

Az ökológiai gazdálkodás életképességének elemzése különböző támogatási szinteken

Kormosné Koch Krisztina

Debreceni Egyetem Agrár- és Műszaki Tudományok Centruma,
Agrárgazdasági és Vidékfejlesztési Kar,
Vállalatgazdaságtani és Marketing Tanszék, Debrecen
kkoch@agr.unideb.hu

ÖSSZEFOGLALÁS

Termelői adatgyűjtésen alapuló üzemgazdasági modell segítségével vizsgáltam az ökológiai gazdálkodás gazdasági életképességét különböző támogatási szinteken. Az adatgyűjtés Hortobágy térségére koncentrált. Az adatgyűjtésre alapozva, egy a térségre jellemző méretű és tevékenységi körű, szántóföldi növénytermesztéssel és állattartással is foglalkozó modellgazdaságot alakítottam ki. Az életképesség meghatározását a bruttó jövedelemre alapoztam, ezt a hosszú távú gazdasági életképesség általam lehatárolt kritériumai alapján kalkulált jövedelemigénnyel vettem össze. A cikk a vizsgálat legfontosabb eredményeit foglalja össze.

Kulcsszavak: ökológiai gazdálkodás, gazdasági életképesség, gazdasági elemzés, támogatás

SUMMARY

Applying a data-collection-based economic model, I analyzed the economic viability of organic farming at different subsidy levels. The database is concentrated on the Hortobágy region. On the basis of data, I built an average sized and operated organic farm model with both arable land cultivation and animal keeping activities. The analysis of viability is based on gross profit calculation and compared with the criteria of the long-term economic viability, determined by the author. This study summarizes the most important results of the analysis.

Keywords: organic farming, economic viability, economic analysis, subsidies

BEVEZETÉS

Az ökológiai gazdálkodás területi növekedése az utóbbi években lelassult, sőt, az elmúlt két évben a biogazdálkodásba vont terület mérete csökkent. A Biokontroll Hungária Kht. által ellenőrzött terület 2004-hez képest mintegy 12 000 hektárral csökkent, így alig több mint 116 000 hektár területi méretre esett vissza (Biokontroll Hungária Kht., 2007). A mezőgazdasági területek biotermelésből való kivonása elsősorban annak köszönhető, hogy a 2004-ben életbelépett Nemzeti Vidékfejlesztési Terv Agrár-környezetgazdálkodási (AKG) Intézkedései keretében, a támogatásra való jogosultság szabályaiban kedvezőtlen változások következtek be az ökológiai gazdálkodásra nézve, illetve elmaradt a hazai biotermék-piac jelentős növekedése (Gyarmati, 2007; Varga, 2006).

A Biokontroll Hungária Kht. 2006-ban összesen 88 115 ha átállt és 28 082 ha átállás alatt álló területet

ellenőrzött. Bár az átállt területek kismértékű növekedése még mindig megfigyelhető, az átállás alatt álló terület mérete 2005-höz képest szinte megfeleződött. Ez is jelzi, hogy az elmúlt években, a termelők ökológiai gazdálkodás iránti érdeklődése visszaesett. A teljes ellenőrzött területet összesen **1 249 mezőgazdasági termelő** tevékenységet folytató vállalkozás hasznosította. Az utóbbi években a termelők számában is csökkenés mutatkozik: számuk 2005-höz képest mintegy 7%-kal esett vissza. A területi méret visszaesése elsősorban a szántóterületeken jelentős: csupán 2005-höz képest mintegy 4 000 hektáros csökkenés figyelhető meg.

Az EU akciótervének megfelelően, Magyarország, a nemzeti sajátosságokat is figyelembe véve, elkészítette 2013-ig szóló Nemzeti Akciótervét az ökológiai gazdálkodás fejlesztéséért, mely a remények szerint a hazai piac fellendítését segíti elő. A szaktárca álláspontja szerint 2013-ig 300 000 hektár területre kellene növelni a hazai ökológiai gazdálkodás területét (Rucskai, 2006). Azonban, a jelenlegi adatok alapján a terv teljesítésének reménye szertefoszlott. Többek között a támogatási rendszernek köszönhető, hogy az ökológiai gazdálkodás termelési mérete az utóbbi 2-3 évben csökkent (Varga, 2006).

Az ökológiai gazdálkodás termelési méretének visszaesése párhuzamba állítható a támogatási rendszer 2004-től életbe lépett változásaival. Úgy tűnik, hogy a termelők egy része – megfelelő támogatások nélkül – nem elégedett a gazdálkodásból származó jövedelem nagyságrendjével, más gazdálkodási módok felé fordul. Felmerül tehát a kérdés, hogy milyen számszerűsíthető szerepet játszanak az elérhető támogatások az ökológiai gazdálkodás jövedelemtermelő képességében? Támogatások nélkül életképesnek tekinthető-e az ökológiai gazdálkodás? Ezek azok a kérdések, melyek megválaszolására a szerző vállalkozik.

A VIZSGÁLAT CÉLKITŰZÉSEI

Az életképesség vizsgálatával több szerző is foglalkozik munkájában. Dorgay és munkatársai (2004) – az EU tagországainak gyakorlatát is figyelembe véve – javasolják, hogy az a gazdaság legyen hosszú távon gazdaságilag életképesnek tekinthető, amely legalább egy főfoglalkozású munkaerőt legalább a minimálbér szintjén képes eltartani. Az életképességet tehát méretkategóriának tekinti, mely a gazdaság potenciális

jövedelemtermelő képességét jelenti, meghatározására a Standard Fedezeti Hozzájárulást (SFH) ajánlja. Nagy (2006) munkájában a családi gazdaságok életképességét vizsgálta, és azt a termelő egységet tekintette életképesnek, amely egy család éves jövedelemigényét képes fedezni. Nagy és Szöllösi (2004) modellvizsgálatok segítségével elemezte a tejtermelő tehenészetek gazdasági életképességét. Vizsgálatuk során meghatározták azt a termelési méretet, mely képes egy négytagú család éves jövedelemigényét fedezni.

A gazdálkodásban keletkező jövedelem azonban nem csupán a bérigényt kell, hogy fedezze, de a befektetett tőke hozadékát is, legalább a normál profit szintjén. A hosszú távú gazdasági életképesség érdekében az is fontos, hogy a keletkező jövedelem az eszközök elhasználódásából következő pótló beruházást, illetve minimális szintű fejlesztő beruházást is biztosítson.

Mindezek alapján, elemző munkám során gazdaságilag életképesnek tekintetem azt a mezőgazdasági termelő egységet, melynek termelő tevékenységéből származó jövedelme fedezi a vállalkozó legalább minimálbérrel kalkulált bérköltségét, a termelés érdekében befektetett eszközök legalább az állampapírok kamatával kalkulált éves hozamát¹, továbbá, a fejlesztési célú beruházások érdekében a befektetett eszközök értékének 10%-át². Elemző munkám egy termelői adatgyűjtésen alapuló, modellezett gazdaság hosszú távú gazdasági életképességének meghatározására irányult. Az életképesség vizsgálatát a bruttó jövedelem kalkulációjára alapoztam, a következő indokok alapján:

- A bruttó jövedelem olyan eredménykategória, mely nem kalkulál a saját munka bérigényével. A gyakorlatban olyan vállalkozások jövedelmét határozhatjuk meg ennek segítségével, ahol a vállalkozó nem számol el önmaga számára munkabért.
- A bruttó jövedelem kalkulációja nem kívánja meg a termelés költségeinek állandó és változó költségekre való bontását. Így a bruttó jövedelem meghatározása jobban követi a termelők gondolkodásmódját, kalkulációs gyakorlatát. Ezt azért is tartom fontosnak, mert elemző munkámmal azoknak a mezőgazdasági termelőknek is információt kívánok nyújtani, akik termelő egységükben az ökológiai gazdálkodás bevezetésén gondolkodnak.

A bruttó jövedelmet a termelési érték (árbevétel, újratermelés érték, valamint az egyéb bevételek között a kapott támogatások összege), illetve a termelés során felmerülő közvetlen (anyagjellegű, tárgyi eszköz költség, igénybevett szolgáltatások

költsége, valamint az egyéb közvetlen) és általános költségek különbségeként kalkuláltam. Az így számított eredménykategóriát az általam meghatározott gazdasági életképesség szerinti jövedelemigénnyel vettem össze.

A vizsgálatnál fő célom az ökológiai mezőgazdasági termelés gazdasági életképességének meghatározása volt különböző támogatási szintek mellett. A fő célkitűzéssel összhangban, részletes célkitűzéseim a következők:

- megvizsgálni, hogy az elérhető nem beruházási jellegű, azaz az egyszerűsített területalapú és nemzeti kiegészítő támogatások (SAPS és top-up), az AKG, illetve a kedvezőtlen adottságú területek támogatása (KAT) milyen szerepet játszik az ökológiai gazdálkodás jövedelemtermelő képességében,
- jellemezni az ökológiai gazdálkodás éves jövedelmét a hosszú távú gazdasági életképesség szempontjából.

A VIZSGÁLAT ANYAGA ÉS MÓDSZERE

Vizsgálataimat termelői felmérésre alapozott üzemgazdasági modell segítségével végeztem, egy Hortobágy térségében átlagos tevékenységgel rendelkező, 60 hektár mezőgazdasági területen működő, ökológiai gazdaság modellezésére alapul. A gazdaság teljes területéből 40 hektár szántón folytat ökológiai növénytermesztést, 20 hektár gyepterületen pedig ökológiai juhtartással (magyar merinó fajtára építve, 50 anyajuh létszámmal) foglalkozik. A gazdaság termelési feltételeinek kialakítását a következő adatgyűjtő munkára alapoztam.

Első lépésként, a Kelet-Magyarországi Biokultúra Egyesület termelői adatbázisára alapozva, egy a Hortobágy térségére jellemző szántóföldi növénytermesztéssel, illetve állattartással foglalkozó, átlagos méretűnek tekinthető ökológiai gazdaság tevékenységi körét állítottam össze, meghatározva a növénytermesztés vetésforgóját is.

A vetésforgó megtervezésekor a következő követelmények teljesülését tartottam szem előtt: a vetésforgó kialakítása feleljen meg

- a 2092/91 EGK Tanácsi rendelet (Official Journal, 1991) szabályozásának,
- az AKG támogatásokra való jogosultságot szabályozó 150/2004 FVM rendeletben (Magyar Közlöny, 2004a) kikötött 4/2004 FVM rendeletben (Magyar Közlöny, 2004b) foglaltaknak,
- olyan szántóföldi kultúrák szerepeljenek a vetésforgóban, melyek a Hortobágy térségi, réti szolonyeces talajon jellemző, leggyakoribb ökológiai termesztésű szántóföldi növények köréből kerülnek ki.

A feltételek alapján két különböző, nyolcévente ismétlődő vetésforgót (*I. táblázat*) állítottam össze, a tervezett 40 ha szántóterületet pedig négy, 10-10 hektáros parcellára osztottam. A vetésforgóban szereplő kultúrák a térségre jellemző leggyakoribb szántóföldi növények köréből kerülnek ki. A növénytermesztés fő- és melléktermékei a

¹ A vizsgálatban ezt tekintem normál profitnak, melyet a 10 éves lekötésű állampapírok 2003-2006. évi referenciahozamainak számtani átlagaként kalkulálva 6,67%-ban határoztam meg.

² A fejlesztő beruházásokra figyelembe vett évi 10% befektetett eszközérték meghatározása a vizsgált mintát alkotó gazdálkodókkal folytatott szakmai konzultációk alapján történt.

takarmányként, alomanyagként felhasznált mennyiségén felül értékesítésre kerülnek. Az évente változó vetésszerkezet eltérő éves árbevételt jelent a gazdaság számára. Az állattartás létszámának meghatározásakor szintén figyelembe vettem a vonatkozó jogszabályi rendelkezéseket (állatsűrűség szabályozása a 2092/91 EGK Tanácsi Rendeletben, illetve a 150/2004, valamint 4/2004 FVM rendeletekben). A modellgazdaságban az állatsűrűség 0,5 ÁE hektáronként.

A kutatás további lépéseit primer adatgyűjtésre

alapoztam, melynek keretében adatlapos felmérést végeztem Hortobágy térségi ökológiai gazdálkodók körében. Az adatalap összeállításánál arra törekedtem, hogy a vállalkozások gazdálkodási adottságain túlmenően, termelő tevékenységük természetes és gazdasági vonatkozásairól is részletes információkat kapjak. Az alapsokaságnak tekinthető 27 gazdaságból szakmai megfontolások alapján 6 gazdaságot vontam be a mintába, ezektől 2003-2006 évekre vonatkozóan gyűjtöttem információkat.

1. táblázat

A modellben kialakított vetésszorgók és éves vetésszervezetek

Évek(1)	Parcellák (4×10 ha)(2)			
	1.	2.	3.	4.
1.	napraforgó(3)	lucerna(9)	ő. búza	ő. borsó
2.	ő. borsó(4)	lucerna	mustár	ő. búza
3.	ő. búza(5)	lucerna	zab	mustár
4.	mustár(6)	lucerna	ő. borsó	zab
5.	zab(7)	napraforgó	tönköly	ő. borsó
6.	ő. borsó	t. árpa(10)	napraforgó	tönköly
7.	tönköly(8)	facélia ³ (11)	ő. borsó	napraforgó

Forrás: Saját kalkuláció(12)

Table 1: The crop rotation and yearly structures

years(1), parcels(2), sunflower(3), peas(4), winter wheat(5), mustard(6), oat(7), Triticale spelum(8), alfalfa(9), barley(10), Phacelia tanacetifolia(11), source: own calculation(12)

A begyűjtött technológiai (natúrális) adatok alapján a vizsgált térségben átlagos évjárat mellett jó gazdálkodási színvonalú ágazati technológiákat állítottam össze és vettem alapul a további kalkulációkhoz, melyben helyismerettel rendelkező szakemberekkel folytatott konzultációk segítettek. A technológia adatok alapján először munkaműveletenként határoztam meg a ráfordításokat, melyeket a termelés produktumához hasonlóan, 2006 évi árakon értékeltem.

Az általam kialakított modellgazdaság jövedelemviszonyait a vetésszorgó teljes időszakában, összesen hét évre vonatkozóan vizsgáltam. A modell segítségével vizsgáltam az egyes ágazatok és főágazatok költség-, hozam-, jövedelemviszonyait, az éves vetésszervezetek alapján keletkező termelési értéket, költséget és jövedelmet különböző támogatási szinteken. Annak ellenére, hogy a mezőgazdasági termelő tevékenységen túlmenően érdemes lenne a kiegészítő ágazatok életképességben betöltött szerepét is vizsgálni, erre (a meglehetősen nehéz módszertani megközelíthetőség miatt) dolgozatomban nem vállalkozom.

Az egyes támogatási szinteket, mint modellváltozatokat a 2. táblázat szerint határoztam meg, mértéküket 2006. évre vonatkozóan építettem a modellbe. Az egyes támogatási szintek többletbevétele mellett a jogosultsághoz szükséges, jogszabályban rögzített többletkövetelményekkel is

számoltam, ezeket a közvetlen költségek között figyelembe vettem.

A közvetlen költségeken túlmenően, általános költségekkel is kalkuláltam, adatgyűjtő munkámra alapozva ennek mértékét a közvetlen költségek 15%-ában határoztam meg. Az ágazatok szintjén fedezeti összeget, a főágazatokra és a gazdaság egészére ezen túlmenően bruttó jövedelmet számoltam minden egyes vizsgált évre, támogatási szintenként. A keletkező üzemi eredményt az általam lehatárolt gazdasági életképesség fogalma szempontjából értékeltem, meghatározva a modellgazdaság éves minimális jövedelemigényét. A gazdálkodás számára fontos hatékonysági mutatókat valamennyi támogatási szinten, főágazatonként és a gazdaság egészére vonatkozóan is kalkuláltam és értékeltem.

A gazdálkodás végső célja az elérhető profit maximalizálása, ezért a vizsgálat eredményei közül a cikkben a modellgazdaság jövedelemviszonyait ismertetem mind a főágazatok, mind a gazdaság egészére vonatkozóan. Az ágazatok jövedelemkalkulációit a fedezeti összeg, a főágazatok és a gazdaság egésze esetén mind a fedezeti összeg, mind a bruttó jövedelem számításával végeztem.

EREDMÉNYEK ÉS ÉRTÉKELÉSÜK

A továbbiakban a vizsgálat legfontosabb, összesített eredményeit ismertetem. Bemutatom a modellgazdaság üzemi szintű termelési értékének, termelési költségének, valamint jövedelmének elemzését.

³ Más néven mézontófü.

A modellgazdaság termelési értéke

A vizsgált gazdaság teljes termelési értéke a szántóföldi növénytermesztés és a juhtartás termelési értékének összege, melyet az ágazatok árbevétele, újrafelhasználási értéke, illetve a modellben az egyéb bevételeket jelentő kapott támogatások képezik. A

modellezett gazdaság teljes éves árbevételéből a szántóföldi növénytermesztés és az állattartás átlagosan 86-14%-os arányban részesedik. A modellezett gazdaság különböző támogatási szintek melletti teljes termelési értékét mutatja az 1. ábra.

2. táblázat

Az egyes modellváltozatokban figyelembe vett támogatások megnevezése és mértéke

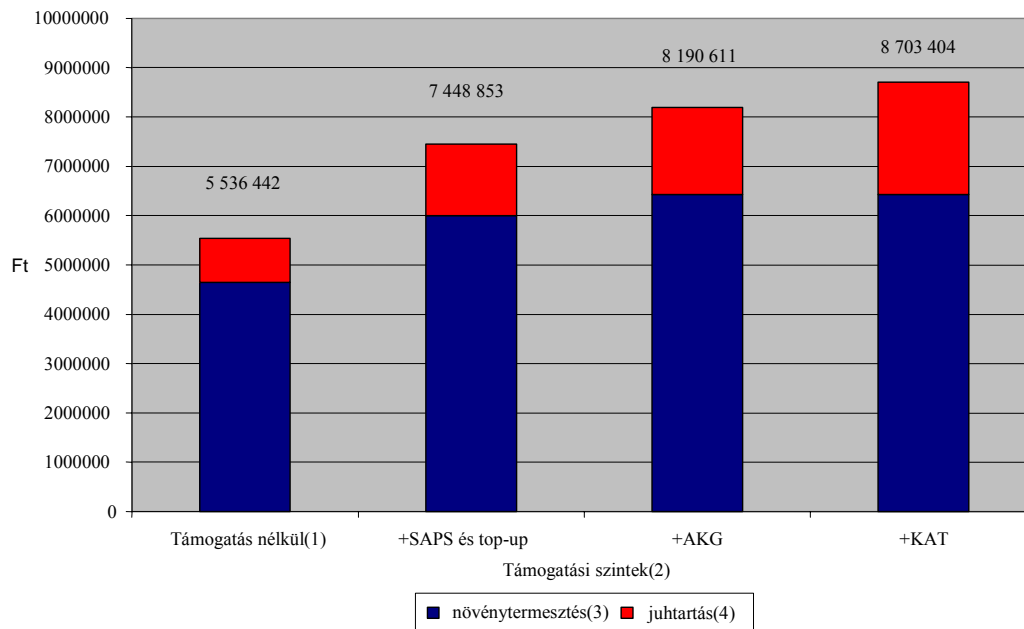
Támogatások megnevezése(1)	M.e.(2)	Modellváltozatok(3)			
		Támogatás nélkül(4)	+SAPS és top-up(5)	+AKG(6)	+KAT(7)
SAPS⁴(8)	Ft/ha(14)	0	24 421	24 421	24 421
Nemzeti top-up(9)					
<i>Földterület(10)</i>	Ft/ha	0	12 405	12 405	12 405
<i>Állatállomány⁵(11)</i>	Ft/egyed	0	1 500	1 500	1 500
AKG⁶(6)					
<i>Ökológiai szántóföldi növ.term. célprogram(12)</i>	Ft/ha	0	0	33 147	33 147
<i>Ökológiai gyepgazd. célprogram(13)</i>	Ft/ha	0	0	15 537	15 537
KAT(7)					
<i>Földterület(10)</i>	Ft/ha	0	0	0	22 690
<i>Állatállomány(11)</i>	Ft/egyed(15)	0	0	0	1 180

Forrás: Saját kalkuláció(16)

Table 2: Names and amounts of subsidies in the model variations

names of the subsidies(1), unit(2), model variations(3), without subsidies(4), SAPS and top-up(5), agri-environmental program(6), subsidy for disadvantaged area(7), single area payment scheme(8), national top-up(9), area(10), animal(11), organic arable land cultivation program(12), organic grassland cultivation program(13), HUF/hectare(14), HUF/item(15), source: own calculation(16)

1. ábra: A modellgazdaság éves átlagos bruttó termelési értéke különböző támogatási szinteken



Forrás: Saját kalkuláció(5)

Figure 1: The gross production value of the model farm at different subsidy levels
subsidy levels(1), without subsidy(2), arable land cultivation(3), sheep keeping(4), source: own calculation(5)

⁴ Jogszabályban meghatározott 2006. október 1-jei referencia árfolyamon kalkulálva.

⁵ Valamennyi modellbe épített támogatás esetén, a juhállomány után igénybe vehető támogatások az anyajuhok egyedeire vonatkoznak.

⁶ A modellben szereplő vidékfejlesztési támogatások esetén (AKG és KAT) nincs egységes, hivatalos átváltási árfolyam, ezért 2006. évre vonatkozó MNB havi átlagos árfolyamok számtani átlagát vettem figyelembe.

A teljes termelési érték támogatások nélkül 5 536 ezer forint, melyet az elérhető, modellbe épített támogatások jelentős mértékben, mintegy 57%-kal növelnek, ha a gazdaság az AKG és a KAT támogatásokra is sikeresen pályázik.

A gazdaság teljes termelési értékéből, valamennyi modellezett támogatás lehívását feltételezve, a termelésből származó közvetlen produktum (árbevétel+újrafelhasználás) csupán 63%-ot képvisel, tehát a támogatásoknak kiemelt szerepe van a gazdaság által elérhető termelési értékben. Érdemes megjegyezni, hogy a modellgazdaság kialakításakor a szántóföldi növények értékesítése minősített ökológia termékáron történik, tehát abban az esetben, ha a gazdaság alacsonyabb, „konvencionális” áron értékesít, akkor a támogatások aránya a termelési értékéből még magasabb.

A modellgazdaság termelési költsége

A gazdaság közvetlen termelési költsége – a főágazatok költségelemzésénél már említett okokból – a modellezett években eltérő mértékű (3. táblázat), átlagosan mintegy 5,1 millió forintot tesz ki éves szinten.

3. táblázat

A gazdaság közvetlen termelési költségeinek alakulása a modellezett években

Modellezett évek(1)	Közvetlen költség (Ft)(2)
1.	5 200 954
2.	4 790 154
3.	4 821 456
4.	4 502 916
5.	5 454 726
6.	5 490 035
7.	5 293 774
Számtani átlag(3)	5 079 145

Forrás: Saját kalkuláció(4)

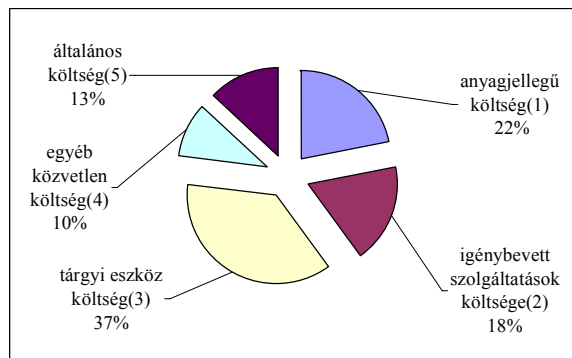
Table 3: Yearly direct costs of the model farm years(1), direct costs in HUF(2), average(3), source: own calculation(4)

Az ágazatok közvetlen termelési költségein felül, a gazdaság teljes termelési költségébe az ágazatokra közvetlenül nem terhelhető általános költségek is beletartoznak. Adatgyűjtésemre alapozva, az általános költségek nagyságrendjét a nulla támogatási szinten jelentkező közvetlen költségek 15%-ában határozta meg, amely 761 872 forint. Ez alapján a gazdaság éves teljes termelési költsége nulla támogatási szint mellett 5 841 017 forint, a modellezett évek átlagában. Ebből a költségből a növénytermesztés és a juhágazat 85 és 15%-kal részesedik. Az általános költségek főágazatok közötti felosztásának alapját az árbevételhez való hozzájárulás adja.

A 2. ábra a modellezett ökológiai gazdaság éves átlagos termelési költségének szerkezetét mutatja nulla támogatási szinten. A tárgyi eszköz költség a legjelentősebb költségtényező, a teljes termelési költség 37%-át teszi ki.

Ennek oka a növénytermesztés magas gépi munka költségével indokolható, mely a gazdaság teljes tárgyi eszköz költségének 91%-a. A teljes termelési költségből ugyancsak jelentős az anyagjellegű költségek aránya (22%), melynek többsége (59%) a növénytermesztés, azon belül is a vetőmag költségét jelenti.

2. ábra: A gazdaság éves szintű, átlagos teljes termelési költségének szerkezete



Forrás: Saját kalkuláció(6)

Figure 2: Structure of the average production cost on year basis

material cost(1), service cost(2), cost of the fixed assets(3), other direct cost(4), common cost(5), source: own calculation(6)

A 4. táblázat a modellgazdaság teljes termelési költségének szerkezetét mutatja a vizsgált támogatási szinteken. A SAPS és nemzeti top-up támogatások hatására a gazdaság termelési költsége nem változik, mert a jogosultsági kritériumoknak a modellezett gazdaság már eleve megfelel, köszönhetően az ökológiai gazdálkodás szigorú szabályozásának.

Az AKG és támogatásokhoz szükséges többletkövetelmények azonban már a gazdaság teljes termelési költségének minimális, mintegy 1,4%-os növekedését okozzák. A teljes költség elhanyagolható mértékű növekedése mögött azonban a költségszerkezet jelentős átalakulása figyelhető meg. Az agrár-környezetgazdálkodási támogatások pályázati feltételei miatt az egyéb közvetlen költségek jelentősen, 53%-kal nőnek. Ennek oka, hogy az ökológiai szántóföldi növénytermesztés célprogramjának feltétele, hogy a gazdálkodónak a programban való részvétel első és utolsó évében teljes körű talajvizsgálatot kell végezni, illetve a program ideje alatt tápanyag-gazdálkodási tervet kell készíttetni. Az igénybevett szolgáltatások költsége szintén nő, igaz, csak kismértékben, alig 1,7%-kal. Az anyagjellegű és tárgyi eszköz költségek csökkenése is megfigyelhető, előbbi 3,4%-kal, utóbbi 8,6%-kal kevesebb, mint az első két modellezett támogatási szinten, mely elsősorban annak köszönhető, hogy a szántóföldi növénytermesztés hasznosított területe a füves mezsgye kialakítása miatt csökken, és ez az anyagjellegű, illetve a gépi munka ráfordítások szintjén is megmutatkozik.

A gazdaság átlagos éves termelési költségei különböző támogatási szintek mellett (M.e.: Ft)

Költségek megnevezése(1)	Támogatási szintek (modell változatok)(2)			
	Támogatás nélkül(3)	+SAPS és top-up(4)	+AKG(5)	+KAT(6)
Anyagjellegű költség(7)	1 281 207	1 281 207	1 237 864	1 237 864
Tárgyi eszköz költség(8)	2 214 400	2 214 400	2 024 600	2 024 600
Épületköltség(9)	196 400	196 400	196 400	196 400
Gépköltség(10)	2 018 000	2 018 000	1 828 200	1 828 200
Igénybevett szolgáltatások költsége(11)	1 025 428	1 025 428	1 042 965	1 042 965
Kézi bér munka(12)	131 657	131 657	121 371	121 371
Gépi bér munka(13)	893 771	893 771	921 594	921 594
Egyéb közvetlen költség(14)	558 110	558 110	855 710	855 710
Közvetlen költség összesen(15)	5 079 145	5 079 145	5 161 139	5 161 139
Általános költség(16)	761 872	761 872	761 872	761 872
TELJES TERMELÉSI KÖLTSÉG(17)	5 841 017	5 841 017	5 923 011	5 923 011

Forrás: Saját kalkuláció(18)

Table 4: Average production cost of the farm at different subsidy levels

costs(1), model variations(2), without subsidy(3), SAPS and top-up(4), agri-environmental program subsidy(5), subsidy for disadvantaged areas(6), material cost(7), fixed assets(8), building cost(9), machine cost(10), service cost(11), handed lease work(12), machinery lease work(13), other direct costs(14), sum of direct costs(15), common cost(16), total production cost(17), source: own calculation(18)

A gazdaság teljes jövedelme

A gazdaság bruttó jövedelmének alakulása a modellezett években

A modellezett évek során elérhető, támogatások nélkül kalkulált bruttó jövedelem (5. táblázat) évente változik, a 7. év kivételével minden évben negatív, átlagosan meghaladja a 300 ezer forint veszteséget. Ebből egyértelműen kiderül, hogy az ökológiai gazdálkodás megfelelő támogatások nélkül még akkor sem folytatható a modellezett feltételek mellett, ha a gazdaság a szántóföldi növénytermesztés főtermékeit ökológiai áron értékesíti.

Amennyiben az egyes támogatási szinteken elérhető fedezeti összeget és bruttó jövedelmet vizsgáljuk (6. táblázat), szintén arra a megállapításra jutunk, hogy a modellgazdaság támogatások nélkül nem képes a szükséges jövedelmet megtermelni. Támogatások nélkül tehát nem érdemes ökológiai gazdálkodással foglalkozni a modellezett termelési feltételek mellett.

Modellezett évek(1)	Bruttó jövedelem (Ft)(2)
1.	-412 598
2.	-220 177
3.	-417 023
4.	-415 102
5.	-376 684
6.	-312 096
7.	21 660
Számítási átlag(3)	-304 575

Forrás: Saját kalkuláció(4)

Table 5: The gross profit of the farm in the analysed years years(1), gross profit(2), average(3), source: own calculation(4)

A gazdaság teljes éves átlagos jövedelme (M.e.: Ft)

Megnevezés(1)	Támogatási szintek (modell változatok)(2)			
	Támogatás nélkül(3)	+SAPS és top-up(4)	+AKG(5)	+KAT(6)
Termelési érték(7)	5 536 442	7 448 853	8 190 611	8 703 404
Közvetlen költségek(8)	5 079 145	5 079 145	5 161 139	5 161 139
Általános költségek(9)	761 872	761 872	761 872	761 872
Fedezeti összeg(10)	457 297	2 369 708	3 029 472	3 542 265
Bruttó jövedelem(11)	-304 575	1 607 836	2 267 600	2780 393

Forrás: Saját kalkuláció(12)

Table 6: The average gross profit of the analyzed farm

categories(1), model variations(2), without subsidy(3), SAPS and top-up(4), agri-environmental program subsidy(5), subsidy for disadvantaged areas(6), production value(7), direct costs(8), common costs(9), contribution margin(10), gross profit(11), source: own calculation(12)

A SAPS és top-up támogatások hatására már jelentősen, közel 2 millió forinttal nő a vállalkozás jövedelme, a gazdálkodás éves átlagos bruttó jövedelme meghaladja az 1,6 millió forintot. A modellbe épített vidékfejlesztési támogatások igen pozitív hatással vannak a gazdálkodás jövedelemviszonyaira. Az AKG ökológiai szántóföldi és gyepgazdálkodási célprogramjainak lehívása esetén a modellgazdaság bruttó jövedelme mintegy 41%-kal nő az előző támogatási szinthez képest, a gyepterület és a juhállomány után pályázható KAT támogatás pedig további 22%-os növekedést eredményez a vizsgált jövedelemkategóriák értékeiben. Mindezek alapján valamennyi modellezett támogatás igénybevétele esetén, a vizsgált termelési feltételek mellett, a mezőgazdasági tevékenység bruttó jövedelme összességében több mint 3 millió forinttal nő.

A hosszú távú gazdasági életképesség vizsgálata

Az üzemi szintű bruttó jövedelem pozitív előjele ellenére sem tekinthető egy az egyben tiszta nyereségnek. Számos költségtényezővel kell kalkulálnia még a gazdálkodónak annak érdekében, hogy a vállalkozás hosszú távú fenntarthatóságát biztosítsa. Az általam kalkulált végső jövedelem kategória, a gazdaság teljes bruttó jövedelme a következő éves „nyereségcsökkentő tételeket” kell, hogy fedezze:

- a gazdálkodó személyi jellegű költségeit,
- a vállalkozást terhelő adókat,
- ezen felül a befektetett eszközérték legalább az állampapírok kamatával kalkulált éves hozamát, továbbá,
- a hosszú távú életképesség biztosítása érdekében a befektetett eszközök értékének 10%-ával kalkulált technológiai fejlesztést⁷.

A felsorolt tényezők közül a személyi jellegű költségek esetén a 2006-ban érvényes minimálbérrel és annak munkáltatót terhelő járulékaival kalkuláltam, melynek havi teljes költsége 85 388 forint. A vállalkozást terhelő adókat az érvényben lévő adónemek és az azokra vonatkozó kedvezmények szövevényes rendszere miatt nem vettem figyelembe, bár jelentőségük cseppet sem elhanyagolható a vállalkozások jövedelme szempontjából. Így az általam definiált hosszú távú gazdasági életképesség szempontjai alapján a modellgazdaság éves jövedelemigényét a 7. táblázat ismerteti. Látható, hogy a modellezett gazdaság viszonyai mellett éves szinten mintegy 2,8 millió forint bruttó jövedelemre van szükség, melyet az előző fejezetben ismertetett, különböző támogatási szinteken elérhető bruttó jövedelemmel vettem össze (8. táblázat).

⁷ A modellben a befektetett eszközök éves elszámolt értékcsökkenését is figyelembe vettem, tehát a pótló beruházás részben – az inflációval nem kalkulálva – megvalósul, azonban a mintát alkotó gazdaságokkal folytatott kalkulációk alapján, hosszú távon a technológiai fejlesztést is szükséges számszerűsíteni.

7. táblázat

A modellgazdaság éves jövedelemigénye

Megnevezés(1)	Összeg (Ft)(2)
Személyi jellegű költség(3)	1 020 756
Befektetett eszközök kamatigénye (6,67% ⁸)(4)	729 665
Befektetett eszközérték 10%-a(5)	1 093 950
ÖSSZESEN(6)	2 844 371
1 hektárra vetítve(7)	47 406

Forrás: Saját kalkuláció(8)

Table 7: Gross profit of the analyzed farm categories(1), sums(2), labor cost(3), normal profit(4), "cost" of technical development (10% of the fixed assets' value)(5), summary(6), sum per hectare(7), source: own calculation(8)

8. táblázat

A modellezett gazdaság jövedelemtermelő képessége és jövedelemigénye a vizsgált támogatási szinteken (Me.: Ft)

Megnevezés(1)	Támogatási szintek (modell változatok)(2)			
	Támogatás nélkül(3)	+SAPS és top-up(4)	+AKG(5)	+KAT(6)
Bruttó jövedelem(7)	-304 575	1 607 836	2 267 600	2780 393
Jövedelem-igény(8)	2 844 371	2 844 371	2 844 371	2 844 371
KÜLÖNBESÉG(9)	-3 148 946	-1 236 535	-576 771	-63 978

Forrás: Saját kalkuláció(10)

Table 8: Profitability and profit requirements of the analyzed farm at different subsidy levels categories(1), model variations(2), without subsidy(3), SAPS and top-up(4), agri-environmental program subsidy(5), subsidy for disadvantaged areas(6), gross profit(7), profit requirement(8), difference(9), source: own calculation(10)

A 8. táblázat adatai alapján elmondható, hogy az ökológiai gazdálkodás a modellezett feltételek mellett támogatások nélkül nem folytatható. A SAPS és nemzeti top-up támogatások figyelembevétele esetén még a rövid távú életben maradás is nehézkés, hiszen a keletkező bruttó jövedelem csupán a vállalkozó minimálisan kalkulált személyi jellegű költségeit fedezi teljes mértékben. A hosszú távú életben maradáshoz szükséges, legalább a normál profitnak megfelelő jövedelem ezen a támogatási szinten csak részben, a technológiai fejlesztést segítő profit pedig teljes egészében elmarad. A modellezett AKG támogatások hatására a gazdálkodásban keletkező bruttó jövedelem bár jelentősen nő, az általam definiált hosszú távú gazdasági életképesség kritikus értékétől azonban még mindig elmarad, mintegy 570 ezer forinttal. Feltételezésem szerint azok az ökológiai gazdaságok, melyek ezt a bruttó jövedelemszintet képesek elérni, az AVOP keretében nyújtott beruházási támogatások segítségével már képesek lehetnek a hosszú távú életben maradásra.

⁸ A 10 éves lekötésű állampapírok 2003-2006. évi referencia árfolyamának számtani átlaga.

A figyelembevett KAT támogatás hatására az elérhető átlagos bruttó jövedelem megközelíti a hosszú távú gazdasági életképességhez szükséges jövedelemigényt.

Megállapítható tehát, hogy a modellezett ökológiai gazdálkodás termelő tevékenységéből származó bruttó jövedelme a kalkulált minimális éves jövedelemigényt teljes egészében még valamennyi modellezett támogatás lehívása esetén sem képes fedezni. Az elemző munka eredménye tehát rávilágít, hogy a modellezett feltételek mellett, az ökológiai gazdálkodás csak abban az esetben tekinthető hosszú távon gazdaságilag életképesnek, ha a termelők az elérhető nem beruházási jellegű támogatások mellett a technológiai fejlesztéseket célzó támogatásokat is le tudják hívni.

A vidékfejlesztési támogatások azonban csak pályázati úton érhetőek el, többletfeltételeket, magasabb szakmai tudást támasztanak a mezőgazdasági termelőkkel szemben, a programokba való belépés a rendelkezésre álló, korlátozott pénzügyi források miatt nem garantált. Ezért különösen fontos a szaktanácsadók, falugazdászok munkája, amely a termelőket a sikeres pályázatok elkészítésében, a termelés szakmai háttérének erősítésében, a szükséges többlet-adminisztrációnak való megfelelésben segíti.

KÖVETKEZTETÉSEK

A vizsgálat eredményei rámutatnak, hogy a modellezett feltételek mellett az ökológiai gazdálkodás az elérhető támogatás lehívása mellett is küszködik a hosszú távú gazdasági talpon maradással. A magyar ökológiai gazdálkodás termékpiaca ma már korlátozott, a termelők egy része nem képes az ökológiai „felárat” realizálni termékéért, így ha nem részesül megfelelő támogatásban, felhagy az ökológiai gazdálkodással. Mivel az ökológiai gazdálkodás AKG támogatási rendszere a jogosultsági feltételek terén vereséget szenvedett más környezetkímélő gazdálkodási módokkal szemben⁹, ezért annak reménye, hogy Magyarország a 2013-ra célul kitűzött 300 ezer hektáros ökológiai gazdálkodási területi méretet eléri, szertefoszlott. Az ökológiai gazdálkodás területi mérete 2005-től folyamatosan csökken, köszönhetően a szűkülő piaci lehetőségeknek és a jelenlegi támogatási rendszernek. Változást a 2009-től esedékes új agrár-környezetgazdálkodási intézkedésektől és támogatási rendszertől várhatunk.

IRODALOM

- Dorgai L.-Keszthelyi Sz.-Miskó K. (2004): A gazdasági életképesség kritériumai az EU-ban és Magyarországon, s az ezeknek nem megfelelő gazdaságok jövőbeni esélyei, különös tekintettel támogatásuk lehetőségeire és módjaira. AKII, Integrációs és Fejlesztéspolitikai Munkacsoport Agrár- és Vidékfejlesztési Munkacsoportja, Budapest, 43.
- Gyarmati G. (2007): A hazai ökotermelés áttekintése. *Gazdálkodás*, 51. 1. 5-11.
- Nagy A. (2006): Családi alapon működő mezőgazdasági vállalkozások ökonomiai elemzése. Doktori (Ph.D.) értekezés, DE ATC AVK, Debrecen, 90.
- Nagy A.-Szöllősi L. (2004): Tejtermelő családi gazdaságok életképes méretének vizsgálata. „Agrárgazdaság, Vidékfejlesztés és Agrárinformatika az évezred küszöbén” (AVA 2) Konferencia, DE ATC, Debrecen, CD kiadvány
- Rucskai A. (2006): Uniós szabályozás és Nemzeti Akcióterv az ökogazdálkodás fejlesztéséért. Riport a Kossuth Rádióban, elhangzott: 2006. december 18., 13,22 óra, szövege olvasható: <http://www.radio.hu/read/207762>
- Varga G. (2006): Ökológiai gazdálkodás a fenntartható vidék alapja. *Via futuri – fenntartható fejlődés a gyakorlatban tanácskozás*, Pécs, 2006. november 16-18.
- Biokontroll Hungária Kht. (2007): Jelentés a 2006. évi tevékenységről. <http://www.biokontroll.hu/evesjelentes.php>
- Magyar Közlöny (2004a): A földművelésügyi és vidékfejlesztési miniszter 150/2004 (X.12.) rendelete a Nemzeti Vidékfejlesztési Terv alapján a központi költségvetés, valamint az Európai Mezőgazdasági Orientációs és Garancia Alap Garancia Részlege társfinanszírozásában megvalósuló agrár-környezetgazdálkodási támogatások igénybevételének részletes szabályairól. 146. 12011-12135.
- Magyar Közlöny (2004b): A földművelésügyi és vidékfejlesztési miniszter 4/2004 (I.13.) FVM rendelete az egyszerűsített területalapú támogatások és a vidékfejlesztési támogatások igényléséhez teljesítendő „Helyes Mezőgazdasági és Környezeti Állapot”, illetve a „Helyes Gazdálkodási Gyakorlat” feltételrendszerének meghatározásáról. 4. 280-283.
- Official Journal (1991): Council Regulation (EEC) No 2092/91 of 24 June on organic production of agricultural products and indications referring thereto on agricultural products and foodstuffs. Official Journal 1991, L 198, 22.7. 1-94.

⁹ Az integrált szántóterületek az ökológiai szántóterületekhez képest, kedvezőbb jogosultsági feltételek mellett, közel azonos támogatási összegeket kapnak. Az ökológiai állattartás célprogramjai nem kerültek meghirdetésre.