szinten közvetlenül vagy közvetetten. Ezen hatások leginkább a globális bizonytalanság növekedésében nyilvánultak meg, mely jelenség nem új keletű, hiszen a 2008-as gazdasági világválság már okozott ilyen jellegű gondokat, ugyanakkor ez elsősorban a gaz-

daság számára jelentett kihívást. Azonban a koronavírus olyan helyzetet idézett elő, amely akadályozta az emberek mindennapi, megszokott életét. Ez pedig begyűrűzött a társadalmak életébe is. Caggiano et al. (2020) ki is emelték, hogy a járványhelyzet mellett, hogy a világ számára sokkhatásként jelent meg, közvetlen hatással is volt a társadalomra, hiszen az ipari termelést például tizennégy százalékkal vetette vissza. Ezt a jelenséget szinte minden olyan területen azonosítani lehetett, amely emberi

vezérléssel működik. Baker et al. (2020) ugyancsak elemezték a koronavírus átfogó hatásait, és arra jutottak, hogy a pénzügyi piacok kiszámíthatatlansága még annál is súlyosabb volt, mint amit a világgazdasági válság során korábban megfigyeltek.

A bizonytalanság mellett további, széles körben megfigyelhető hatások is sújtották a társadalmakat. A legjellemzőbb példák egyike a pandémiás időszakban állását elvesztő emberek tömege, ami nem csak a munkaerőpiacokra, de más piacokra is hatással volt, hiszen a vásárlóerő csökkenését mindenhol megérezték a kereskedelem szereplői. Párhuzamos jelenségeként tekinthetünk azokra a nehézségekre, melyeket a vásárlóerőre nagyban alapozó vagy a személy jelenlétre építő iparágak kálváriájában láthattunk – a turizmus és vendéglátás a legjobb példa erre, hiszen ez a szektor mindenütt súlyos csapást szenvedett mind a vendégek hiánya, mind a karanténidőszak járulékos hatásai miatt. Az egészségügyre és kapcsolódó szektorokra szintén jelentős nyomás nehezedett, a különböző egészségügyi kiegészítők és a legalapvetőbb cikkek iránt megnövekedett igény hamar jelentkezett, és tartósan bizonyult (Ghanemi et al., 2021). Mindkét korábban említett szektor számára elengedhetetlenül fontos a beszerzés, amely közvetlenül kapcsolódik a szállítási szektorhoz – ennek nem csak a gazdaság mobilitását kellett fenntartania a fokozatosan növekvő nyomás mellett, de az együttműködések kiterjedése miatt a kapacitásokat is egyre súlyosbodó helyzetben kellett kibővítenie (Turoń és Kubik, 2021). Egy sor hasonló példát lehetne még kiemelni, azonban mindben közös jellemző, hogy a magyar foglalkoztatási szerkezet jellege miatt a legnagyobb csapást a mikro-, kis- és középvállalkozások szektorára mérték.

Magyarországon – az Európai Unió többi tagállamához hasonlóan – a foglalkoztatottak túlnyomó többségét a mikro-, kis- és középvállalkozások alkalmazottai adják, ezzel együtt a szektor az egész Európai Unióban

jelentős támogatást jelent a gazdaságnak (European Commission, 2020). Ezen szektor vállalkozásai ugyanakkor jobban kitéttek a külső hatásoknak. A mikro-, kis- és középvállalkozások számára az források elérése általában véve szűkösebb, hiszen nem rendelkeznek azokkal az erőforrásokkal, melyeket a nagyvállalatok források felkutatására, megszerzésére használnak. Ezen szűkösség pedig azt eredményezi, hogy a mikro-, kis- és középvállalkozások számára a források biztosítása további megoldásokat igényel (Beck és Demirci-Kunt, 2011). És bár a koronavírus-járvány hatása lehetőségeket is nyitott a mikro-, kis- és középvállalkozások számára, hogy racionalizálják a vállalatvezetést és új forrásokat vonjanak be, egyetértés inkább abban van a szektort vizsgáló szakemberek között, hogy a hatások túlnyomó többsége negatív volt. Burton és társai a telefonos távmunkát elemezték, és arra a következtetésre jutottak, hogy bár a koronavírus lehetőséget teremtett a munkanem fejlesztésére, ez a lehetőség egyben kényszer is volt, melyet a vállalatoknak kényszerűségből kellett vállalniuk (Burton et al., 2021). Ezt egészíti ki Azevedo et al. (2021), akik azt mondják, hogy az európai mikro-, kis- és középvállalkozások számára a digitalizáció nemcsak lehetőség, hanem egyben korlát is. Hiába van veszélyben a digitalizáció megfelelő szintje nélkül egy XXI. századi vállalat versenyképessége, és hiába jelent a digitalizáció fokának növelése egyben lehetőséget a kitörésre, számos döntéshozó inkább elveti a lehetőséget a hozzá kapcsolható feladatokhoz szükséges képességek és a belépési költségek miatt. Ezek csupán példák arra, hogy milyen veszélyeket rejthet magában egy globális válsághelyzet a mikro-, kis- és középvállalkozások szektorára számára. Ez is indokolja, hogy megoldásokat keressen a szektor, főleg a koronavírushoz hasonlóan szerteágazó kockázatokkal rendelkező, komplex problémák kezelésére. Mindemellett fontos itt hozzátenni, hogy a mikro-, kis- és közép-

vállalkozások szektorának komolyabbak büdzsé tekintetében a megkötések, mint a nagyvállalatok szektorának, így célszerű a megoldási lehetőségeket költséghatékony-ság szerint is rangsorolni, és törekedni a lehető legkisebb kiadással elérhető javulásra. Épp ezért ahelyett, hogy nagy befektetési projektek segítségével megőriznék vagy javítanák a versenyképességet, jövedelmezőbb racionalizálni, és kiterjeszteni a már létező protokollok hatását és módszereket a költségsökkentésre, mellyel egy időben a bevételek is növelhetők. Azonban kérdéses, hogy lehetséges-e mindezt véghezvinni, ha a vállalat nem képes alkalmazkodni a környezet megváltozott feltételeihez.

A legtöbb mikro-, kis- és középvállalkozás nem volt képes csökkenteni a kiadásait egy időben a bevételei növelésével. Ezért is fontos a vállalkozási szektort olyan kontextusba helyezni, amelyben a szereplők a rendelkezésükre álló erőforrások felhasználásával vagy azok minél kisebb kiegészítésével tudják orvosolni a koronavírus-járvány okozta problémákat, főként a lehetséges későbbi krízisek tompítása iránti igény végett.

A tanulmánynak így legfőbb célja segíteni az élelmiszeripar mikrovállalkozásait olyan marketing- és innovációs megoldások megtalálásában, amelyek segítségükre lesznek a koronavírus hosszabb távú következményeinek feloldásában, illetve felkészítik őket egy esetleges hasonló krízisben való helytállásra. A szerzők ehhez az innovációs és marketingstratégia eszközeit elemezték, melyben segítségükre volt a fogyasztói kör segítségével elvégzett conjointelemzés. Fontos kérdés volt e céllal kapcsolatban, hogy a koronavírus miatt változó fogyasztói igények és új kihívások keretrendszer között a mikrovállalkozások innovációs és marketingstratégiájának változásai megfelelően tudták-e követni a feljükk támaztható elvárásokat. Kiemelt fontossága volt ennél fogva a megfelelő összehasonlítási alap megtalálásának, amelyhez a mikrovállalkozások által végrehajtott változások eredménye-

it lehet viszonyítani, melyhez a szerzők benchmarkingelemzést alkalmaztak.

## IRODALMI ÁTTEKINTÉS

### Mikrovállalkozások a koronavírus-járványban

Mint az már korábban is szóba került, a koronavírus-járvány jelentős hatással volt a mikro-, kis- és középvállalkozási szektorra. Ez a hatás kiemelten jelentkezett az Európai Unióban, illetve Magyarországon, hiszen a szektor mindkettőnél jelentős pillére a gazdaságnak, és a foglalkoztatás motorja is egyben. Bevételeik értelemszerűen a válsághelyzetben kívül sem érik el a nagyvállalati szektor bevételét, de a különbség még élesebben jelentkezett a karanténidőszak alatt – a potenciális vásárlók otthon maradtak, ami a legtöbb mikrovállalkozás számára bevételkiesést jelentett (Grondys et al., 2021). Ez a jelenség pedig különösképp igaz volt a turizmus- és vendéglátási szektor esetén, melyek szorosan összekapcsolódnak az élelmiszeriparral. A termelési volumen és a keresleti oldal e jelenségek miatt erősen megingott (Kraus et al., 2020). Ezen túl a szokásos ügymenet által háttérbe szorult fejlesztések a hiányosságok felerősödéséhez vezettek, ami végső soron a mikro-, kis- és középvállalkozások fokozott sebezhetőségét okozta. Doyle és Cosgrove (2019) az egyik ilyen, általában háttérbe szorított területként azonosította a digitalizációt. Tanulmányukban megállapították, hogy a digitalizáció a korábban is említett bizonytalanságnak megfelelő ellensúlya lehet, valamint a mikro-, kis- és középvállalkozások gyakorlatában is képes lehet rögzíteni a fenntarthatóság gyakorlatát, ami a sebezhetőséget csökkenti. A koronavírus azonban a digitalizáció terén beszűkítette a vállalkozások lehetőségeit, ami az alkalmazás dimenzióinak csökkentésével is együtt járt (Katz és Lopez Sintas, 2019). Így adódott össze a magas sebezhetőség és bizonytalanság, valamint az alacsony alkalmazkodási



képesség a mikro-, kis- és középvállalkozások esetén a koronavírussal szemben, ami számtalan akadályt állított az említett vállalkozások működése elé. Az a hatékonyság csökkent, ami főként a mikrovállalkozások számára elengedhetetlen, így a gazdasági fenntarthatóság kárára jelentkezhetett a koronavírus korlátozó tényezőként. A mikrovállalkozások számára elengedhetetlen, hogy a strukturális integritás, a szervezeti tudatosság, a fenntarthatóság, valamint a pénzügyi és logisztikai konzisztencia egyensúlya a külső környezet hatásaival, melynek alapja a hatékonyság növelése (Obrenovic et al., 2020). Külön kiemelhető a logisztika, amely a globális ellátási láncoknak erősen kitett mikrovállalkozások számára kulcskérdés; az ez által okozott problémákat láthattuk is a koronavírus miatti első karanténidőszakban, a világszerte jelentkező ellátási nehézségekben. Emellett külön kiemelhető az emberi tényező, hiszen ahogy azt Herbert (2021) is megfogalmazza: a mikro-, kis- és középvállalkozásokat a keresleti és a kínálati oldalakon egyaránt megviselte a koronavírus-járvány: a kínálati oldal helyzetét a kieső dolgozók, a gyermekmegőrzés hiánya és a gyakori karanténhelyzetek nehezítik, míg keresleti oldalon a csökkenő fogyasztói költségek lépnek fel problémaként, amelyek óriási jövedelemkiesést okoztak a mikro-, kis- és középvállalkozásoknál. Az OECD (2020) által készített elemzés hasonlóképp vélekedik: hozzáteszik, hogy a vírushelyzet hatása tovább gyűrüzik a pénzügyi piacokra a csökkenő bizalomindex és a hitelkihelyezések csökkenő tendenciája miatt. Bartik et al. (2020) szintén arra a következtetésre jutottak a több mint 5000 mikro-, kis- és középvállalkozás megkérdezése alapján készített kutatási jelentésükben, hogy a gazdasági sokkhatás legalább olyan jelentős volt ezen vállalkozások számára, mint az egészségügyi hatás, amelyet a járvány okozott. Timár (2020) szerint míg a koronavírus nem volt hatással a magyar

mikro-, kis- és középvállalkozások felének működésére, a másik fele részleges vagy teljes tevékenységfelfüggesztésre, mintegy tizenkét százaléku elbocsátásra kényszerült, és az innovációs tevékenységüket sem tudta meglőkní a járvány. A Future of Business Survey-ból pedig, mely egy közös kutatás a Facebook, a Világbank és az OECD közreműködésében, ennél is szomorúbb tény derült ki: hogy hazánk mikro-, kis- és középvállalkozásainak csaknem ötödével csökkent az alkalmazotti létszáma, és egynegyedük (azoknak, amelyek a Facebook közösségi platformján fiókot tartanak fenn) a tevékenysége megszüntetésére kényszerült, írja a portfolio.hu az MTI-re hivatkozva (Portfolio.hu, 2020). Hasonlóan kedvet szegő az MNB által összeállított kutatás is, amely szerint a járvány negatív hatásaira ugyan számítottak is a mikro-, kis- és középvállalkozások, de ez nem könnyítette meg számukra az akadályok sikeres legyőzését (Magyar Nemzeti Bank, 2020).

### **Az élelmiszeripar a koronavírus-járványban**

A koronavírus-járvány szinte kivétel nélkül minden szektort sújtott valamilyen formában. A különösen erős negatív hatást átéló szektorok közé sorolhatók az élelmiszeripar és a mezőgazdaság. Aigbedo (2021) szerint a mezőgazdaság és az élelmiszeripar szektorai nagyobb csapást szenvedtek el a koronavírus-járványtól, mint a 2008-as gazdasági világválságtól, amely addig a XXI. század legjelentősebb krízisének volt tekinthető. Ennek legfőbb oka a változás volt, amely a megváltozott körülmények miatt a fogyasztói preferenciák rendszerében történt, elsősorban a karanténidőszakokán. Az iparágban érintett ellátási láncok szintén emiatt kellett, hogy változtassanak az addig működő rendszeren: változtak a csomagolási méretek, diszkontálást vezettek be a nagytételek vásárlásokra stb. (Hobbs, 2021). A társadalmak is bizalmatlansággal viszonyultak az ellátás töretlen kintartásához;

a karanténidőszak korai napjaiban a túlvásárlás komoly problémaként lépett fel, és a megnövekedett kereslet kiegyensúlyozása érdekében szükség volt új beszerzési útvonalakra (Zhu és Krikke, 2020). A legtöbb gond konkrét lokális megoldást sürgetett, de a specifikus problémák mellett számos átfogó, kulcsfontosságú akadály is jelentkezett a mezőgazdasági és élelmiszeripari mikro-, kis- és középvállalkozások körül, melyek főként az ellátási láncokhoz kapcsolódtak: általános belső kommunikációs és adaptációs problémák, az alapanyagok beszerzésére alternatív partnerek általános hiánya, viszonteladók helyzetének problémái, minőségmenedzsment problémák stb. (Ferreira et al., 2021).

Ennélfogva a mezőgazdaság és az élelmiszeripar számos nehézséggel szembesült. S bár a jelen tanulmány szempontjából nincs fókuszban, fontos megemlíteni a catering és a turizmus kapcsolódásait is a fentebb említett problémákhoz. A karanténidőszak miatt ezek a területek még jelentősebb hátrányokat szenvedtek, ami legfőképp a helyi mikrovállalkozásoknál jelentkezett. Ezek általában is az adott régió egyediségét erősítő, jellegzetes vállalkozások túlnyomó többségében, amelyek Magyarország esetén kiemelt fontossággal bírnak. Ez egy újabb vetülete a krízishelyzetnek, amely negatívan hatott a kérdéses szektorokra.

### **Mikrovállalkozási marketinggyakorlat a koronavírus-járványban**

Több kutatás is foglalkozott azon lehetséges eszköztárakkal, amelyekről várható a koronavírus-járványhoz hasonló krízisek tompítása, és az egyik leginkább alkalmazható megoldásnak találták a marketingperspektíva megváltoztatását (Donthu és Gustaffson, 2020; Kang et al., 2020; Hadiyati és Hendrasto, 2021; Mahrinasari, 2021). A mikro-, kis- és középvállalkozások természetük okán nem foglalkoznak túl mélyen marketingtevékenységgel, legalábbis

nem tartozik a kulcsterületeik közé (Gáti, 2014). Magyarországon a legtöbb mikro-, kis- és középvállalkozás eleve nem is végez kimondottan marketingtevékenységet, ám ez a koronavírus-járványban megváltozni látszott, legfőképp a fogyasztói preferenciák korábban már említett trendváltozása miatt. Ennélfogva ismét előkerült a marketingtevékenység válságcsökkentő hatásának kérdése.

Ausztráliában azok a vállalatok, amelyek profi marketingtevékenységet szerveztek a vállalati tervezés innovációja mellett, és minden lehetséges innovációs potenciál kiaknázására törekedtek, sokkal sikeresebben vették a koronavírus-járvány által állított akadályokat (Maritz et al., 2020). Czainska et al. (2021) ehhez kapcsolódóan a piaci differenciálás folyamatának erősítését és a marketingkampányok kiterjesztését javasolták mint lehetőséget a versenyképesség megőrzésére, ami egybecseng Hamilton (2020) eredményeivel is – ő nem csak igazolta a Czainska et al. (2021) által kapott eredményeket, de a digitális marketing versenyképesség-megőrző hatása mellett a versenyképesség növekedésére is talált bizonyítékokat. Az élelmiszeripar mikrovállalkozásait érintő kutatások közül a témában kiemelhető Najib et al. (2021) kutatása. Ők a marketingtevékenység erősítését olyan erősen javasolt megoldásként mutatták be az ellátási láncról való függőség és a turizmusba való integráció miatt kiemelten érintett éttermek példáján, melyre akár állami támogatási rendszer kiépítését is szorgalmazták, a túlélést javító potenciálja és versenyképesség-növelő lehetőségei miatt. Szükségesnek látták Sheresheva et al. (2021) is a marketingtevékenységhez való alapvető hozzáállás-változást: kutatásukban rámutattak, hogy új trendet teremtett a digitális marketing felé forduló márkák köre, amelyek kénytelenek voltak váltani a karanténidőszakban megváltozott magatartású fogyasztók új preferenciái miatt. Akpan et al. (2020) is hivatkoznak erre az „új nor-

mális, új hétköznapi” jelenségre, melynek kiaknázására kiegészítő szolgáltatásokból és közösségi médiainformációkból nyertek adatokat. További nehézséget okozott a kisvállalatok számára a know-how hiánya, főként a kistermelők esetében: Szalavetz (2020) kutatása arra jutott, hogy a kistermelők számára ezek az online marketinglehetőségek elérhetetlenek voltak, mivel technológiai készségeik nem érik el az innováció végrehajtásához szükséges szintet.

Míg a marketingtevékenység újrarendelése potenciálisan megoldhatja a mikrovállalkozások problémáit a koronavírus-járvánnyal kapcsolatban, a nemzetközi szakirodalom jobbra hozzáteszi, hogy a szükséges feltételek köre széles – említésre kerül a korábban már előkerült know-how, a digitális háttér, a szakértői ismeretek köre, a generációs szakadékok áthidalása, a pénzügyi feltételek és számos más követelmény.

### **Mikrovállalkozási innovációs gyakorlat a koronavírus-járványban**

A marketing innovációján túl más lehetőségei is voltak a mikrovállalkozásoknak, hogy az innováció segítségével tompítsák a koronavírus-járvány hatásait. Bár kutatások szerint a legtöbb mikro-, kis- és középvállalkozás Magyarországon nem innovatív jellegű szervezet, és a különböző innovációs folyamatokat végző vállalatok aránya alacsony (KSH, 2016). Chikán et al. (2014) szerint a problémák nemcsak az innováció hiányosságából erednek, hanem a pénzügyi eszközök szűkössége, a hiányos idegen nyelvi ismeretek, a jelentéktelen kooperációs hajlandóság és egyéb okokból is. Számos más területen lehet innovációt végrehajtani egy vállalkozásban, amelyek szintén jótékony hatással vannak mind a vállalkozás túlélésére, mind a versenyképesség megőrzésére és növelésére (Maritz et al., 2020). A termékinnováció az egyik legjellemzőbb terület ebben a tekintetben, a leginkább kézenfekvő változást a termékpalettán ké-

pések elérni a mikrovállalkozások. Iqbal et al. (2021) nagy mennyiségű, szakmai lektoráláson átesett kutatási anyagot tekintettek át, és arra a következtetésre jutottak, hogy a kisvállalati szinten a leginkább jelentős innovációs potenciál a termékinnováció és a termékpaletta lehetőségeinek kiaknázása. Azonban, mint arról korábban már esett szó, az innovációs potenciál kiaknázása készségek és lehetőségek meglétét követeli meg. Fodor et al. (2021) a készségeket „puha” és „kemény” készségekre is felosztják, és fontosságukat annyira kiemelik, hogy a felsőoktatásba való beépítésüket is szorgalmazzák. A koronavírus-járvány során ezek a készségek kiemelt fontosságúak, hiszen az innovációs potenciál kiaknázása jelentős forrása a válság hatásainak tompítására fordítható mozgásternek. További haszna, hogy a termékinnováció technológiai alapjainak a koronavírus-járvány nem állított jelentős korlátokat. Khan et al. (2021) arra a következtetésre jutottak, hogy a technológiai innováció folytatása a járvány során önmagában versenyképességi növekményt idézett elő az innovációt végző vállalkozásoknál. Gregurec et al. (2021) ezt terjesztik ki a fenntartható üzleti modellek kialakításának módszertanára. Szerintük az innovációnak a válságidőszakokban fontos szerepe van a fenntarthatóság megőrzésében az üzleti modellen belül, és úgy gondolják, hogy ez az egyik legfontosabb forrása a versenyképességnek ezen időszakokban. Érdemes azonban Pianta (2004) vizsgálatának eredményeit is figyelembe venni, aki a különböző innovációs folyamatokat vizsgálta: az innováció két fajtája – a termék-, illetve a folyamatinnováció – nem ugyanúgy hatnak a vállalat egyes paramétereire. Jelen tanulmány szempontjából például a mikro-, kis- és középvállalkozások szerepe jelentős a foglalkoztatásban, ahol pozitív hatással van a termékinnováció, tehát munkahelyteremtő, azonban a folyamatinnováció negatív, tehát munkahelyeket megszüntető hatással van a vállalatokra, igaz, ez függ a kérdéses

szektor specifikus szerkezetétől, valamint a jogi környezettől is.

Bărbulescu et al. (2021) felhívják a figyelmet, hogy a mikro-, kis- és középvállalkozások által végrehajtott innováció a koronavírus után „a fenntartható fejlődés és növekedés kulcsa” lesz. Nemcsak azt állítják, hogy a koronavírus-járvány utáni helyreállítás a mikrovállalkozások, elsősorban a startup vállalkozások innovációs potenciáljából kezdődhet, hanem azt is kijelentik, hogy eredményeik azt mutatják, ez alapot is képezhet a jövőben az alacsony költségű, fenntartható vállalkozói szektor számára. Halpern és Muraközy (2010) azt is kiemelik, hogy a jövőben a mikro-, kis- és középvállalkozások számára elengedhetetlen folyamat lesz az innováció, mert anélkül nem fogják tudni sikeresen végezni a vállalati tevékenységeiket. Nem szabad ugyanakkor elfelejteni, hogy az innovációs folyamat elindítása előtt azt is figyelembe kell venni, hogy hogyan illeszkedik a vállalkozás többi folyamatába, melyhez többszintű értékelési folyamatot kell lefolytatni. A hátrányos visszacsatolás érzékelése okán egyébként is minden jól megalapozott innovációs folyamat ilyen többszintű értékelés után kezdődhet meg Illés et al. (2015) szerint.

## ANYAG ÉS MÓDSZER

### Conjointelemzés

A szerzők a conjointelemzést az élelmiszeriparban működő mikrovállalkozások ügyfélkörében végezték egy korábbi kutatás során (Bajkó et al., 2022), hogy megtalálják a megfelelő, a kereslet oldaláról igazolt marketing- és innovációs stratégiát. A conjointelemzés a viselkedéskutatás egyik széles körben használt módszere (Plasek et al., 2021). A választásalapú conjointelemzés (CBCA) egy többváltozós elemzési módszer, amely a válaszadók döntéseit azért vizsgálja a több attribútumot magában foglaló válasszelehetőségek között, hogy megbecsülje az egyén hasznossági elvét (Green et al.,

2001). Az egyének döntéseiket úgy hozzák meg, hogy egymással versengő opciókat hasonlítanak össze – megalkusznak, elutasítanak, megfontolnak és mérlegelnek –, majd a folyamat végén kiválasztják a számukra leginkább megfelelő döntést (Lancaster, 1976). A conjointelemzés képes egy realisztikus döntési modellt létrehozni annak a helyzetnek az előállításával, amivel a vásárlók egy piacon találják szembe magukat (Kim et al., 2021). Ezáltal a conjointelemzés végső soron olyan módszer, amely egy szofisztikáltan kiépített döntési helyzetben képes hatékonyan elemezni a fogyasztói döntéseket (Panthong et al., 2021).

A szerzők a conjointelemzés számos mechanizmusa közül a teljes profil elemzés-módszert választották, mivel az közelebbi becslést tett lehetővé a fogyasztók élelmiszeripari trendjeit hajtó preferenciáira. Az elemzésben részt vevő fogyasztókat a szerzők korábbi kutatásában részt vevő, északkelet-magyarországi mikrovállalkozások ajánlották, melyek a lokális élelmiszerlánc szereplői. Minden résztvevő online adatgyűjtésben vett részt, az adatok 2021 szeptemberében kerültek rögzítésre. A minta nem reprezentatív. Ezek az adatok egy nagyobb kutatás részeit képezik, a fogyasztók közül végül 152 résztvevő jelezte, hogy a kérdéskörben úgy gondolta, a személyes preferenciái változtak a koronavírus-járvány nyomán, így az ő válaszaik voltak a vizsgálatban felhasználhatók. A conjointelemzés a fogyasztók vásárlási preferenciáira három szempontból fókuszált:

- a mikrovállalkozással történő online kapcsolattartás lehetőségének elvárása;
- a mikrovállalkozás termékeinek és szolgáltatásainak természete iránti elvárások;
- a mikrovállalkozás által használt szervezeti működés és folyamatok iránti elvárások.

A részt vevő fogyasztóknak a teljes profil elemzés módszertanával összhangban vá-

sárlási opciókról kellett vásárlási döntést hozniuk, melyeket értékelniük is kellett aszerint, hogy mennyire kívánatos vásárlási opciók azok számukra. Az értékelés szten-derd, 1–5 fokozatú Likert-skálán történt.

A conjointelemzés célja az volt, hogy a keresleti oldal trendjeinek változásait feltérképezze a koronavírus-járvány tükrében. Az eredmények az IBM SPSS Statistics 27 csomaggal kerültek elemzésre. Azonban a csomagnak nem beépített része a conjointelemzés készítése, így a Syntax funkcióval programozva készült az elemzés. A szerzők a conjointelemzés eredményének elfogadását ideális esetben sztenderd szignifikanciaérték elérése mellett ( $r < 0,05$ ), valamint a statisztikai korreláció gazdasági összefüggésre elfogadható erőssége mellett (Pearson's  $R > 0,4$ ; Kendall's tau  $> 0,3$ ) tekintik lehetségesnek.

A vizsgálat lefuttatása az attribútumokhoz fontossági értékeket, míg a szintekhez részleges fontosságokat eredményez, amelyek megmutatják a fogyasztók attitűdjét.

### Benchmarkingelemzés

A benchmarkingelemzés olyan összehasonlító elemzés, melynek segítségével indikátorok mentén tudunk összehasonlítani teljesítményeket (Camp, 1998). Segítségünkre van olyan tényezők meghatározásában, amelyek befolyásolnak egy adott eseményt, valamint létrehozható vele olyan scenáriórangsor, amely megmutatja, hogy adott helyzetben milyen hierarchikus rendben helyezkednek el egyes opciók.

A benchmarkingelemzéssel a szerzők célja az volt, hogy a conjointelemzés eredményei alapján és mentén megvizsgálják a mezőgazdaság érintett mikroállalkozásai által megfigyelt alkalmazkodásának sikerességét. A fogyasztói trendek conjointelemzés által felvázolt változásai más szektorokra is hatással vannak, mivel a változások maguk olyan jelenségekből erednek (például az érintkezés limitálása, a karantén, a távmunka erősödése vagy épp a nagyobb arányú

szabadidő), amelyek a pandémiás helyzetből adódóan rendezték át az emberek minden-napjait. Ez alátámasztja, hogy mennyire fontos megtalálni az egyensúlyt a fogyasztói igények és a szükségszerű változások között, melyek egy vállalkozás működésében külső tényezők hatására bekövetkeznek.

A szerzők szándéka a benchmarkingelem-zéssel megállapítani, hogy az elemzésbe bevont mikroállalkozások milyen mértékben tudtak megfelelni a fogyasztók megváltozott szokásainak. Ehhez a benchmarkingelemzés során a conjointelemzés által hozott eredményeket (parciális fontossági értékek) súlyozó tényezőként alkalmazva pontozzák a vállalkozások által adott válaszokat. Ennek megfelelően a conjointelemzés eredményei felhasználását követően rangsorolták a mikroállalkozásokat, és összehasonlították eredményeiket egy 'ideális állapottal', amely a conjointelemzés eredményeinek elméleti maximuma a benchmarking szám-értékeiből számolva, valamint a conjoint eredményeinek relevanciája szerinti súlyozás után. A végeredményben tehát minél magasabb pontszámot ért el a vállalkozás, annál közelebb sikerült kerülnie a megváltozott fogyasztói preferenciák jellegéhez, illetve az átlagtól való eltérés mértéke enged következtetni az ágazat teljesítményére is.

A benchmarkingelemzéshez 77 élelmiszerlánc- és kapcsolódó mikroállalkozás szolgáltatott adatot a 2022-es év elején. A minta nem reprezentatív. Négy releváns területről érkeztek válaszok:

- kistermelői magángazdaságok (agrári-um) (11),
- cateringszolgáltató cégek (28),
- élelmiszer-kiskereskedések (21),
- valamint éttermek és kifőzdék (17).

A szerzők azért ezeket a mikroállalko-zásokat keresték meg, mert a lokális élelmiszerláncba illeszkednek, így minden szempontból releváns választ tud-nak adni a kutatási kérdésekre. Ezen mikroállalkozások egymással élelmiszer-



láncokban kapcsolódnak – a legtöbb esetben a kereskedések a magángazdaságok termékeit a szolgáltatóknak értékesítik.

A mikrovállalkozások az első vizsgálat mintájához nem kapcsolódnak, ezeket a szerzők hólabdamódszerrel választották ki. A minták közti átfedés elkerülése a vizsgálaton torzító hatások minimalizálását szolgálta, mivel a conjointelemzésben részt vevő fogyasztók és az általuk frekvenciált vendéglátóipari egységek választott kistermelőik között magasfokú kereslet-kínálati igényegyezés áll fenn, a vizsgálatot végrehajtani azokon a vállalatokon, melyeknek elégedett ügyfélköre adta a vizsgálat alapját, nem igazolható iparági szinten. Gondoljunk csak arra, hogy a fogyasztók és a kérdéses mikrovállalkozások közt fennálló gazdasági kapcsolat túlélése azt mutatja, hogy a fogyasztók a változások után is elégedettek a vállalkozások által nyújtott lehetőségekkel, ami a kérdéses vállalkozások szintjén önmagában bizonyítja a conjointelemzés hiteltességét. Ezért a szerzők a conjointelemzés alapjául szolgáló mintától távolabbi mezőgazdasági, illetve élelmiszeripari mikrovállalkozásokat kerestek.

## EREDMÉNYEK

A marketingstratégia kérdését az innovációtól külön kezelte a vizsgálat. Itt egyszerű kérdéssel feltevéssel keresték a szerzők a kapcsolatot a két oldal között: a fogyasztóknak arra kellett válaszolniuk, hogy az őket on-

line térben és helyi szinten érő ajánlatok alapján döntenek vásárlásról, vagy más módon keresnek maguknak lehetőségeket a koronavírus-járvány kirobbanása óta, míg a vállalkozásoknak arról kellett nyilatkozniuk, hogy a fogyasztók számára magasabb arányban küldenek-e a koronavírus-járvány kirobbanása óta ajánlatokat. Az alább látható ábrák mutatják a válaszokat (1. ábra).

A fogyasztóknál az online marketing preferenciája 72%-os, a vállalkozásoknál 86%-os volt.

### A conjointelemzés eredményei

A conjointelemzés lefolytatásának célja a keresleti oldalról adatok gyűjtése, amelyek nagyobb rálátást biztosítanak a fogyasztók szemszögéből a koronavírus élelmiszeripari mikrovállalkozásokra gyakorolt hatásaira. Csak azok a változások lehetnek sikeresek a vállalkozások számára, melyek követik a keresleti oldal változásait. Ez leginkább a hosszú távú változásokra értendő. Emellett azt is fontos megjegyezni, hogy bár az érdekek különbözőek a keresleti és kínálati oldalakon, amikor egy vállalkozás termékpalettajának vagy szolgáltatási preferenciájának változása értelmezése a kérdés, minél közelebb van a kettő egymáshoz – csökkentve az értelmezési szakadékat –, annál magasabb a keresleti oldal elégedettsége.

A conjointelemzést azért választották a szerzők, hogy az elemzés eredményeit felhasználva segítsenek a vállalkozásoknak a

1. ábra

**A fogyasztók és a vállalatok preferenciái célzott marketinggel kapcsolatban**  
(*Preferences of consumers and enterprises on targeted marketing*)



stratégiaalkotásban, mellyel a koronavírus-járványhoz hasonló helyzetek befolyását célozták a mikro-, kis- és középvállalkozások szektorában, jó gyakorlatok meghatározásával. Az elemzés, mint ahogy az előzőekben is említésre került, számba veszi az elérics és az innovációs forma kérdéseit, melyek közül az utóbbit szétválasztotta termék- és szolgáltatás-, valamint szervezeti és folyamatinnovációs párokra. Ezek az attribútum szerinti szintek mindhárom korábban vázolt faktorra (elérics, termék és szolgáltatás, szervezet és folyamat) két tényezőssök: az elérics tekintetében lehet fizikai és online (elérics alatt itt nemcsak a vállalkozással történő kommunikációt, hanem a helyszínt, vagyis földrajzi megközelíthetőséget is lehet érteni), míg mind a termék- és szolgáltatásinnováció, mind a szervezeti és folyamatinnováció párok esetében lehet hagyományos és innovatív. Az innovatív jelleg fő irányadója az volt, hogy a folyamat alkalmazza-e a technológiai fejlődés által kínált lehetőségeket, illetve hogy az adott folyamat a vásárlói igények kielégítésében a hasonló folyamatoknál megszokott lebonyolítástól mennyiben különbözik.

Az eredményül kapott nyolc szintet a szerzők az SPSS programcsomagban ortogonális kártyák létrehozására használták, melyek teljesítették az SPSS programcsomag

követelményeit az érvényes conjointelemzés lefolytatására. A résztvevők számára a conjointelemzés módszerével összhangban a szinteket illusztráló vásárlási opciók kerültek felajánlásra. Az 1. táblázatban összefoglalva szerepelnek az ortogonális kártyák.

Bár a korrelációs értékek enyhén eltértek a statisztikai szignifikancia elvárható szintjétől ( $p=,069$ ), ez vélhetően a nyolckártyás conjointelemzés mintájának kis méretéből fakad. Relatív erős a statisztikai korreláció a megfigyelt és becsült preferenciák esetén (Pearson's  $R=,573$ ; Kendall's  $\tau=,429$ ). Az eredmények tehát azt mutatták, hogy a conjointelemzés alkalmas volt a preferenciák vizsgálatára. A részleges hasznosságok sztenderd hibaértéke összességében alacsonynak tekinthető (0,182). A 2. táblázatban összefoglalva látható a vizsgálatban részt vevő fogyasztók válaszainak összesítése.

Mint az a táblázatban is látható, a hatos és hetes kártyák (külföldi termék rendelése boltba, vásárlás netpincér alkalmazásról) érték el a legnagyobb népszerűséget, míg a legalacsonyabb népszerűséget az egyes és kettes kártyák (szedd magad gyümölcsvásár és digitális étlapról rendelés étteremben) esetében mérték. A legalacsonyabb konzisztenciaérték szintén az egyes és kettes kártyákhoz tartozott, amely azt jelenti, hogy míg valóban ezek

I. táblázat

**Az ortogonális kártyák összefoglaló táblázata**  
(Summary of orthogonal designs)

Kártya	Elérics	Termék/ szolgáltatás	Szervezet/ folyamat	Fogyasztónak ajánlott példa összefoglalója
1	Online	Hagyományos	Hagyományos	Jelentkezés „szedd magad” gyümölcsvásárra
2	Fizikai	Hagyományos	Hagyományos	Digitális menüről rendelés étteremben
3	Fizikai	Innovatív	Innovatív	Feldolgozott élelmiszer előrendelése
4	Online	Innovatív	Innovatív	Webshop ételrendelés kiszállítással
5	Online	Hagyományos	Innovatív	Étrend-kiegészítő telefonos rendelése
6	Fizikai	Hagyományos	Innovatív	Külföldi termék rendelése boltba
7	Online	Innovatív	Hagyományos	Vásárlás netpincér alkalmazásról
8	Fizikai	Innovatív	Hagyományos	Szusifutószalag étteremben fogyasztás

2. táblázat

**A válaszadók adatainak összesítése, 1–5 egyetértési skála, n=152**  
*(Data summary of participants, 1-5 attitude scale, n=152)*

Kártya	Átlag	Szórás	Variancia-együttható	VEh, átlag és szórás alapján következtetés
1	2,99	1,24	0,41	Alacsony elfogadottság, alacsony konzisztencia
2	3,30	1,32	0,40	Alacsony elfogadottság, alacsony konzisztencia
3	3,61	0,96	0,27	Közepes elfogadottság, magas konzisztencia
4	3,97	1,22	0,31	Magas elfogadottság, alacsony konzisztencia
5	3,38	1,18	0,35	Közepes elfogadottság, alacsony konzisztencia
6	4,07	0,93	0,23	Magas elfogadottság, magas konzisztencia
7	4,47	0,80	0,18	Nagyon magas elfogadottság, magas konzisztencia
8	3,25	0,85	0,26	Alacsony elfogadottság, magas konzisztencia

Forrás: saját vizsgálat, 2021

érték el a legkisebb népszerűséget, az egyes fogyasztók közti egyetértés is ezen kártyák esetében állt fenn legkevésbé. A legmagasabb konzisztenciaérték ellenben a népszerűségben is legmagasabb hatos és hetes kártyákhoz került, ami azt jelenti, hogy ezek nem csak népszerűek voltak a megkérdezett fogyasztók körében, de ezek népszerűségén volt a legkevesebb vita is.

Az eredmények azt is jelzik, hogy a magyar fogyasztók körében a tisztán hagyományos vagy tisztán innovatív megoldásoknál jobban preferált megoldások a kettő közt elhelyezkedő, vegyes megoldások.

A 3. táblázatban összefoglalva olvashatók a conjointelemzés eredményei.

Tekintve a szóban forgó szektort, nem meglepő, hogy a fogyasztók a legnagyobb

jelentőséget a termékek és szolgáltatások innovatív jellegének tulajdonították. Hasonlóképp nem meglepő eredmény, hogy a szervezeti és folyamatinnovációknak kisebb jelentőséget tulajdonítottak, hiszen a koronavírus-járvány karanténidőszak utáni hónapjaiban már megszoktuk mind az otthoni ügyintézés, rendelést, mind a személyes jelenléthez kapcsolódó megváltozott szokásokat. Talán az egyetlen meglepő eredmény az elérés alacsony fontossága lehet, hiszen gondolhatnánk, hogy mégis számít, hogy egyes élelmiszereket személyesen kell megvásárolnunk vagy meg tudjuk azokat rendelni. Emellett vannak preferenciáink tájékozódással kapcsolatban is, legyen az helyszínen érdeklődés (helyiek megkérdezése, lehetőségek strukturált kipróbálása

3. táblázat

**A conjointelemzés eredményeinek összefoglaló táblázata, n=152, hiba=0,182**  
*(Summary of the conjoint analysis results, n=152, std. error=0,182)*

Attribútumok	Fontossági értékek	Szintek	Részleges fontosságok
Elérés	8,019	Fizikai	-0,028
		Online	0,028
Termék- és szolgáltatásinnováció	68,868	Hagyományos	-0,240
		Innovatív	0,240
Szervezet- és folyamatinnováció	23,113	Hagyományos	0,081
		Innovatív	-0,081

Forrás: saját vizsgálat, 2021

és összehasonlítása, vagy épp véletlenszerű fogyasztás), vagy online térben kutatás (értékelő oldalak, influenszerek véleménye, vagy fórumokon tájékozódás).

Azonban az is állhat az eredmény mögött, hogy teljesen természetes az online elérés fogyasztói oldali alacsony fontossága, mivel a fogyasztó számára egyszerű alternatívát találni, ha egy adott vállalkozás nem elérhető az online térben, míg a vállalkozásnak sokkal fontosabb elérhetővé tenni saját magát a nagyobb bevételek reményében.

### A benchmarking eredményei

A conjointelemzés eredményei alapján a keresleti oldal trendjeibe nyerhettünk betekintést. Ezen eredmények alkalmazásával a kínálati oldal számára releváns értékek kerültek meghatározásra, hogy megkaphassuk a második vizsgálatban szükséges indikátorokat, illetve azok szerint felmérhessük a trendhez való alkalmazkodás szintjét a részt vevő vállalkozásokban.

Az indikátorokat a conjointelemzés eredményei alapján a szerzők három csoportra bontották:

- költséghatékonysági indikátorok,
- marketingindikátorok,
- valamint innovációs indikátorok.

A 4–6. táblázatokban pedig maguk az indikátorok láthatóak.

A 4–6. táblázatok értékei a marketingfolyamattal kapcsolatos kérdésre adott válaszok, valamint a conjointelemzés eredményei szerinti súlyozás után a következőképp alakulnak (7. táblázat).

A súlyértékek kialakítása a conjointelemzésből származó fontossági értékek rangsorát tükrözi. A pontos arányokat azért tartották a szerzők kevésbé alkalmasnak a rangsor szerinti szorzóknál, mert a kiugróan magas termék- és szolgáltatásérték jelentős extrémításokkal járt volna, ami a vizsgált mintára kinyert következtetést túlzottan torzító eredményre vezetne. Az eredmény

4. táblázat

#### Választott költséghatékonysági indikátorok (Designated cost-efficiency indicators)

Költséghatékonysági indikátorok	K1. kiadások növekedése a koronavírus-járvány alatt
	K2. bevételek növekedése a koronavírus-járvány alatt
	K3. felvett hitelek bevételarányosan
	K4. képzett tartalékok bevételarányosan

Forrás: saját vizsgálat, 2021

5. táblázat

#### Választott marketingindikátorok (Designated marketing-indicators)

Marketingindikátorok	M1. bevételarányos növekedés a marketingkiadásokban
	M2. marketingköltségek becsült költségarányos bevételnövekménye

Forrás: saját vizsgálat, 2021

6. táblázat

#### Választott innovációs indikátorok (Designated innovation indicators)

Innovációs indikátorok	I1. teljesített, sikeres termék- és szolgáltatásinnováció
	I2. termék- és szolgáltatásinnováció bevételarányos költsége
	I3. teljesített, sikeres szervezeti és folyamatinnováció
	I4. szervezeti és folyamatinnováció bevételarányos költsége

Forrás: saját vizsgálat, 2021

**7. táblázat**  
**Az elemzés alapján az indikátorokhoz**  
**rendelt súlyozott pontszámok.**  
*(Weighted scores assigned to indicators, based*  
*on the analysis)*

Pontszám jelentése	Nagyon rossz	Rossz	Jó	Nagyon jó
Indikátor				
K1	2	1	-1	-2
K2	-2	-1	1	2
K3	2	1	-1	-2
K4	-2	-1	1	2
M1	2	1	-1	-2
M2	-2	-1	1	2
I1	-6	-3	3	6
I2	-6	-3	3	6
I3	-4	-2	2	4
I4	-4	-2	2	4

Forrás: saját vizsgálat, 2021

szempontjából az extrémítások csökkentése továbbá visszaszorítja a fontosságokban bekövetkező torzulást is, amelyet a szervezet- és folyamatinnovativitás a mintában

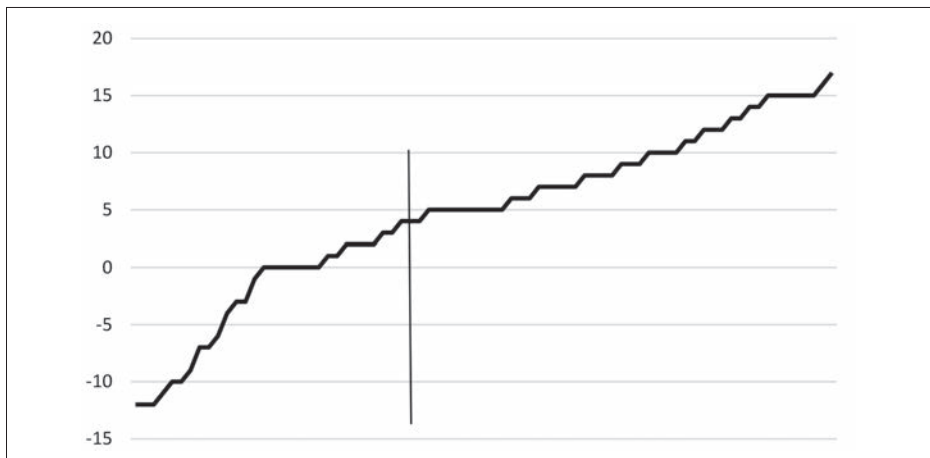
részt vevő vállalkozások cateringszolgáltató cégekhez képesti fogyasztó számára kisebb relevanciájából ered.

A költséghatékonysági indikátorokkal azonos értékeket kaptak a marketingindikátorok, mivel bár alacsony relevanciát kaptak a conjointelemzésben, a szóbeli visszajelzések során mind a megkérdezett fogyasztók, mind a vállalkozások magas jelentőséget tulajdonítottak a marketingstratégia elemeinek.

Az innovációs indikátorok értékei a conjointelemzés eredményei szerint kerültek súlyozásra. Az indikátorok esetén a minőségi tényező a sikeresség fokára utal. A mikrovállalkozások által elért pontszámkategóriák az általuk megadott pénzügyi adatok alkalmazottságra vetített átlagához viszonyítva kerültek hozzárendelésre. A mikrovállalkozások számára az ideális állapot az elérhető maximális pontszám (20), a lehető legrosszabb scenárió pedig az elérhető minimális pontszám (-20). A 2. ábrán az egyes vállalkozások által elért pontszámokból kirajzolódó trendvonal látható (a függőleges vonal jelzi az elért átlagértéket).

**2. ábra**

**A mikrovállalkozások pontszámainak trendje (n=77)**  
*(Trend of the micro-enterprises' point values, n=77. The vertical line shows the average value of the points obtained – 4.58)*



Megjegyzés: A függőleges vonal az átlag pontértéket jelöli (4,58).

Forrás: saját vizsgálat, 2021



A vizsgálat eredményeképp elmondható, hogy a mikrovállalkozások korlátolt sikerességgel követték a fogyasztói szokások változása által meghatározott trendet. Az átlag fölötti teljesítményre az összes mikrovállalkozás mintegy 57%-a volt képes (n=45), míg a vállalkozások 43%-a (n=32) az átlagon alul teljesített. A görbe ellaposodó növekedése pedig azt mutatja, hogy a vállalkozásoknak magától értetődően minél több feltételnek kell megfelelniük, annál nehezebb volt jól teljesíteniük. Negatív értéket mindössze tizennégy vállalkozásnak sikerült elérnie, azonban a pozitív eredményeket elért vállalkozások kimagasló képviselői sajnos számban alulmaradtak a negatív eredményeket elérőkhöz képest. Ez okot ad némi aggodalomra, és megmutatja, mennyire szükséges a fogyasztói trendek követése az üzleti gyakorlat újratervezésében.

### KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

Az elért eredmények alapján nem mondhatjuk, hogy az élelmiszeripari mikrovállalkozások sikertelenek voltak a fogyasztói trendek követésében, azonban azt sem tekinthetjük sikernek, amit elértek. Lukács és Csizsárik (2011) rávilágítottak arra, hogy a magyar mikro-, kis- és középvállalkozások fokozottan kitéttek a krízishelyzeteknek, ami szükségét teremt a megfelelő adaptációs kapacitások meglétére. Emellett célszerű megemlíteni azt is, hogy hasonló kapacitásra a marketingstratégia területén is szükség lehet. A conjointelemzés fontos tényezője, hogy önellentmondást tartalmaz a kutatás szempontjából az online elérés fontosságával kapcsolatban: a fogyasztók maguk ugyan fontosnak tartják, a válaszaikban ez nem jelenik meg, hiszen az elérés kapta a legalacsonyabb fontosságot a conjointelemzésben. Ennek hátterében vélhetően a lehetőség jelenléte állhat, hiszen bár fontos a fogyasztók számára, ha a vállalkozásnak nincs online felülete, ahol a fogyasztó interakcióba léphet a vállalkozás-

sal, keres másik lehetőséget. A koronavírus során az élelmiszeriparban fontos volt, hogy az ellátási lánc egyes pontjai találjanak a fogyasztókra.

A conjointelemzés alapján felépített benchmarkingelemzés eredményei megmutatták, hogy bár számos jól teljesítő vállalkozás van az élelmiszer-ellátási lánc egyes pontjain, melyek a koronavírus-járvány alatt sikerrel vették a fogyasztói igények követésének akadályait, azért még számos javítandó pont van a vállalkozások stratégiájában. Továbbá az online jelenlét fontossága alapján elmondható, hogy a legfontosabb következtetések egyike, hogy a mikrovállalkozások legalább olyan szintet el kéne, hogy érjenek marketingfolyamatok tekintetében, hogy ha szükséges, például egy koronavírus-járványhoz hasonló krízishelyzet okán, a marketingtevékenységeiket azonnal olyan platformra tudják költöztetni, ami ellenáll az elérés és hatékonyságot sújtó körülményeknek. Ezt a conjointelemzés eredménye is igazolta.

Jelentős következtetés, hogy a magyar fogyasztók az élelmiszeriparhoz kapcsolódó vásárlási döntéseikben preferenciát mutatnak a hagyományos és az innovatív elemek keveredésére. Ez egy meglehetősen fontos pontot emel ki az élelmiszeripari vállalkozások számára: nagyon fontos az innováció, de a fogyasztók által vélhetően leginkább preferált gyökereket nem szabad elhagyni akkor sem, ha az innovációs folyamatot végigvisszük.

Az innováció lefolytatása, valamint a marketingtevékenység fókuszba helyezése egy koronavírus-járványhoz hasonló krízis során egyelőre nem mélyen elemzett témakör hazánkban, tekintve a koronavírus-járvány sajátosságait és az újszerű változásokat, amelyeket a társadalmunkba és gazdaságunkba hozott. Azonban a szakirodalom új eredményei azt mutatják, hogy e tanulmány következtetései nem helytelenek. Potori et al. (2010) javasolják, hogy a K+F kiadások, az innováció és a marketingki-

adások a mezőgazdasági és élelmiszeripari szektorban növekedjenek a krízisek során. Nyikos et al. (2021) tovább viszik ezt a javaslatot kutatásukban, melyet kimondottan a koronavírus-járvány alatt a mikro-, kis- és középvállalkozások túlélésével kapcsolatban készítettek. Szerintük azok a vállalkozások, melyek sikeresen szereztek forrásokat, s azokat innovációs és marketingtevékenységre fordították a koronavírus-járvány alatt, erősebb ellenállást tanúsítottak a járvány hatásaival szemben, és könnyebben álltak a vírus végén a felszabadulás után újra lendületbe. Wicaksono (2021) és társai szintén kiemelték a marketing fontosságát helyi

mezőgazdasági termelőkre fókuszáló tanulmányukban. Ők arra jutottak, hogy a digitális médiamegjelenés kulcsfontosságú a rövid ellátási láncokon keresztüli élelmiszer-vásárlás számára.

Összességében elmondható, hogy a magyar mikro-, kis- és középvállalkozások krízis során tanúsított marketing- és innovációs szokásait kutató kevés magyar forrás szerint bár a koronavírus-járvány felerősítette a kockázatokat, amelyek az innováció és marketingköltségek növelésének velejárói, egyben remek ellensúlyai is a krízis hatásainak.

## FORRÁSMUNKÁK JEGYZÉKE

- Aigbedo, H. (2021). Impact of COVID-19 on the hospitality industry: A supply chain resilience perspective. *International Journal of Hospitality Management*, 98, 103012. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2021.103012>
- Akpan, I., Abasifreke, E., Udoh, P. és Adebisi, B. (2020). Small business awareness and adoption of state-of-the-art technologies in emerging and developing markets, and lessons from the COVID-19 pandemic. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 34(2), 123-140, 1–18. <https://doi.org/10.1080/08276331.2020.1820185>
- Azevedo, A. és Almeida, A. H. (2021). Grasp the Challenge of Digital Transition in SMEs - A Training Course Geared towards Decision-Makers. *Educ. Sci.*, 11(4), 151. <https://doi.org/10.3390/educsci11040151>
- Bajkó, N., Fülöp, Z. és Pércsi, K. N. (2022). Changes in the innovation-and marketing-habits of family SMEs in the foodstuffs industry, caused by the coronavirus pandemic in Hungary. *Sustainability*, 14(5), 2914.
- Baker, S., Bloom, N., Davis, S., Kost, K., Sammon, M. és Viratyosin, T. (2020). The unprecedented Stock Market reaction to COVID-19. *The Review of Asset Pricing Studies*, 10(4), 742–758. DOI: <https://doi.org/10.1093/rapstu/raaa008>
- Bărbulescu, O., Tecău, A. S., Munteanu, D. és Constantin, C. P. (2021). Innovation of Startups, the Key to Unlocking Post-Crisis Sustainable Growth in Romanian. Entrepreneurial Ecosystem. *Sustainability*, 13(2), 671. <https://doi.org/10.3390/su13020671>
- Bartik, A. W., Bertrand, M., Cullen, Z., Glaeser, E. L., Luca, M. & Stanton, C. (2020). The impact of COVID-19 on small business outcomes and expectations. In J. A. Scheinkman (szerk.), *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 117(30), 17656–17666. Columbia University.
- Beck, T. & Demircug-Kunt, A. (2011). Small and Medium Size Enterprises: Access to Finance as a Growth Constraint. *Journal of Banking and Finance*, 30(11), 2931–2943.
- Burton, E., Edwards, D. J., Roberts, C., Chileshe, N. & Lai, J. H. K. (2021). Delineating the Implications of Dispersing Teams and Teleworking in an Agile UK Construction Sector. *Sustainability*, 13(17), 9981. <https://doi.org/10.3390/su13179981>
- Caggiano, G., Castelnovo, E. & Kima, R. (2020). The global effects of COVID-19-induced uncertainty. *Economics Letters*, 194, <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2020.109392>
- Camp, R. C. (1998). Üzleti folyamat benchmarking. Műszaki Könyvkiadó.
- Chikán, A., Czakó, E. és Wimmer, Á. (2014). *Kilábalás a göröngyös talajon*. Budapesti Corvinus Egyetem: BCE Versenyképességi Kutatóközpont.

- Czainska, K., Sus, A. & Thalassinos, E. I. (2021). Sustainable Survival: Resource Management Strategy in Micro and Small Enterprises in the Rubber Products Market in Poland during the COVID-19 Pandemic. *Resources*, 10(8), 5. <https://doi.org/10.3390/resources10080085>
- Donthu, N. & Gustafsson, A. (2020). Effects of COVID-19 on business and research. *Journal of business research*, 117, 284–289.
- Doyle, F. & Cosgrove, J. (2019). Steps towards digitalization of manufacturing in an SME environment. *Procedia Manufacturing*, 38, 540–547. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2020.01.068>
- European Commission (2020). KKV teljesítmény áttekintés. Letöltve 2021. November 5. [https://ec.europa.eu/growth/smes/business-friendly-environment/performance-review\\_hu](https://ec.europa.eu/growth/smes/business-friendly-environment/performance-review_hu)
- Ferreira, C., Cardoso, C., Travassos, M., Paiva, M., Pestana, M., Lopes, J. M. & Oliveira, M. (2021). Disorders, Vulnerabilities and Resilience in the Supply Chain in Pandemic Times. *Logistics*, 5(3), 48. <https://doi.org/10.3390/logistics5030048>
- Fodor, S., Szabó, I. & Ternai, K. (2021). Competence-Oriented, Data-Driven Approach for Sustainable Development in University-Level Education. *Sustainability*, 13(17), 9977. <https://doi.org/10.3390/su13179977>
- Gáti, M. (2014). A kis- és középvállalati marketing értelmezési tartománya – hogyan azonosítják és jellemzik marketingtevékenységüket a hazai kis- és középvállalatok? Konferenciakiadvány. In Hetesi, E. és Révész, B. (szerk.), „Marketing megújulás” Marketing Oktatók Klubja 20. Konferenciája előadásai. SZTE Gazdaságtudományi Kar.
- Ghanemi, A., Yoshioka, M. & St-Amand, J. (2021). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Crisis Measures: Health Protective Properties? *Medicines*, 8(9), 49. <https://doi.org/10.3390/medicines8090049>
- Green, P. E., Krieger, A. M. & Wind, Y. (2001). Thirty years of conjoint analysis: Reflections and prospects. *Interfaces*, 31(3 supplement), S56–S73.
- Gregurec, I., Tomičić F. M. & Tomičić-Pupek, K. (2021). The Impact of COVID-19 on Sustainable Business Models in SMEs. *Sustainability*, 13(3), 1098. <https://doi.org/10.3390/su13031098>
- Grondys, K., Slusarczyk, O., Hussain, H. & Androniceanu, A. (2021). Risk assessment of the SME sector operations during the COVID-19 pandemic. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 18(8), 4183; <https://doi.org/10.3390/ijerph18084183>
- Hadiyati, E. & Hendrasto, F. (2021). Entrepreneurial Marketing Strategy of Micro, Small and Medium Enterprises in Pandemic Covid-19 Era. *International Journal of Economics & Business Administration (IJEBA)*, 9(2), 178–191.
- Halpern, L. és Muraközy, B. (2010). Innováció és Vállalati Teljesítmény Magyarországon. *Közgazdasági Szemle, LVII*, 293–317.
- Hamilton, J. (2020). The Strategic Change Matrix and Business Sustainability across COVID-19. *Sustainability*, 12(15), 6026. <https://doi.org/10.3390/su12156026>
- Herbert, D. J. (2021). COVID-19's Impacts on SMEs and Policy - Recommendations in Response. *The National Law Review*, XI(20).
- Hobbs, J. (2021). Food supply chain resilience and the COVID-19 pandemic: What have we learned? *Canadian Journal of Agricultural Economics*, 69(2), 189–196. <https://doi.org/10.1111/cjag.12279>
- Illés, B. Cs., Hurta, H. és Dunay, A. (2015). Efficiency and Profitability Along the Lifecycle Stages of Small Enterprises. *International Journal of Management and Enterprise Development*, 14(1), 56–69. <http://dx.doi.org/10.1504/IJMED.2015.069311>
- Iqbal, M. & Suzianti, A. (2021). New Product Development Process Design for Small and Medium Enterprises: A Systematic Literature Review from the Perspective of Open Innovation. *J. Open Innov. Technol. Mark. Complex*, 7(2), 153. <https://doi.org/10.3390/joitmc7020153>
- Kang, J., Diao, Z. & Zanini, M. T. (2020). Business-to-business marketing responses to COVID-19 crisis: a business process perspective. *Marketing Intelligence & Planning*, 39(3), 454–468.
- Katz-Gerro, T. & Lopez-Sintas, J. (2019). Mapping circular economy activities in the European Union: patterns of implementation and their correlates in small and medium-sized enterprises. *Bus. Strategy Environ.*, 28(4), 485–496. <https://doi.org/10.1002/bse.2259>

- Khan, S. A. R., Ponce, P., Tanveer, M., Aguirre-Padilla, N., Mahmood, H. & Shah, S. A. A. (2021). Technological Innovation and Circular Economy Practices: Business Strategies to Mitigate the Effects of COVID-19. *Sustainability*, 13(15), 8479. <https://doi.org/10.3390/su13158479>
- Kim, J., Kim, M., Im, S. & Choi, D. (2021). Competitiveness of E Commerce Firms through ESG Logistics. *Sustainability*, 13(20), 11548. <https://doi.org/10.3390/su132011548>
- Kraus, S., Clauss, T., Breier, M., Gast, J., Zardini, A. & Tiberius V. (2020). The economics of COVID-19: Initial empirical evidence on how family firms in five European countries cope with the corona crisis. *International Journal Entrepreneurship Behavior*, 26(5), 1067–1092. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-04-2020-0214>
- KSH (2016). Kutatás-fejlesztés. *Statistikai Tükör*, 1–6.
- Lancaster, K. J. (1976). A new approach to consumer theory. In *Mathematical Models in Marketing: A Collection of Abstracts* (pp. 106–107). Springer.
- Lukács, E. és Csiszárík, M. (2011). The performance of Hungarian and European SME's [Text] / E. Lukacs, M. Csiszarik // Scientific Bulletin of Uzhgorod University: Series: Economics / ed. count. V. P. Miklovdá, M.I. Pityulych, N.M. Hapak et al. Uzhhorod National University Publishing House, Special issue, 33. Part 1. 174–181. - Bibliogr.: 180–181.
- Magyar Nemzeti Bank (2020). Az MNB koronavírus-járvány gazdasági hatásait vizsgáló vállalati felmérésének eredményei. Letöltve: 2021. Augusztus 15. <https://www.mnb.hu/koronavirus/hirek/az-mnb-koronavirus-jarvany-gazdasagi-hatasait-vizsgalo-vallalati-felmeresenek-eredmenyei>
- Mahrinasari, M., Febrian, A., Bangsawan, S. & Ahadiat, A. (2021). Digital content marketing strategy in increasing customer engagement in covid-19 situation. *International Journal of Pharmaceutical Research*, 13(1), 4797–4805.
- Maritz, A., Perenyi, A., de Waal, G. & Buck, C. (2020). Entrepreneurship as the Unsung Hero during the Current COVID-19 Economic Crisis: Australian Perspectives. *Sustainability*, 12(11), 4612. <https://doi.org/10.3390/su12114612>
- Najib, M., Abdul Rahman, A. A. & Fahma, F. (2021) Business Survival of Small and Medium-Sized Restaurants through a Crisis: The Role of Government Support and Innovation. *Sustainability*, 13(19), 10535. <https://doi.org/10.3390/su131910535>
- Nyikos, Gy., Soha, B. és Béres, A. (2021). Entrepreneurial resilience and firm performance during the COVID-19 crisis – Evidence from Hungary. *Regional Statistics*, 11(3), 29–59; <https://doi.org/10.15196/RS110307>
- Obrenovic, B., Du, J., Godinic, D., Tsoy, D., Khan, M. & Jakhongirov, I. (2020). Sustaining Enterprise Operations and Productivity during the COVID-19 Pandemic: Enterprise Effectiveness and Sustainability Model. *Sustainability*, 12(15), 5981. <https://doi.org/10.3390/su12155981>
- OECD (2020). Coronavirus Policy Responses. Letöltve: 2021. Június 22. <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/coronavirus-covid-19-sme-policy-responses-04440101/>
- Panthong, S. és Taecharungroj, V. (2021). Which CSR Activities Are Preferred by Local Community Residents? Conjoint and Cluster Analyses. *Sustainability*, 13(19), 10683. <https://doi.org/10.3390/su131910683>
- Pianta, M. (2004). The impact of innovation on jobs, skills and wages. *Economia e Lavoro*, I. kötet, 10–41.
- Plasek, B., Lakner, Z. & Temesi, Á. (2021). I Believe It Is Healthy—Impact of Extrinsic Product Attributes in Demonstrating Healthiness of Functional Food Products. *Nutrients*, 13(10), 3518. <https://doi.org/10.3390/nu13103518>
- Portfolio.hu(2020).Amagyar-kkv-kötődénélcsökkentésszámakoronavirus-járvány miatt.<https://www.portfolio.hu/uzlet/20200715/a-magyar-kkv-k-otodenel-csokkent-a-letszam-a-koronavirus-jarvany-miatt-441378>
- Potori, N., Garai, R. & Popp, J. (2010). Lessons learned from the impacts of the global financial and economic crisis on the agro-food sector of Hungary. *Economics and Rural development*, 6(2), 7–16.
- Sheresheva, M., Efremova, M., Valitova, L., Polukhina, A. & Laptev, G. (2021). Russian Tourism Enterprises' Marketing Innovations to Meet the COVID-19 Challenges. *Sustainability*, 13(7), 3756. <https://doi.org/10.3390/su13073756>

Szalavetz, A. (2020). Digital transformation – enabling factory economy actors' entrepreneurial integration in global value chains? *Post-Communist Economies*, 32(6), 771–792. <https://doi.org/10.1080/14631377.2020.1722588>

Tímár, G. (2020). *Így reagált a magyar kkv-szektor a koronavírus járványra*. <https://uni-bge.hu/hu/igy-reagalt-a-magyar-kkv-szektor-a-koronavirus-jarvanyra>

Turoń, K. & Kubik, A. (2021). Business Innovations in the New Mobility Market during the COVID-19 with the Possibility of Open Business Model Innovation. *J. Open Innov. Technol. Mark. Complex*, 7(3), 195. <https://doi.org/10.3390/joitmc7030195>

Wicaksono, T., Nugroho, A. D., Lakner, Z., Dunay, A. & Illés, B. Cs. (2021). Word of Mouth, Digital Media, and Open Innovation at the Agricultural SMEs. *J. Open Innov. Technol. Mark. Complex*, 7(1), 91. <https://doi.org/10.3390/joitmc7010091>

Zhu, Q. & Krikke, H. (2020). Managing a Sustainable and Resilient Perishable Food Supply Chain (PFSC) after an Outbreak. *Sustainability*, 12(12), 5004. <https://doi.org/10.3390/su12125004>



## //////////////////////////////////// KRÓNICA //////////////////////////////////////

# *Szükség van az agrárium megbecsülésére! – Összefoglaló a 60. közgazdász vándorgyűlés élelmiszer-ellátás biztonságával foglalkozó szekció munkájáról*

**VAJDA LÁSZLÓ – ZÖLDRÉTI ATTILA**

A 2022. év a humán-egészségügyi veszélyhelyzet, az évszázados aszály és a szomszédságunkban kirobbant háború következményei miatt mindenképpen rendkívülinek tekinthető a magyar társadalom egészének és azon belül az agrártársadalom számára is. Már a Covid-19 alatt is bebizonyosodott a mezőgazdaság és élelmiszeripar stratégiai jelentősége, majd a februárban kirobbant háború fókuszba tolta az energia- és élelmiszer-ellátási kérdéseket, ezért magától értetődő volt, hogy a Szege- den 2022. szeptember 22–23-án tartott 60. közgazdász vándorgyűlés megtárgyalta az élelmiszer-ellátás aktuális kérdéseit.

A Mezőgazdasági és Élelmiszeripari, valamint a Nemzetközi Gazdasági Szakosztályok együttes rendezésében tartott szekcióülés felvezető előadását Farkas Sándor, az Agrárminisztérium miniszterhelyettese tartotta. A kerekasztal-beszélgetés résztvevői Dinya László, Páll Zsombor, Vajda László és Wittek András voltak. A szakosztályok elnökei (Galambos Tamás, Zöldréti Attila) pedig moderálták a beszélgetést.

Farkas Sándor felvezető előadásában ismertette, hogy a magyar agrártársadalom képes hagyományos értékei megtartása mellett, a kormány támogatását élvezve, az új idők kihívásaival szembenézve meg-



felelő mennyiségű, minőségű és biztonságos élelmiszerrel ellátni a lakosságot. Az Agrárminisztérium miniszterhelyettese az élelmiszerbiztonsági szekció ülésén beszélt a szaktárca kibővült feladat- és hatáskörével kapcsolatban arról, hogy a mezőgazdaság és az élelmiszeripar mellett a kereskedelem felügyelete, valamint ezen területek összehangolt, egymásra épülő működtetése és fejlesztése is az élelmiszer-ellátás biztonságát erősíti. Emellett az elmúlt fél év kihívásai, nehézségei, az azokra adott válaszok bebizonyították, hogy a mezőgazdaság és az élelmiszeripar teljesíti stratégiai feladatait. Rámutatott, hogy az agrárium szerepe felértékelődött, társadalmi elismertsége nőtt és jelentős hatást gyakorol a vidéki népesség megtartására, de kiemelte azt is, hogy elengedhetetlen a biztos megélhetést, az emelkedő jövedelmezőséget biztosító technológiai fejlesztést, a generációváltást, a szakképzés fejlesztését és az öntözésfejlesztést eredmé-

nyező lépések sorának megtétele. Ehhez és a stratégiai feladatok hosszú távú eredményes teljesítéséhez az ágazat és a humánkapacitás további megbecsülése szükséges.

A rendszerváltást követő kormányok közös mulasztásának nevezte az öntözött területek 300 ezer hektárról mintegy 100 ezer hektárra való csökkenését. Éppen ezért segíti az agrártárca az öntözési közösségek megalakulását, és minden erővel azon van, hogy mihamarabb egy hosszú távú öntözési stratégiát tegyen le a kormány asztalára. A következő időszakban igen jelentős szakpolitikai eszközök segítik az agrárgazdaság megújítását. A magyar kormány tavaly történelmi léptékű döntést hozott: a KAP Vidékfejlesztési pillére esetében a nemzeti társfinanszírozást megemelte, a forrás így megháromszorozódott. Ez esélyt teremt arra, hogy Magyarország ledolgozza a hátrányait. A hatékony felhasználás és a külső hatások következtében megugrott az infláció, valamint az élelmiszerárak korábban nem tapasztalt növekedése különösen fontossá teszi a társadalmi összefogást, a közös kockázatvállalást és a szolidaritást. A magyar mezőgazdaságban ugyanakkor óriási lehetőségek rejlenek. A természeti adottságainkat kihasználva, tradícióinkat, szakértelmünket felhasználva, a kormány támogatásával együtt túl lehet jutni az orosz–ukrán háború okozta nehézségeken, mint ahogy az időről időre visszatérő aszály sem ismeretlen és legyőzhetetlen a mezőgazdaságban dolgozók számára.

A felvezető előadást élénk panelbeszélgetés követte, amelybe a hallgatóság soraiból is bekapcsolódtak. Minden hozzászóló kifejezte reményét, hogy az élelmiszer-ellátás hazánkban rövid és hosszú távon biztosítható. Szükséges az ellátási láncok hosszának rövidítése, a helyi piacok további erősítése, és, egyetértve a felvezető előadásban elhangzottakkal, javítani kell a hatékonyságot. Ugyanakkor a fejlesztés nem kopogtat be magától a gazdák portájára, azért tenni kell. A következő hónapokban

tovább kell erősíteni a szakmai egyeztetések és együttműködések rendszerét, hogy eredményesen léphessenek az inputanyagok és az energiafelhasználás hatékonyságának radikális növelése érdekében.

A Mezőgazdasági és Élelmiszeripari Szakosztály a 60. közgazdász vándorgyűléshez kapcsolódóan előzetesen két beszélgetést rögzített az érdeklődő nézők és hallgatók számára. Az egyik témája a KAP Stratégiai Terv volt. Ezen a beszélgetésen Kapronczai István, Szentirmay Zoltán, Vajda László és Tresó István vett részt. A másik beszélgetésen az Innováció és precíziós mezőgazdaság témája került elemzésre. Ezen a beszélgetésen Lantos Gergely, Mezőszentgyörgyi Dávid, Vörös Attila és Zöldréti Attila vett részt.

Mind a Szegeden tartott szekciósülés anyaga, mind pedig az előbb említett két beszélgetés anyaga online elérhető az MKT honlapján. Akik eddig nem tették meg, kattintsanak rá és nézzenek bele mindhárom videóanyagba. Ha van véleményük, észrevételük nyugodtan továbbítsák a Mezőgazdasági és Élelmiszeripari Szakosztály részére.

A 60. közgazdász vándorgyűléshez kapcsolódóan Szegeden sor került az Utunk az indulástól céljaink eléréséig – megújuló vidék, megújuló agrárium, SAPARD20 című kötet első példányainak kiosztására is. Hasonló címmel szervezett szakmai konferenciát a SAPARD-program indulásának 20. évfordulója alkalmából az Agrárminisztériummal közösen az MKT Mezőgazdasági és Élelmiszeripari Szakosztálya 2022. február 16-án. A 60. vándorgyűlésre pedig az Agrárminisztérium támogatásával elkészült a konferencia anyagára épülő, a kapcsolódó aktuális területekre kitekintést tartalmazó kötet. A kötet online elérhető és letölthető az MKT és az Agroinform honlapjáról. A kötetet, aktualitása mellett, azért is ajánljuk mindenki figyelmébe, mert az 29 társszerző közös munkája, amely azt mutatja, hogy a jó ügyért lehet mozgósítani az embereket és elérhető az összefogás. Erre pedig napjainkban nagyon nagy szükség van!

## NEKROLÓG

### *In memoriam Fogarassy Csaba*



PhD PhD Fogarassy Csaba egyetemi tanár, a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Agrár- és Élelmiszergazdasági Intézetének alapító igazgatója, az MTA Agrár-közgazdasági Tudományos Bizottságának tagja, 2022. szeptember 28-án elhunyt. Alkotóereje teljében, ambícióktól fűtve készült az újabb és újabb feladatokra, de pályáját kettétörte egy tragikus autóbaleset. Fogarassy professzor úrtól Gyuricza Csabának, a MATE rektorának temetesen mondott megemlékezésével búcsúzik a Gazdálkodás Szerkesztőbizottsága.

Csabi, emlékszel, hétfőn megbeszéltük, hogy csütörtökön este az Egyetemi Napok nyitányának estjén elmegyünk Kaposváron egy sörözőbe és sörfőzdébe. Már tavaly is szeretted volna megmutatni, de nem sikerült összehozni. Pár nappal azelőtt vetted át a professzori kinevezést, azt akartuk megünnepelni. Nagyon boldog voltál, hiszen együtt valljuk, hogy címetől, rangoktól, beosztásoktól függetlenül a legnagyobb dolog a szakmai életben, ha egyetemi tanár lehet valakiből – különösen az alma materben. Sokkolóan és dermesztően söpört végig rajtunk a hír a két héttel ezelőtti szerdán, amikor egy pillanat alatt tudatosult bennünk, hogy nem lesz csütörtök este, nem lesz sörözés, csak a könnyek, a kérdőjelek, a mérhetetlen fájdalom és a gyász.

Tartalmas és hosszú volt az út, amíg eljutottál a professzori kinevezésig. 1996-ban végeztünk a Gödöllői Agrártudományi Egyetemen, azonnal felvételt nyertél a doktori képzésre. A Tessedik Úti Doktoranduszok Házában együtt alakítottuk, építettük a doktoranduszok közösségét, te rövidesen igazgató lettél, én pedig a helyettesed. Jó közösség volt,

közülünk többen ma már az egyetem vezető oktatóiként, professzoraiként dolgozunk. Doktori fokozatot is egyidejűleg szereztünk 2000-ben, te a multidiszciplináris agrártudományok területén. Ez a gondolkodás végigkísérte egész szakmai pályafutásod, mindig a tudományterületek közötti összefüggéseket vizsgáltad, érdeklődésed az agrár-, a műszaki, a gazdasági és a társadalomtudományok határterületeit feszegette. Nem is elégedtél meg egy doktori fokozattal, 2014-ben ritka kivételként újabb tudományos fokozatot szereztél a gazdálkodás- és társadalomtudományok területén a fenntarthatóság és a játékelmélet összefüggéseinek vizsgálatával. Időnként mosolyogtunk azon a lelkesedésem, ahogyan a bűvös kocka és az agrárgazdasági folyamatok kapcsolódását értelmezted, de számos eredményed a tudományos közösséget is meggyőzte, nemzetközi publikációid jelentek meg ezen a területen. Egy óriás Rubik-kocka felállítását is megszerveztél az egyetem központi épületében a szeminárium épület feljárójánál, amit életműved mementójaként fogunk őrizni.

Oktatói-kutatói karrieredet a Szent István

Egyetem Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar Agrárgazdasági Tanszékén kezdted meg egyetemi tanársegédként. Végigjártad a ranglétrát, voltál adjunktus, majd docens egészen 2022-ig, néhány héttel ezelőtti professzori kinevezésedig. Szívügyed volt a klímaváltozás hatásainak vizsgálata, létrehozta a Klímagazdaságtani Elemző és Kutatóközpontot, amelynek igazgatója lettél. 2008-tól a Szent István Egyetem Egyetemi Klímatanácsának főtitikári teendőit láttad el. A Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem megalapítását követően 2021 februárjától a Fenntartható Fejlesztés és Gazdálkodás Intézet Agrárökológiai és Ökológiai Gazdálkodási Tanszékének egyetemi docense és tanszékvezetője voltál, majd munkád elismeréseként kutatási igazgatóhelyettesi kinevezést kaptál. 2021 nyarán három intézet vezetői feladatainak ellátásával bíztalak meg, majd az intézetek szervezeti átalakítását követően 2021. november 1-jétől egy új szervezeti egység, az Agrár- és Élelmiszergazdasági Intézet igazgatója lettél. Nem volt könnyű a feladatod az Intézet élén, de elkötelezett voltál azért, hogy Magyarország elsőszámú agrárgazdasági oktatási-tudományos műhelyét hozzuk létre.

Utolsó munkád a magyar és a lengyel agrárgazdaság összehasonlító elemzéséről szólt, lelkiismeretesen készültél rá, egyfajta vizsgamunkának tekintetted, néhány napnyi feladat volt még vele, amit munkatársaid fejeztek be. Szép anyag lett, elégedett lennél vele Te is.

A tudományos pályán kívül számos más területen is kiemelkedően tehetséges voltál. Csodálattal szeretted a művészetet, ezen belül a festészetet és az irodalmat. Saját versesköteidet büszkén dedikáltad, versbemutatókkal, festészeti kiállításokkal egybekötött rendezvények lelkesítettek és feltöltöttek. Rendszeresen sportoltál, közös szenvedélyünk volt a futás, volt, hogy folyosói rohanásunkban csak annyi időnk volt, hogy két mondatot váltssunk, olyankor többször megbeszéltük, éppen milyen formában vagyunk, melyikünk kilométerátlaga a jobb. A tragikus szerda előtti hétvégén még Kaposváron lefutottad

a félmaratonot, hétfőn büszkén újságoltad a hírt, hogy bár nem sikerült két órán belül, de a tisztességes helytállás megvolt.

Ha Rólad beszélek, elkerülhetetlen, hogy szót ejtsek jószolgálati tevékenységedről. Az utóbbi 8-10 évben szabadidőd jelentős részét áldoztad a rászorulókat támogatására. A Lions Clubok Magyarországi Szövetségében a kormányzói posztot is betöltötted. Hivatali időd nagy része a Covid időszakára esett, de rengeteg kezdeményezés fűződik így is a nevedhez, koncerteket, bálakat, kiállításokat szerveztél, vetőmagokat juttattál el gyermekothonokhoz, a háború kirobbanása után szervezted a kárpátjai magyar emberek segítését. Egyetemi uszodánk felavatása után nem sokkal jótékonyági versenyt szerveztünk, aminek szintén kezdeményezője voltál.

Ezeket a feladatokat önzetlenséggel, szinte hobbiként végezted, ezzel kapcsolatban így vallottál magadról egy alkalommal: „segíteni az embereken anyai örökségem és ennek érdekében az ország keleti végétől nyugati sarkáig sok-sok helyre elmegyek, hogy tegyek azokért, akik arra rászorulnak”.

Druszám, mert legtöbbször így hívtuk egymást, most búcsúzni kényszerülök. Búcsúzómat fájó szívvel a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem valamennyi polgára, munkatársai, volt és jelenlegi diákjainak sokezeres tábora nevében. Láthatod, rengetegen eljöttek hozzád ma is. De búcsúzómat Tőled barátként is, akivel az elmúlt 30 évben rengeteg közös élmény, emlék köt össze. De tudod, nem is a búcsúzás fáj a legjobban, hanem az az úr, ami velünk marad utánad. Szabó Magda, aki egyik kedvenc író volt azt mondta, hogy csak azok halnak meg, akik egész életükben nem csináltak semmit. Aki tett valamit, nem magáért, hanem másokért, mindenkiért, az megmarad.

*Csabi, ennyi vigasz maradt nekünk! Ég veled Barátom!*

**Prof. Dr. Gyuricza Csaba**  
**rektor**  
**Magyar Agrár- és**  
**Élettudományi Egyetem**

## *In memoriam Szabó Gábor*

Életének 81. évében, 2022. október 21-én hosszan tartó, méltósággal viselt súlyos betegség után örökre megpihent Prof. Dr. Szabó Gábor, a Magyar Tudományos Akadémia doktora, a Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar professor emeritusa, az Ihrig Károly Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola korábbi vezetője.

A Marx Károly Közgazdaságtudományi Egyetemen (MKKE) 1960-ban kezdte meg tanulmányait agrár-pénzügyi szakon. Ekkor kapta meg a későbbi Agrárközgazdasági Tanszéktől azt a nagyon erős agronómiai képzést, amely elindította a pályáján. Tanulmányait végig kitűnő eredménnyel végezte, így az 1964-ben diplomát szerzett hallgatók közül egyedül kapta meg a Felsőoktatási Tanulmányi Érdemrend Kitüntetését. Tanulmányait befejezve a Magyar Tudományos Akadémia (MTA) Közgazdaságtudományi Intézetében a Mezőgazdasági Osztályon kezdett el dolgozni és kutatni. 1973 őszén védte meg „A mezőgazdasági termőföld gazdasági értékelése” c. kandidátusi értekezését, mely némi átdolgozást követően könyvként jelent meg 1975-ben az Akadémiai Kiadónál. 1974 szeptemberétől a Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Karának (PTE KTK) jogelődjéhez, az MKKE Pécsi Kihelyezett Tagozatára került, ahol először tudományos főmunkatársként dolgozott, majd 1975-ben, amikor a kar a PTE Közgazdaságtudományi Kara lett, egyetemi docensi kinevezést kapott. 1985 és 1993 között a Kertészeti Egyetem tanszékvezető egyetemi tanára és eközben 1991. február és 1992. augusztus között a Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium (KTM) helyettes államtitkári feladatait is ellátta. Ezen felkérés hatalmas



megtiszteltetés volt a számára, hiszen a környezetvédelem elkötelezett híveként szerzett jórészt elméleti ismereteit a gyakorlatban is hasznosítani tudta.

Szabó Gábor élete legnagyobb szakmai teljesítményének tartotta, hogy 1991-ben szerepe lehetett a súlyos gazdasági helyzetben lévő ország további eladósodásának megakadályozásában azáltal, hogy a szovjet csapatkivonásokkal

kapcsolatos környezetvédelmi tárgyalások során – az általa vezetett ökológiai munkacsoport áldozatos és precíz munkájával – hatalmas mértékű károkat tárt fel, melynek eredményeként a szovjetek elálltak a kárigényektől, hiszen azokat a magyar fél teljes mértékben ellentételezte.

1993–2000 között Kaposváron, a PATE ÁTK-on egyetemi tanárként dolgozott. A Debreceni Egyetemre 2000-ben került, ahol tanszékvezető, intézetvezető és doktori iskola vezető volt. Az általa oktatott fő tantárgyak az agrárgazdaságtan, agrárpolitika, környezet-gazdaságtan és a magyar agrárgazdaság EU-harmonizációja tárgyköréhez kapcsolódtak. A haladás, a változás, a fejlődés elkötelezett támogatójaként folyamatosan reformálta, új alapokra helyezte az általa gondozott kurzusokat, amelyek így nemcsak a szakterületek hagyományos értékeinek átadását tették lehetővé, hanem a legfrissebb kutatási eredményekről folyó diskurzusoknak is fórumává válhattak. Sok tehetséges és szorgalmas hallgató írta nála a diplomadolgozatát, díjnyertes kari és OTDK-dolgozatát, majd doktori disszertációkat. 2000-ben, első tanszéki értekezletén megígérte a kollégáinak, hogy a tanszéket családjának és nem hivatalának fogja tekinteni. Amikor évek múltán beszéltünk Pro-



fessor úrral, illetve a családjával, akkor már a „debreceni családjaként” emlegette a kollégákat. Töretlen bizalma, őszinte, féltő szeretete részünkről is viszonzásra talált. Megtisztelő érzés volt Professzor úr „debreceni családjának” tagjává válni és viszonzni ezt a szeretetet.

Szabó Gábor professzor úr az 1960-as évek második felében kezdte meg tudományos pályafutását. Eleinte a földek értékével kapcsolatos vizsgálatokat folytatott, azonban igen hamar, már az 1970-es évek első felében komolyan foglalkozott olyan előremutató és komplex tudományos kérdésekkel, mint a környezet védelme. Kutatói munkásságában mindig összetett formában foglalkozott az egyes témakörökkel, arra törekedve, hogy minél több oldalról világítsa meg vizsgálati területeit. A rendszerváltás környékén tudományos figyelme középpontjába az agrárreformok hatásai kerültek, alaposan körüljárta Magyarország európai integrációjának hatását a mezőgazdaságra. Az első szabadon választott kormány helyettes államtitkáráként kiterjedt elméleti tudását a gyakorlatban is hasznosíthatta. Akkori tárgyalópartnerei is egy rendkívül felkészült szakemberként jellemezték, aki mély intellektussal és nagyfokú empátiával rendelkezett.

Szabó Gábor mindig is fontosnak tartotta a kutatás mellett az oktatást és a tudományos utánpótlás nevelését. Ugyan már a kandidátusi rendszerben is vállalt témavezetői feladatokat, tehetséggondozási tevékenysége mégis az 1990-es évek végétől vált meghatározóvá. Iskolateremtő témavezetői munkásságának eredményeként összesen 12 doktoranduszot segített a tudományos fokozat megszerzéséhez, többeket kollégáival együttműködésben, társtémavezetőként. Kutatási eredményeivel, illetve kutatóként gyakorlati hatásával nagyban hozzájárult a debreceni agrárközgazdasági iskola megerősödéséhez. Karizmatikus szakemberként mindenki érdeklődését fel tudta kelteni szakterülete iránt. Tanítványai közül töb-

ben ma is a Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Karán tanítanak, illetve doktori témavezetőként is szerepet vállalnak a tudományos közösség fejlesztésében. Emberi és szakmai nagyságát, az iránta érzett tiszteletet mi sem jellemezte jobban, mintsem a tény, hogy tanítványai, de még tanítványainak tanítványai is csak úgy emlegették Szabó Gábort, hogy „a Professzor Úr”.

Szabó Gábor professzor úr 2001 és 2010 között a Debreceni Egyetem Ihrig Károly Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola vezetőjeként tevékenykedett. Egy jól működő tudományos műhelyt örökölt, azonban a nemzetközi tapasztalatai alapján elkezdte a doktori iskola átstrukturálását. Ösztönözte a hallgatókat a külföldi konferenciákon való részvétellel, a képzés során egzaktt követelményrendszert dolgoztak ki a publikációk tekintetében, illetve modern módszertani eljárásokkal ismertette meg a hallgatókat. A képzés diverzifikálása érdekében külső szakembereket is bevont a PhD-oktatásba. Ennek eredményeként a doktori iskola hazai és nemzetközi kapcsolatrendszere sokat erősödött, jelentősen kiterjedtebbé vált. Professzor úr szakmai alaposágát mutatja, hogy valamennyi munkahelyvitára benyújtott PhD-disszertációt és tézisfüzetet átnézett és észrevételeket fogalmazott meg. A doktori iskola az ő javaslatára vette fel az agrárpolitikával, agrárstatisztikával és szövetkezőkkel foglalkozó, néhai neves kutató, Ihrig Károly nevét. A doktori iskola vezetése ideje alatt kezdte meg dinamikus fejlődését, több akkreditációs eljárás esett erre az időszakra, amelyeken minden esetben magasan megfelelt a Magyar Akkreditációs Bizottság (MAB) által előírt követelményeknek.

A doktori iskola vezetőjeként minden doktorandusz kutatási területét jól ismerte, tanácsaira és iránymutatásaira bármelyik fiatal kutató bátran számíthatott. Személyiségéből kifolyólag kikezdehetetlen szakmaisággal, nagy morális mélységgel, szigorú szeretettel irányította a kutatói utánpótlás

képzését. 2010-től visszavonult ugyan a doktori iskolában vezetői feladatától, azonban törzstagként továbbra is hűen, odaadással szolgálta a Debreceni Egyetemet. Felkészült munkájára, elmélyült elemzéseire mindig számíthatott az Ihrig Károly Doktori Iskola közössége. Amíg egészsége lehetővé tette, rendszeresen látogatott debreceni és budapesti tudományos konferenciákat, számos bizottságban töltött be tagságot – egyebek mellett a Magyar Tudományos Akadémián is. Még ezelőtt pár évvel is több lapszámon át tartó, kiemelkedő szakmai visszhangot eredményező vitasorozatot gondozott a mezőgazdaság hatékonyságával és foglalkoztatási aspektusaival kapcsolatos kérdésekről az általa oly nagyra tartott *Gazdálkodás* című folyóirat hasábjain.

Szabó Gábor főszerkesztősége alatt jelent meg 1997-ben a *Studies in Agricultural Economics* (SAE) első száma, s professzor úr sokat tett azért, hogy letegye egy Magyarországon készülő, angol nyelvű nemzetközi agrárközgazdasági tudományos folyóirat alapjait.

Szakmai és tudományos tevékenységét számos állami és szakmai testület ismer- te el. 1991-ben Miniszteri dicséretben és emléklapokban részesült „Elismerésül a környezeti károk felmérésében végzett munkában”, valamint az 1997 és 2002 közötti időszakra elnyerte a Széchenyi Professzori Ösztöndíjat. 2003-ban a Magyar Köztársaság ezüst érdemkeresztje, illetve *Pro Scientiis Agriculturae* díjban is részesült. 2008-ban Szent-Györgyi Albert-díjat kapott, 2009-ben a debreceni agrár-felsőoktatásért emlékérmét, majd 2012-ben a debreceni agrárkutatásért emlékérmét adományozta neki az intézmény. Ezen kívül az Ihrig Károly aranyplakettben is részesült.

Professzor Úr szerint az egyén teljesítményét három dimenzióban kell értelmezni: az egyén szintjén (önmegvalósítás – példamutatás), a család szintjén (a nagycsalád szintjén értelmezendő) és a közösség szintjén (munkahely, lakóköznyezet, szak-

ma, ország, nemzetközi szint). Munkássága során ezen három szint közötti egyensúlyra törekedett, miközben a családja mottója határozta meg a mindennapjait, mely szerint „tiszteségesnek lenni, és akinek lehet, segíteni”. Ez a mottó családja, „debreceni családtagjai”, illetve a hazai és nemzetközi agrárközgazdasági tudományos közösség tagsága szerint is nemcsak életének vezérfonala lett, hanem példamutató életével meg is tudta valósítani ezt a markáns vállalást. Családja iránt érzett őszinte és mély szeretete áthatotta igaz társának, feleségének, Gitta néninek, valamint három gyermekük és egy unokájuk életét is. Mindig büszkeséggel és boldogsággal mesélte közvetlen munkatársainak mindazokat a sikereket, amelyeket családtagjai értek el. Professzor úr munkásságát fia, dr. Szabó G. Gábor viszi tovább, ápolva és gazdagítva édesapja tudományos örökségét.

Professzor úr tanítványaként elmondhatom, hogy olyan értékeket és normákat tanulhattunk tőle, amelyeket az élet minden területén hasznosítani tudunk. Alaposság, körültekintés, figyelem, szeretet, hűség, odaadás és a fejlődés, a tanulás iránti folyamatos és csillapíthatatlan vágy, illetve a sportok iránti rajongásából kifolyólag is a töretlen hit mások tisztességében, a fair playben – úgy vélem, ezek az elvek egy sokkal szebb világ létrejöttét is lehetővé tennék.

Szabó Gábor professzor úr halálával a hazai és nemzetközi agrárközgazdasági közösséget pótolhatatlan veszteség érte. Az új kutatásokra mindig nyitott, klaszszikus műveltségű személyisége, az általa megfogalmazott kérdések és válaszok mindannyiunknak hiányozni fognak.

Szabó Gábor professzor urat a Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar saját halottjának tekinti. Emlékét kegyelettel megőrizzük.

2022. október 21.

**Dr. Rákos Mónika**  
egyetemi docens

**DE Gazdaságtudományi Kar**

## UNDERSTANDING SUSTAINABILITY AND ITS COMPLEX THEORETICAL BACKGROUND

**By: Pupos, Tibor – Nábrádi, András**

**Keywords: organic farming, sustainable agriculture, sustainable intensification, production strategy**

**JEL: O13, Q15**

As a result of the combined effect of the changes in the conditions of farming and the expectations placed on agriculture, agricultural production has undergone significant changes. One of these changes has been an increase in production standards. The other one is the negative impact on the environment. The latter deserves particular attention due to the specific relationship between agriculture and natural resources, actively using some of its elements, such as soil.

As a result of human activity, global problems in ecological systems need to be addressed. We have now reached a situation in which humanity has left behind a footprint that has reached the level of natural impacts, i.e., beyond the ecological ceiling. The need to maintain the desired balance in the long term cannot be disputed. Nevertheless, the question is how this can be done when agricultural production is also profit-driven when changes in the conditions of farming are often compelling because of the expectations placed on the sector, when agriculture has a specific relationship with natural resources, the vast majority of which are resources that are also elements of the biosphere and whose role in sustainability is crucial, and so on.

## THE PLACE AND ROLE OF RURAL DEVELOPMENT IN DEVELOPMENT POLICY

**By: Goda, Pál – Hamza, Eszter – Mezei, Katalin – Rácz, Katalin**

**Keywords: Common Agricultural Policy, Pillar II, rural policy, rural development, integrated approach to local development**

**JEL: Q01, R51, R58**

Since the turn of the millennium, rural development has become increasingly important in both the European Union and Hungary. This is underlined by the European Commission's June 2021 vision for stronger, connected, resilient and prosperous rural areas and communities by 2040, which is aimed to achieve through the adoption of an EU-level Rural Development Action Plan, the establishment of a Rural Pact mobilising a wide range of EU, national, regional, and local actors, and the use of hitherto unprecedented rural development solutions. The fact that in the 2021-2027 programming period, rural development policy in Hungary is the only development policy area where the national co-financing rate for EU support will increase significantly from 17% to 80% compared to the previous period is a sign of the increasing domestic importance of rural development policy. In this context, we will review the changing role of rural development in time and space, the main changes in the objectives, instruments, and financing background, in order to ensure that the EU and national rural development funds that will become available in the next programming period can further support the development of rural areas. Our analysis showed that in order to establish a rural development policy for the long-term development of rural areas, it is necessary to redefine the concept of rural

---

areas, to revise the EU and national methodology for defining rural areas, to renew data collection and evaluation systems, methodologies and theories that allow monitoring the results and impacts of rural development interventions, in order to promote an integrated development policy more focused on the needs of rural areas and their environment.

**ANALYSIS OF THE HUNGARIAN AGRICULTURAL SUPPLY CHAIN'S  
MICRO-ENTERPRISES BASED ON THEIR ANSWER TO THE CONSUMER TREND  
SHIFT CAUSED BY THE CORONAVIRUS PANDEMIC**

**By: Fülöp, Zsolt – Bajkó, Norbert – Nagyné Pércsi, Kinga**

**Keywords: sustainability, innovation, marketing, conjoint analysis, benchmark  
analysis**

**JEL: Q14, R19**

The Coronavirus pandemic caused intense changes in the Hungarian micro- small- and medium enterprise sector. The issues presented by the pandemic forced most sectors to attempt controlling them even at the cost of having more significant difficulties. Several of these sectors found themselves amid even worse conditions, for example in tourism or catering. Sectors that are more exposed to food chains had not only procurement and stock management to deal with – changes in consumer demands shifted as well, forcing them to take on further increased pressure from the demand side.

The goal of the authors is to identify the changes in consumer preferences towards buying foodstuffs and catering services caused by the Coronavirus pandemic. In order to obtain this key information, authors conducted a conjoint analysis among the consumers of select micro-enterprises in the foodstuffs sector. Using the results of the conjoint analysis, the authors carried out a benchmarking analysis with the help of various micro-enterprises in the food chain, in order to map the level and price at which the representatives of this sector could follow the changed market conditions. Authors were mainly concerned about the usage of the tools of innovation and marketing, and the success of usage. The results showed a limited success rate of adaptation by micro-enterprises.. The results of the research highlighted the need for further analysis to successfully support the survival of micro-enterprises in the food chain in a future crisis of similar severity.

## CONTENTS

### STUDIES

- Pupos, Tibor – Nábrádi, András: Understanding Sustainability and its Complex Theoretical Background.....* 493
- Goda, Pál – Hamza, Eszter – Mezei, Katalin – Rácz, Katalin: The Place and Role of Rural Development in Development Policy.....* 532
- Fülöp, Zsolt – Bajkó, Norbert – Nagyné Pércsi, Kinga: Analysis of the Hungarian Agricultural Supply Chain's Micro-Enterprises Based on Their Answer to the Consumer Trend Shift Caused by the Coronavirus Pandemic .....* 559

### CHRONICLE

- Vajda, László – Zöldréti, Attila: There is a Need to Appreciate Agriculture! - Summary of the Work of the Food Safety Section of 60th Economist Traveling Assembly.....* 577

### OBITUARY

- Gyuricza, Csaba: In memory of Csaba Fogarassy.....* 579
- Rákos, Mónika: In memory of Gábor Szabó .....* 581

Summary..... 584

Contents..... 586



# ELŐFIZETÉSI FELHÍVÁS

## A Gazdálkodás előfizetőihez, olvasóihoz, szerzőihez

A **Gazdálkodás** több mint 60 éve hazánk egyetlen olyan agrárgazdasági tudományos folyóirata, amely helyt ad az agrárpolitikai, gazdálkodási, üzleti, marketing, vidékfejlesztési, üzem- és munkaszervezési, élelmiszer-feldolgozási kérdéseknek, valamint a korszak hazai és nemzetközi kihívásainak.

A **Gazdálkodás** szerzői a mező-erdőgazdaságban, az élelmiszer-feldolgozásban, a vidék- és területfejlesztésben tevékenykedő szakemberek, oktatók, kutatók, menedzserek, doktoranduszok, egyetemi és főiskolai hallgatók. A folyóirat nélkülözhetetlen segítséget nyújt a PhD-hallgatók publikációs tevékenységéhez, és ezáltal a fokozat megszerzéséhez.

A **Gazdálkodás** hozzájárul az EU agrár- és vidékfejlesztési politikájának keretében a nemzeti agrárstratégia tudományos igényű formálásához is.

A **Gazdálkodás** publikációi gyakran elsődleges forrásai új felismeréseknek, gondolatoknak, tananyagoknak és gyakorlati megoldásoknak. A megjelent cikkek aktualitásukat hosszasan megőrzik, *s az egyes lapszámok könyvszerűen újra elővehetők.*

A **Gazdálkodás** gondolkodásra, mérlegelésre és cselekvésre ösztönöz!

A **Gazdálkodás** nemcsak *tudástárház*, hanem *tudásközösség* is! A **Gazdálkodás** – mint minden más tudományos folyóirat – rangját, elismertségét nemcsak a megjelent közlemények színvonala, érdekes újszerűsége, a szerzők, lektorok, szerkesztők munkája fémjelzi, hanem az előfizetések, olvasók, interneten érdeklődők száma is, ami egyúttal az adott szakmai körhöz való tartozást, az előfizetők identitását is tükrözi. Ezért is örömmel üdvözöljük előfizetőink körében.

A **Gazdálkodás** rendkívül olcsó, előfizetési díja 5580 Ft/év (áfával). Ennek fejében az évi hat számot kapja kézhez az előfizető. Kérésére megrendelőlapot küldünk!

A folyóirat előfizethető készpénz-átutalási megbízással vagy átutalással, amiről számlát küld a Kiadó (Herman Ottó Intézet, 1123 Budapest, Park u. 2., tel.: 1/362-8100, e-mail: [info@agrarlapok.hu](mailto:info@agrarlapok.hu), Bajner Ibolya osztályvezető), továbbá a Magyar Posta alábbi webshoprendelési oldalán: <https://eshop.posta.hu/storefront/hirlapok/szakmai-lap/gazdalkodas/prodB041612.html>.

**A Gazdálkodás Szerkesztőbizottsága  
és Szerkesztősége**

---

**A megrendelőlap visszaküldhető**

Postán: Herman Ottó Intézet, 1223 Budapest, Park u. 2.

A borítékra kérjük írja rá: „Folyóirat-rendelés”

Faxon: +36/1362-8104

E-mailen: info@agrarlapok.hu

## **Gazdálkodás**

### **MEGRENDELŐLAP**

Előfizetési díj 2023. évre: **7.200 Ft.** Pédányonkénti ár: **1200 Ft**

**Megrendelem a Gazdálkodás c. folyóiratot 2023 . évre ... példányban.**

**Megrendelő****Kézbesítés helye**

Neve: ..... Név: .....

Számlázási címe: ..... .....

..... Cím: .....

Telefon: ..... .....

E-mail: ..... .....

Kiadja a Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft.

1223 Budapest, Park u. 2.

Tel.: +36 1 362 8100

Web: www.agrarlapok.hu

E-mail: info@agrarlapok.hu

**Az előfizetési díjat a Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft.**

**10032000-00286662-00000017 számú számlájára való átutalással egyenlítheti ki.**



# GAZDÁLKODÁS

AGRÁRÖKONÓMIAI TUDOMÁNYOS FOLYÓIRAT  
SCIENTIFIC JOURNAL ON AGRICULTURAL ECONOMICS

TÁMOGATÓINK:  
AGRÁRMINISZTERIUM  
HERMAN OTTÓ INTÉZET NONPROFIT KFT.



GAZDÁLKODÁS SZERKESZTŐSÉGE:

1093 Budapest, Zsil utca 3–5.

Telefon: +3670-501-1156

E-mail: [gazdalkodas@aki.gov.hu](mailto:gazdalkodas@aki.gov.hu)

[www.agrarlapok.hu](http://www.agrarlapok.hu)

Kéziratokat a szerkesztőségbe szíveskedjenek küldeni, ahol a folyóirattal kapcsolatban minden más kérdésben is szívesen állnak rendelkezésére

KIADJA ÉS TERJESZTI:



1223 Budapest, Park utca 2.

Felelős kiadó: Bozzay Péter ügyvezető

LAPTULAJDONOS:



A folyóirat éves előfizetési díja 5580 Ft/év, amely az áfát is tartalmazza.

A folyóirat előfizetése történhet: készpénzátutalási megbízással

Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft.

1223 Budapest, Park utca 2. „Gazdálkodás” jelöléssel. Átutalással  
(megrendelésre számlát küldünk).

HU ISSN 0046-5518

Nyomtatás:

Zemplén-Vektor Kft.

3900, Szerencs Csalogány köz 5.

## E SZÁMUNK SZERZŐI:

**Bajkó Norbert**, a MATE Gazdaság- és Regionális Tudományok Doktori Iskola PhD-hallgatója, Gödöllő, [norbert.bajko@gmail.com](mailto:norbert.bajko@gmail.com)

**Fülöp Zsolt**, a MATE Gazdaság- és Regionális Tudományok Doktori Iskola PhD-hallgatója, Gödöllő, [zsoltf8905@gmail.com](mailto:zsoltf8905@gmail.com)

**Goda Pál**, az Agrárközgazdasági Intézet ügyvezető igazgatója, Budapest, [goda.pal@aki.gov.hu](mailto:goda.pal@aki.gov.hu)

**Gyuricza Csaba**, a MATE rektora, Gödöllő, [rector@uni-mate.hu](mailto:rector@uni-mate.hu)

**Hamza Eszter**, az Agrárközgazdasági Intézet Társadalomkutatási Osztály osztályvezető-helyettese, Budapest, [hamza.eszter@aki.gov.hu](mailto:hamza.eszter@aki.gov.hu)

**Mezei Katalin**, a SZE Albert Kázmér Mosonmagyaróvári Kar Területtudományi és Vidékfejlesztési Tanszék docense, Mosonmagyaróvár, [mezei.katalin@sze.hu](mailto:mezei.katalin@sze.hu)

**Nábrádi András**, a DE Gazdaságtudományi Kar, Gazdálkodástudományi Intézet, Vállalatgazdaságtani és Vállalkozásfejlesztés nem önálló Tanszék egyetemi tanára, Debrecen, [nabradi.andras@econ.unideb.hu](mailto:nabradi.andras@econ.unideb.hu)

**Nagyné Pércsi Kinga**, a MATE Agrár- és Élelmiszergazdasági Intézet egyetemi docense, Gödöllő, [nagyne.percsi.kinga@uni-mate.hu](mailto:nagyne.percsi.kinga@uni-mate.hu)

**Pupos Tibor**, a MATE Georgikon Campus Keszthely professor emeritusa, Keszthely, [tibor.pupos.dr@gmail.com](mailto:tibor.pupos.dr@gmail.com)

**Rácz Katalin**, az Agrárközgazdasági Intézet Fenntarthatósági Kutatások Igazgatóság igazgatója, Budapest, [racz.katalin@aki.gov.hu](mailto:racz.katalin@aki.gov.hu)

**Rákos Mónika**, a DE Gazdaságtudományi Kar, Vidékfejlesztés, Regionális Gazdaságtan és Turizmus menedzsment Intézet egyetemi docense, Debrecen, [rakos.monika@econ.unideb.hu](mailto:rakos.monika@econ.unideb.hu)

**Vajda László**, az MKT Mezőgazdasági és Élelmiszeripari Szakosztály társelnöke, Budapest, [vajda.laszloeu@gmail.com](mailto:vajda.laszloeu@gmail.com)

**Zöldréti Attila**, az MKT Mezőgazdasági és Élelmiszeripari Szakosztály elnöke, Budapest, [zoldretia@gmail.com](mailto:zoldretia@gmail.com)