

Tanulmány

MEZŐGAZDASÁG – VIDÉK – FOGLALKOZTATÁS

Magda Sándor

az MTA doktora, egyetemi tanár, rektor,
Károly Róbert Főiskola, Gyöngyös

Bíró Barbara

PhD-hallgató, jogtanácsos,
Károly Róbert Főiskola, Gyöngyös

Bevezetés

A rendszerváltás utáni két évtized a magyar mezőgazdaság, az élelmiszer-termelés és a vidék népességmegtartó képességének leépüléséhez, magas munkanélküliséghez vezetett.

Az agrár- és élelmiszer-termelésünk teljesítménye elmarad mind természeti erőforrásaink, mind a nemzetközi piac által kínált lehetőségektől. Adottságaink és hagyományaink alapján a mezőgazdaság és élelmiszer-termelés a jövőben is fontos ágazatunk kell, hogy maradjon.

Hazánk csatlakozása az Európai Unióhoz politikai, gazdasági, környezeti és társadalmi szempontból egyaránt stratégiai fontosságú. A csatlakozás adta lehetőségek, az EU-tagság által teremtett új követelmények kihasználása napjaink legnagyobb kihívása.

A vidéki Magyarország helyzetbe hozása a vidékgazdaság növekedéséhez és a fenntarthatóság megvalósításához kötődik. A hátrányos helyzetű térségekben tapasztalható negatív folyamatok megállítása olyan új, komplex vidék- és települési stratégiát igényel, amelynek eredményeként versenyképes ag-

rárszerkezet alakul ki, és a nagyszámú alacsony iskolai végzettségű személy foglalkoztatása is lehetővé válik.

Eredmények és értékelés

Az elmúlt pár évszázadra visszatekintve Magyarország minden időszakban akkor volt versenyképes, amikor a vidéken élők számára biztosított volt a megélhetés. Ezekben az időszakokban vezető szerepe volt az agráriumnak és az élelmiszeriparnak, a mezőgazdaság szerkezete pedig olyan, amely garantálja az ott élők foglalkoztatását. A vállalkozni akarás és a felhalmozott ismeretek nagyban hozzájárultak ahhoz, hogy a Magyarország számára mindig meghatározó fontosságú, alapvető erőforrást – a mezőgazdasági területeket – az ott élők saját maguk és az ország számára jól hasznosítsák. Így volt ez a rendszerváltozásig.

Az elmúlt több mint húsz évet elemezve, és a rendszerváltás előtti időszakból 1986-ot bázisnak tekintve (*i. táblázat*), két területen is kedvezőtlen tendenciát tapasztalunk. Igen jelentősen szűkül a kertészeti- és szőlőágazat, ahol az 1 ha-on foglalkoztatott munkaerő a hozzá kapcsolható feldolgozóiparral együtt

Év	Szántó	Kert	Gyümölcsös	Szőlő	Gyep	Mezőgazdasági terület
1986	4704,8	338,6	99,0	147,4	1233,7	6523,6
2000	4499,8	101,6	95,4	105,9	1051,2	5853,9
2008	4502,8	96,1	98,5	82,6	1009,8	5789,7
1986 vö. 2008	95,7%	28,4%	99,5%	56,0%	81,9%	88,8%

1. táblázat • Földterület művelési ágak szerint (ezer hektár)

Forrás: *Mezőgazdasági Statisztikai Évkönyv, 1986 és Magyar statisztikai évkönyv, 2009*

tíz, vagy e feletti létszámot köt le, de csökken az integrátorok száma – egyharmadára –, zsugorodik a feldolgozóipar, visszaesik az agrárexport (az utóbbiakért a nem átgondolt monetáris politikánk is hibáztatható (Magda S., 2004; Csáki, 2005). Ezekből az ágazatokból olyan munkaerő szabadul fel, amelynek többsége csak a szükséges szorgalommal, zömében az apáról fiúra szálló tudással rendelkezik, így ők a tartós munkanélküliek közé kerülnek. A többi művelési ág változatlansága elfogadható, a mezőgazdasági terület nagysága (aránya) pedig még mindig azt mutatja, hogy Magyarország a világ azon országai közé sorolható, ahol ez az erőforrás nagy lehetőséget biztosít – ha azt jól hasznosítjuk – az élelmiszer-előállításra, és az élelmiszeren kívül esetleg más, a nemzetgazdaság számára fontos, új értékek megtermelésére is, és hozzájárulhat az alacsony képzettségűek foglalkoztatásához is. A XXI. század második évtizedének elején a fosszilis energiahordozók egyre inkább beszűkülnek, ezért előtérbe kerülnek olyan erőforrások, amelyek alkalmasak lehetnek a probléma enyhítésére. Ez az irány napjainkban hazánk-

ban és Közép-Kelet-Európában nem más, mint az alternatív energiahordozók fokozott előállítása, felhasználása, a földterületek ilyen irányú „művelésbe” vonása, hasznosítása (Magda R., 2010a).

A főbb növények produkciójában minimális a változás (2. táblázat), amelyet ha a világban végbemenő történésekkel vetünk össze, akkor azt kell mondani, hogy amíg hazánkban a '70-es évektől a '80-as évek végéig megháromszorozódik a kukorica, búza és más mezőgazdasági termékek hozama, addig a rendszerváltás utáni időszakra a megtorpanás, az időjárástól való függés és stagnáló, de semmiképpen sem növekvő hozamok a jellemzők. A miertre egy szűkre szabott tanulmány nem vállalkozhat, így ezen munkámban csak azt kívánom hangsúlyozni, hogy napjainkban az 1 ha-ra felhasznált kemikáliák (műtrágya, növényvédőszer), az egyes minőségi vetőmagvak igényének biztosítása sok esetben attól függ, hogy a vállalkozó, a vállalkozások milyen mértékben rendelkeznek pénzügyi forrással. Ezek az erőforrások vagy ráfordítások a rendszerváltás után a Lajttól nyugatra

Év	Kukorica (tonna)	%	Búza (tonna)	%
1986	7 028 845		5 739 868	
2000	4 984 332	70,9%	3 692 470	64,3%
2008	8 897 138	126,6%	5 630 833	98,1%

2. táblázat • A főbb növények termésmennyisége. Forrás: KSH

eső országokban a támogatásokkal (EU + nemzeti) évről évre növekedtek, Magyarországon viszont megtorpantak, sőt a nemzeti támogatások csökkenésének arányában estek vissza. Ezzel magyarázható az a gyakran megfogalmazott kérdés is, hogy nálunk miért nincs terméknövekedés, miért olyan nagymértékű (20–40%) a termelés ingadozása?

A 3. táblázat az előzőekben leírtakat csak erősíti, hisz az állatállomány csökkenése is olyan mértékű, amely ma már veszélyesnek tekinthető. Ezek az ágazatok ugyanis a későbbiekben – egy állatférőhely beruházási költségét figyelembe véve – csak nagy értékű ráfordításokkal növelhetők. Napjainkra pedig, ahol megvolt az elképzelés és a szükséges saját erő (a beruházási érték 60%-a), ott európai uniós támogatással már megtörténtek ezek a fejlesztések, így a főbb állatfajok nagyságrendjében (darabszám) a későbbiekben nem várható pozitív irányú változás, sőt a magyar gazdálkodók anyagi, támogatási lehetőségeinek ismeretében, és a külföldi befektetők érdeklődésének hiányában stagnálás, további visszaesés prognosztizálható. Ezért a növénytermesztési ágazatnak mint takarmánytermelő ágazatnak a belső piaca tovább csökken. Az állattenyésztésnél ez a nagymértékű visszaesés egyben azt is előrevetíti, hogy az itt foglalkoztatottak is (mivel alacsony iskolai végzettséggel és speciális szak-

mai képzettséggel rendelkeznek) legalább 40–50%-ban veszítik el a munkahelyüket, és tudásuk korlátja miatt tartósan a kertészeti, szőlészeti ágazatokban foglalkoztatottakhoz hasonlóan munkanélküliként jelennek meg a magyar munkaerőpiacon.

A visszaesés okait vizsgálva első helyen kell említeni a feldolgozóipar és az ott foglalkoztatott, több mint százezer alacsony képzettségű ember leépülését, a piac nemzetközivé válását, ahol az alacsony számú vidéki logisztikai bázis, valamint a helyi termék-előállítás túlzó állategészségügyi szigorítása miatt a vidék szinte teljesen elveszítette felvevőpiacát.

E helyzetből történő kilábalás egyetlen helyes útja a komplex vidék- és élelmiszergazdasági koncepció kialakítása, és az új típusú termékszerkezet, finanszírozási rendszer és új hálózati gazdaság megteremtése.

Zöldenergia – Foglalkoztatás

A két, alapvetően vidéken foglalkoztatónak tekinthető ágazatban lezajlott változások után az 1. ábra tendenciái előrevetíthetők voltak. Azokra a kérdésekre választ keresve viszont, hogy mi történjen a magyar mezőgazdaságban, milyen legyen a vidék munkaerő-megtartó képessége? – új kutatásokat kell ösztönözni. A jelen követelménye és a jövő első számú feladata a mintegy 400–500 ezer alacsony képzettségű, ma segélyből élő egyén (a high-

Év	Állomány (ezer darab)				Termelés (ezer tonna)
	Szarvasmarha	Sertés	Juh	Baromfi	
1986	1725	8687	2337	67 008	2245
2000	805	4834	1129	37 016	1566
2008	705	3871	1232	38 281	1396
1986 vö. 2008	40,9%	44,6%	52,7%	57,1%	62,2%

3. táblázat • Állattenyésztés

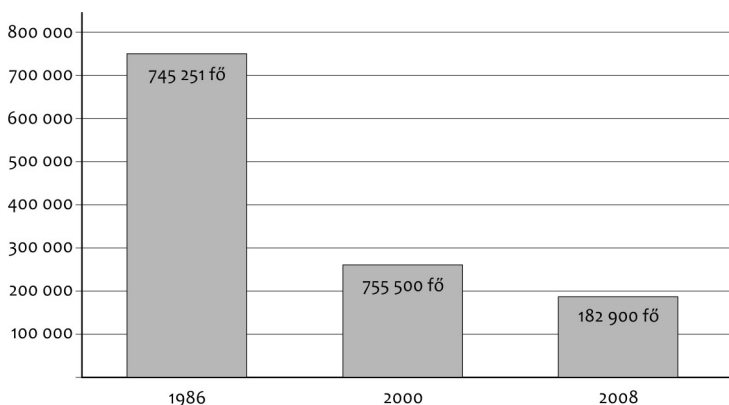
Forrás: Mezőgazdasági Statisztikai Évkönyv, 1986 és Magyar statisztikai évkönyv, 2009

tech-ben semmiképpen sem alkalmazható) foglalkoztatása. Így keresni kell azt, hogy az alapvető erőforráson, a mezőgazdasági területen milyen hasznosítás lehet mind Magyarországon, mind az ott élők számára eredményes. Meg kell válaszolni azt is, hogy mindez miként kapcsolható a vidékfejlesztés új, komplex rendszerébe. Mi, a Károly Róbert Főiskola oktatói és kutatói azt látjuk, hogy a szántóterület, amely nem alkalmas a versenyképes növénytermesztésre (ezek döntően a 17 aranykorona alatti területek), illetve azok a rét, legelő területek, amelyek korábban közel kétfélmillió szarvasmarha és 2,5 millió juh legelő- és szálastakarmány-termő területeit biztosították, ma parlagon gyomnövényeket „teremnek”, nem járulnak hozzá a klímaváltozás negatívumainak csökkenéséhez, nem segítik a gyors esőzések megkötését, nem gyakorolnak hatást a sokszor fékezhetetlennek tűnő szelekre, viharokra stb. A Károly Róbert Főiskola oktatói, kutatói a fentieket figyelembe véve és az 1970-ben lezajlott olajárrobbanásra választ adó agrárkutatás és fejlesztés (gyepgabona váltó, vágósertés-, vágómarhatömeg-megkötés) eredményeit ismerve, a hazai

megújuló energiatartalékaink kiaknázására irányították az elmúlt tíz év kutatásait.

Kutatásainkat az egyre csökkenő mezőgazdasági foglalkoztatás (*I. ábra*), és az utóbbi ötven év energiaárának folyamatos és drámai emelkedése motiválja, mert míg 1970-ben az inflációval korrigált ún. reál világgpiaci Brent olajár 65,65 dollár volt tonnánként, addig ez 2005-re 338,25 dollárra emelkedett; ez 5,15-szörös növekedés. A fő okok a kitermelhető készletek apadása, az egyre nagyobb önköltségű készletek kitermelése, az atlanti civilizáció növekvő felhasználása és a két felemelkedő ázsiai óriás, Kína és India csillapíthatatlannak tűnő olaj- és földgázéhsége.

Tetézi a gondokat, hogy az árnövekedéssel párhuzamosan az elmúlt évtizedekben egyre romlott a főbb mezőgazdasági termékek olajban kifejezett cserearánya, mert míg 1970-ben 0,3 tonna búzát, addig 2000-ben annak hatszorosát – 1,8 tonnát – kellett adni a világgpiacon 1 tonna nyersolajért. A kukoricánál még nagyobb a romlás, hiszen 0,29 tonnáról több mint nyolcszorosára, 2,4 tonnára emelkedett az 1 tonna nyersolajért „fizetendő” kukorica, de a több befektetést kívánó



I. ábra • A mezőgazdaságban foglalkoztatottak száma. Forrás: *Mezőgazdasági Statisztikai Évkönyv*, 1986 és *Magyar statisztikai évkönyv*, 2009 – saját szerkesztés.

Év	Vágósertés		Vezetékes földgáz		Kukorica	
	(Ft/kg)	%	(Ft/m ³)	%	(Ft/t)	%
1986	41,6		3,5		3744	
2000	237,6	571,2	32,5	928,6	25 070	669,6
2008	306,2	736,1	93,1	2660,0	28 203	753,3

4. táblázat • Főbb mezőgazdasági termékek és a vezetékes földgáz árváltozása. Forrás: KSH.

állati termékek sem voltak képesek ellenállni a cserearányomlásnak, mert például a marhahús esetében is *n*-szeres a hátrány. Ha ezekhez a tényekhez hozzátesszük, hogy az utóbbi években ez a negatív tendencia felgyorsult, akkor még eggyel több okunk van arra, hogy az eddiginél sokkal komolyabban vegyük a hazai energiaforrásokat, illetve azt, hogy milyen mértékben állítható át gazdaságosan a mezőgazdaság importot csökkentő energia-hordozó-termelésre.

Megállapításaimat tovább erősítem a 4. táblázattal, ahol az utóbbi huszonkét év változásait megismerve azt látjuk, hogy míg a

kukorica vagy a vágósertés felvásárlási ára meghétszereződött, addig – egy másik, de szintén importból származó energiahordozó – a vezetékes földgáz köbméterenkénti ára 26-szorosára változott.

Így a Károly Róbert Főiskola az Észak-Magyarországi régió tudáscentrumaként kutatásaiban különösen figyel a fenntartható fejlődésre és a társadalmi-gazdasági-környezeti kihívásokra, és 2006-tól a hazai és nemzetközi K+F+I pályázataiban olyan témákra koncentrált, amilyeneket a 5. táblázat mutat be.

Ezek eredményeire olyan vállalkozásokat, szervezeteket hoztunk létre, amelyek nagyban

Hazai és nemzetközi futó/futott K+F+I pályázatok 2006-tól

	Felelős	Támogatás (millió Ft)	Időtartam
1. Bioenergetikai innovációs klaszter (Asbóth)	Dinya László	1300	2006–2009
2. Települési komplex zöldenergia-ellátás (NTP)	Magda Sándor	541	2009–2012
3. Bioenergetikai EU-megaklaszter (FP–6)	Dinya László	23	2006–2009
4. Megújuló energia régió (FP–7)	Dinya László	85	2009–2011
5. Fenntartható energiagazdálkodás regionális tudáshálózata (Baross – kísérleti nagyprojekt)	Dinya László	350	2009–2011
6. Bioenergetikai klaszter fejlesztése (ÉMOP)	Dinya László	317	2009–2010
7. Szociális zöldenergia program (NTP)	Gergely Sándor	541	2009–2011
8. Napház Középület Program az Észak-magyarországi Régióban (Baross)	Gergely Sándor	18	2010–2011
9. E-kompetencia alapú fejlesztés és szolgáltatás a Gyöngyösi Kistérségben energianövényekre vonatkozóan (Baross)	Gergely Sándor	28	2010–2011
10. Biomasszapotenciál-felmérést szolgáló hiperspektrális laboratórium kiépítés (Baross)	Bíró Tibor	61	2010–2010

5. táblázat • „Zöld” K+F+I témák a KRF-en. Forrás: saját szerkesztés.

hozzájárulhatnak ahhoz, hogy a megfogalmazott kérdésekre minél konkrétabb, minél teljesebb válaszokat adhassunk (2. ábra).

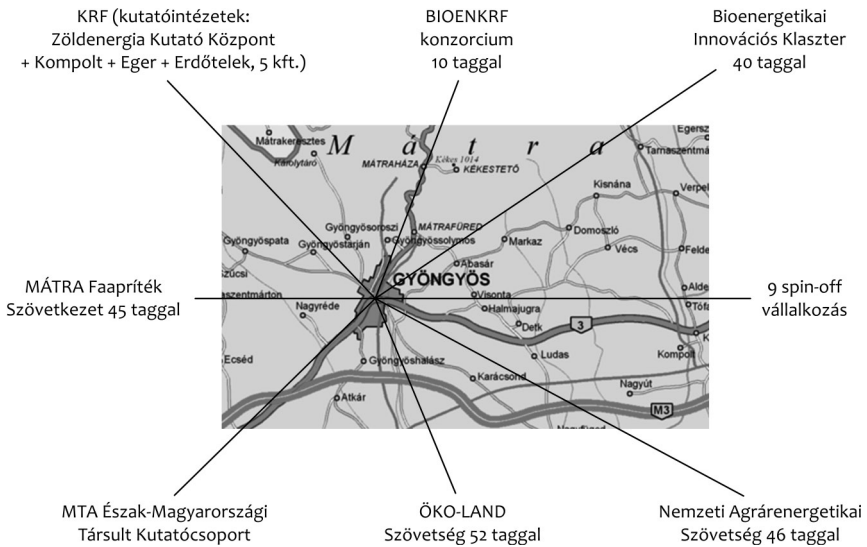
Dupcsák Zsolt és munkatársai (2010) kifejtik, hogy hazánk kiváló agroökológiai adottságokkal rendelkezik az energetikai célú biomassza megtermelésére. A mezőgazdaság és a vidékfejlesztés területén az egyik fő cél a termelői jövedelmek megőrzése, a hozzáadott érték növelése, a bioenergetikai fejlesztésekkel új vidéki munkahelyek létrehozása, az élet-színvonal javítása.

A mezőgazdasági terület újszerű hasznosítása

Az 1970-es olajválság időszakában azok az országok voltak versenyképesek, így a szocialista országok közül Magyarország, amelyek képesek voltak az akkori olajárrobbanást elensúlyozó termékek előállításában jelentős hozamnövekedésre. Ezek a termékek a statisztikai adatok alapján a gabonafélék és a hús voltak. Az 1970-es években bevezetett termelési rendszerek lehetőséget teremtettek arra,

hogy a termelési méretek növekedjenek és a rendelkezésre álló, jól képzett humán erőforrások integrálásával világviszonylatban is jelentős fejlesztéseket, hozamnövekedést érjünk el. Mindezek eredményeként az 1 ha-on előállítható gabonamennyiség 5–8 év alatt megduplázódott, és jelentősen növeltük az 1 ha-ra jutó húskészítményeket is. Exportterkvéseinket segítette, hogy mind a kertészeti, mind az állattenyésztés termékei egyre magasabb feldolgozottsági szintet értek el.

A vizsgált időszakban a termelőszövetkezetek és az állami gazdaságok számára az a cél fogalmazódott meg, hogy Magyarországon a gyengébb adottságú területeken, még az indokoltnál magasabb állami támogatás árán is olyan termékeket állítsanak elő, amelyek a KGST piacán, de főként az akkori Szovjetunió részére olaj ellenértékéért exportálhatók. Ezért minden megművelhető, addig rért-legelő területet is szántónak fogtak be. Ezt azzal is ösztönözték, hogy növelték a kedvezőtlen adottságú gazdálkodók támogatását (35%),



2. ábra • Forrás: saját szerkesztés

így azok a szövetkezetek, amelyek 19–20 aranykorona átlaggal rendelkeztek és megfelelő nagyságrendű, alacsony aranykoronájú (3–5 aranykorona) rét-legelő területet birtokoltak, a rét-legelők szántóként való hasznosítását követően 17 aranykorona alá kerültek, és igényelhették a 35%-os támogatást. E lehetőséget nagyon sok bodroglői, Heves megyei, Szabolcs-Szatmár megyei – és még sorolhatnám – szövetkezet kihasználta a magasabb támogatás elérése céljából (ezek a területek most többségükben víz alatt vannak, s az elmúlt években növénytermesztésre kevésbé voltak hasznosíthatók) (Magda S., 1984).

Ezekkel az intézkedésekkel és a mezőgazdasági termelés biztosításához nyújtott 50%-os biztosításidj-támogatással, a termelő üzemek arra törekedtek, hogy bármi áron is, de növeljék vetésterületüket. Ezért alakultak ki például ebben az időszakban új talajművelési és vetési formák, mint például a szóravetés különböző módozatai (Magda S., 1985; Magda S. – Gáspár, 1985a, 1985b). Napjainkra viszont, már az előbbieken említett támogatások hiányában, azokon a területeken célszerű csak növénytermesztést folytatni, ahol évről évre kiszámítható eredménnyel végezhető ez a tevékenység, a ráfordítások megtérülnek, és a befektetések garantálják az átlagos 4–5%-os eredményt.

Ma azt látjuk, hogy nemcsak az 1970-es évek, hanem a jelen és a következő évtizedek globális agrárgazdaságát is a termelési tényezőkért és bizonyos alapanyagokért (például élelmiszer, fa, rostonvények) folyó verseny fogja meghatározni. A viszonylag kedvező magyar természeti adottságok gazdaságos hasznosítása távlatilag az egész lakosság érdeke. Figyelembe véve azt az elfogadott prognózist, mely szerint a Föld lakossága 2050-ben meg fogja haladni a kilencmilliárd főt, s a

fajlagos igények növekedése miatt a jelenlegi termelési szintet 70%-kal kellene emelni (és még így is lennének éhezők!), mindent megelőző prioritásként jelölhetjük meg a természeti erőforrások (termőföldek, erdők, vizek) fölötti rendelkezési jog megtartását. Az élelemtermelési kapacitások és készségek megőrzését, a lokális ellátási és foglalkoztatási lehetőségek minél magasabb szinten való megtartását.

A magyar mezőgazdaság jelenlegi helyzetét, de a közép-kelet-európai országok gazdálkodását is ismerve, az a véleményem, hogy az *inputokat* (növényvédőszer, műtrágya, magas értékű vetőmagok) rosszul hasznosító talajokon az intenzitással csak a ráfordításainkat és a veszteségeinket növeljük.

A jövőbeni igények (energiabiztonság!) és a hazai lehetőségek racionális célú avatják a bioenergia szektor fejlesztését, a megújulóenergia-források jelenleginél jóval erőteljesebb kihasználását. Az élelempiactól függően elsősorban a melléktermékek (biogáz, növényi száraz, erdészeti hulladékok stb.) energia-célú hasznosítására ajánlatos felkészülni, de – a magyar termelési potenciált figyelembe véve – reálisan kell számolni a mezőgazdasági terület egy részének (min. 500–800 E ha) energetikai hasznosításával is (erdősítés, energianövények, gabona, olajos magvak).

A Károly Róbert Főiskola kutatói és oktatói azt javasolják, hogy a 17 aranykorona alatti területeken (ez mintegy 200 ezer hektár), és ott, ahol kiváló minőségű rét, legelők állatállomány hiányában nem kerülnek hasznosításra, az energia célú termelés kerüljön előtérbe, amely a gazdálkodás szempontjából mindig előnyös belső piacot szolgálhatja. Ez a belső piac pedig a közintézmények és az erőművek import fűtőanyagának csökkenésével valósítható meg.

Mindezek alapján, ha a 17 aranykorona alatti 200 ezer ha-t energia-faültetvénnyel hasznosítjuk, akkor: 1,6 M tonna faapríték/év = 852 M m³ földgáz → 86,2 Mrd Ft import kiváltása és 29 ezer munkahely az eredmény.

A gyepek 30%-ának (300 ezer hektár) energetikai faültetvénnyel való hasznosítása esetén: 2,4 M tonna faapríték/év = 1278 M m³ földgáz → 129,3 Mrd Ft import kiváltása, 43,5 ezer új munkahely segíti a vidék és Magyarország fejlődését.

Javaslataink versenyképességét, aktualitását mi sem mutatja szemléletesebben, mint az összehasonlító táblázat (6. táblázat), amely a földgáz árát a 2010. évi adatok alapján 300%-kal magasabban jelöli meg, mint a faaprítékot, így számokkal igazolva kijelenthető, hogy a Károly Róbert Főiskola törekvése hosszú távon is eredményes. Ez a törekvés viszont csak akkor lehet sikeres, ha elsőként a meglévő két, ma kihasználatlan (nem hasznosított) erőforrásunkkal (500–600 ezer ha mezőgazdasági terület és a minimum 100 ezer, képzettsége alapján nem mobil munkakerő) az eddigieknél felelősségteljesebben gazdálkodunk.

A fás szárú energianövények környezetre gyakorolt hatása és a képzés

Az erdő, a fák szerepe a légköri szén-dioxid-tartalom megkötésében és a tiszta oxigén termelésében közismerten fontos.

Egy leegyszerűsített modell alapján 1 ha területre 100 000 tonna levegőtömeg jut. Ebből: 78 000 tonna nitrogén, 21 000 tonna oxigén, 36 tonna szén-dioxid. Ha ezen az 1 ha területen erdő van, akkor egy vegetációs időszak alatt 15 tonna oxigén termelődik és 13,5 tonna szén-dioxidot használ fel, ez a „nyelő kapacitás”.

Az Európai Unió a fenti felismerésektől is vezettetve a teljes létesítési és ápolási költségek megtérítésével támogatja a mezőgazdasági területek erdősítését, sőt a fafajtól függően öt-tizenöt éven át jövedelempótló támogatást is ad. Ezt a támogatást a (88/2007. (VIII. 17.) FVM rendelet részletesen szabályozza. Kutatásaink szerint minden érv amellet szól, hogy a környezeti előnyök miatt az energetikai faültetvényeket is ehhez hasonló támogatásban kell részesíteni, azzal a különbséggel, hogy a rövid vágásforduló miatt öt-tíz éves ápolási és jövedelempótló támogatás indokolt. Az általunk javasolt energetikai faültetvények (ha) az eróziós és deflációs talajvesztéséget évente 12–15 millió tonnával csökkentenék, a vegetációs periódusban pedig naponta 12 millió kilogrammal növekedne a tiszta oxigén termelése, és 5 millió kilogrammal a CO₂-megkötés, miközben 4 millió tonnával növekedne a fák által megkötött por mennyisége.

Az Európai Unió közép-kelet-európai tagállamaiban az állattenyésztés nagymértékű visszaesése, az agrárképesség elöregedése és az

	Ár (Ft/kg)	Ft/MJ
Faapríték	12,00	0,86
Barnaszén	38,55	2,57
Földgáz	129,06	2,39
Szalma	7,00	0,42

6. táblázat • Fosszilis energiahordozók és energetikai biomassza árjellemzők (2010. május 17.). Forrás: KSH.

alkalmazkodási problémák, valamint az agrártámogatásban meglévő, az új tagállamokat sújtó hátrányok miatt több millió (5–6) hektár, viszonylag alacsonyabb termőképességű terület vált, válik megműveletlen paraggá. Ezek a területek jelenleg, és művelés hiányában a későbbiekben is, allergén gyomok termelése mellett az erózió és a defláció, az „elvadult”, az emberek számára nem vonzó környezet előidézői.

A hazai lehetőségeknél leírtak szerint viszont kiváló megoldást jelentenek környezeti, energetikai, foglalkoztatási gondjaink csökkentéséhez, megoldásához. Az energetikai fáültetvények kedvező környezeti, energetikai és életminőségi hatásait EU-támogatásokkal kell elismertetni. Mindez egy komplex energetikai fatermesztési és -hasznosítási program keretében lehet eredményes, mert csak ebben az esetben biztosított a kitűzött gazdasági, környezeti és társadalmi célok elérése.

A Károly Róbert Főiskola kutatásai úgy mond azonnal bevezethetők, és így a foglalkoztatásban akár már rövid időn belül jelentkezhet az eredmény, a fászáruak pedig a termőre fordulástól függően három-négy év után válhatnak energiatermelőkké. A siker csak állami és EU-akarat függvénye. Az állami és az EU-akarat a pénzügyi források átcsoportosításához szükséges.

A fás szárú ültetvények telepítéséhez biztosított támogatás jelenleg nem tesz különbséget az eltérő adottságú (termőképességű) területek között, így állami és európai akarat híján a gazdálkodók nem az alacsonyabb, hanem a magasabb termőképességű területeken létesítenek ilyen ültetvényt. Ezzel az élelmiszer- termelésére alkalmas mezőgazdasági területek válnak energiaeelállítótá. Kutatásaink eredménye alapján már többször közreadtuk, és az irányító hatóságokhoz is eljuttattuk

azon javaslatainkat, mely szerint a 17 aranykorona feletti területeken csak az élelmiszeri célt szolgáló növények termesztését szabad támogatni (területalapú támogatás stb.).

Az ilyen irányú tevékenység akkor válhat valósággá, ha gyengébb termőképességű területeken már a támogatás értéke is ösztönzőleg hat (hasonlóan az 1970-es évek gondolkodásához). Így azt javasoljuk, hogy az unió, a kettős cél – az energiatermelés és a foglalkoztatás (roma-foglalkoztatás) – érdekében egyszeri beruházásként duplázza meg a jelenlegi 1 ha-ra jutó támogatást. Főiskolánk kutatói arra törekednek, hogy a talaj jobb hasznosítása, az alkalmasabb növényfajok nemesítése és az itt megengedhető genetikai beavatkozás alkalmazásával megteremtsek annak lehetőségét, hogy a gyenge adottságú területek újszerű hasznosításával a mezőgazdaság újból vonzó legyen a gazdálkodók számára. Meggyőződéssel valljuk, hogy a tudományos alapokon meghatározott talajvizsgálatok, az új fajták és az ehhez kapcsolódó hasznosítás segítheti mind Magyarország, mind Kelet-Közép-Európa uniós országainak sikeresebb energiaeelállítási és roma-foglalkoztatási programját.

A nem hasznosított mezőgazdasági területek újszerű művelésével olyan ágazatot indítunk el, amely hozzájárul ahhoz, hogy Magyarországon közel 100 ezer olyan új munkahely jöjjön létre, ahol mintegy 80%-ban képzetlenek (analfabéták) – legyenek ezek magyarok, avagy romák – alkalmazhatók, és importot váltunk ki. Az eredményes működtetéshez a szükséges munkaerőből 20%-ban olyan brigádvezető, vezető képzendő, akik ezt az erdőnek nem nevezhető, de fák alkotta ültetvényt eredményesen gondozzák, az ott foglalkoztatottakat irányítják, és az ágazatot vezetik. Erre dolgozott ki a Károly Róbert Főiskola olyan FSz- és BSc-képzést, amelyben

az itt tanulók a sikeres munkavégzéshez szükséges ismereteket elsajátítják. Céljaink megvalósításához nemcsak anyagi, hanem szellemi javakba is energiákat kell fektetni. Jelenlegi oktatási, kutatási rendszerünk, szaktanácsadói hálózatunk (gyakorlatunk) viszont már a mai versenyviszonyok között sem állja meg a helyét. Az új kihívásokra (agrár- és biológiai kutatások, klímaváltozással összefüggő témakörök, biomaszahasznosítás, zöld iparágak, vízgazdálkodás, környezetgazdálkodás, táplálkozástudomány) pedig nem alkalmas (Magda S., 2003).

Az agrárszakképzés (elsősorban középfokon) hiányos. Egyre több szakmában szűnt meg a szakmunkás- és a technikusképzés. Nem biztosítottak a gyakorlóhelyek. Régióként egy-egy oktatási, kutatási, szaktanácsadási intézmény fenntartása indokolt.

A felsőoktatásban számos agrárszak megszűnt (bolognai folyamat!) vagy felhígult. Egyre inkább a „rokonszakok” vonzóak. A „klasszikus” agrárszakokra jelentkezett hallgatók száma a 2001. évi 14 390 főről 2006-ban 8000 főre apadt, a 2011-re biztosított felvételi keretszám 1 850 fő. A végzős hallgatók tudásszintje, ismeretstruktúrája nem felel meg egy világversenyre ítélt élelmiszergazdaság és vidékfejlesztés igényeinek.

A kutatói kapacitás (intézetek, a kutatók száma) általában a felsőoktatási, kutatóintézeti és vállalati innovációs készség és tevékenység szintén felelős a jelenlegi gyenge agrárteljesítményekért! Fejlesztésre, ösztönzésre szorul! Arra kell törekednünk, hogy az oktatási-kutatási eredmények az eddigieknél szervezeten belül kötődjenek a gazdálkodás gyakorlatához. Minősítését, anyagi elismerését ne csak a tudományos teljesítmények (címek, hivatkozások, konferenciaszereplések), hanem a gazdálkodók visszajelzései is befolyásolják.

Kistérségi biomaszára alapozott fűtés

Kutatásainkra alapozva megterveztük a Gyöngösi-kistérség közüzemeinek biomaszára alapozott, de a hatékonyságot növelő komplex megújuló energiaforrást hasznosító energiaracionalizálási programját. A 23 településen a település szerkezetétől, az ott lévő közintézmények csoportos vagy szórt elhelyezkedésétől függően egy-két fűtőművet tartunk célszerűnek telepíteni. E fűtőművek működtetéséhez településenként három-négy személyt kell alkalmazni. A fűtéshez szükséges energia-hordozó harmada a kommunális hulladékból kézi válogatással kerülhet ki. Ezek feldolgozása és tárolása ma jelentős anyagi forrást igényel mind a lakosságtól, mind az önkormányzatoktól, mind az országtól. A másik egyharmad olyan mezőgazdasági hulladék, amely hasznosítás híján nyílt színen, környezetet károsítva kerül eltüzelésre. Ilyenek a szőlővenyige, a fanyesedékek, a környezetben keletkezett szalma, szármaradvány stb. A további szükségleteket a települések körzetében meglévő, korábban sertés- és szarvasmarha-legelőként hasznosított, ma allergén növényeket „termő”, többségében nem hasznosított területeken energifa-ültetvényvel javasoljuk betelepíteni. Ha ez megvalósul, akkor számításaink alapján az önkormányzatok – a jelenlegiektől eltérően – nem importból származó energiát használók lesznek, hanem energiaexportórrá válhatnak. Így, ha mindez támogatást nyer, és a magyar kormány a lakossági gázártámogatást az alternatív energia támogatására fordítja, akkor 21 milliárd Ft importot tudunk kiváltani és tízezer új munkahely teremthető.

Megazöldóság

A vidék foglalkoztatási gondjaira választ keresve az elmúlt tíz évben a fás szárú energia-

növények energia célú hasznosítása mellett kiemelt figyelmet fordítottunk olyan tevékenységek újraindítására is, amely a nagyszámú képzetlen munkaerő foglalkoztatásában lehet egy-egy térség, régió segítségére. Kutatásunkhoz az irányt szintén az 1970-es évek tapasztalatai adták, amikor a termelési rendszerek bevezetésével egy, a korábbinál hatékonyabb gazdálkodásra tértünk át, melynek következményeként jelentős munkaerő vált feleslegessé. A munkanélküliség megakadályozására az adottságoknak megfelelően a szükséges támogatások biztosításával létrehozták azt az integrált háztáji gazdálkodást, fólia alatti termesztést stb., ahol az integrátor a termelés teljes volumenét felügyelte, az integrációban részt vevő személynek a szabadon lévő erőforrásait, többnyire munkaerőjét és a ház körül meglévő állattenyésztésre használható épületeit kellett csak rendelkezésre bocsátani.

A 2010-es időszakra Magyarországon, a vidéken élő munkanélküliek többsége már nem rendelkezik jól hasznosítható építményekkel, eszközökkel, szabad erőforrásuk csak a munkaerőjük. Ezért foglalkoztatásukra, megélhetésük biztosítására egy vállalkozásra alapozott programot dolgoztunk ki (*megAzöldség*), amely országos szintre emelve mintegy 65 ezer személy számára biztosíthat új munkahelyet. Ennek részletes bemutatásával a tanulmány korlátai miatt nem foglalkozhatunk, viszont megemlítendő, hogy azokban a térségekben, ahol a Magyarország számára kincsek tekinthető termálenergia áll rendelkezésre, ott a fűtést termálenergiára alapozzuk, míg azon térségekben, ahol ez hiányzik, ott a fás szárú energianövények biztosíthatják a fóliaházak energiaigényét.

Tégla Zsolt (2010) számításai szerint legkedvezőbb a fóliaborítású növényház visszajuttatás nélküli termálvízrel fűtött konstruk-

ciója, de igen jó eredményt ad a faaprítékfűtés is. Az általuk kimunkált modellekből csak a foglalkoztatott munkaerőre vonatkozó megállapításaikat tartjuk szükségesnek közreadni, így: „Egy 5 hektáros üzem összesen 67 fő – ezen belül 60 fő alacsony iskolai- és szakmai végzettségű (roma származású) munkaerő, valamint 6 fő szakmunkás és 1 fő felső végzettségű üzemvezető – új munkahely létrehozását biztosítja. Emellett a fás szárú energia ültetvény telepítése az első évben 15 fő foglalkoztatását teszi lehetővé 1 éven keresztül. A 2. évtől a téli betakarítási időszakban szükséges 5 fő munkaerő foglalkoztatása biztosítható 4 hónapon keresztül. . . . A beruházásokat figyelembe véve az 1 fő munkaerőre jutó beruházás mértéke modelltől függően 21–24 millió Ft, ami más nemzetgazdasági ágazatokhoz például az autóipari beruházásokhoz képest 25%-ot tesz ki.”

Hazánk számára a biztonságos élelmiszerellátás, valamint az exportfelesleg alapját a lakosság számához viszonyítva arányaiban magas termőföld-ellátottság biztosítja, mintegy komparatív előnyként. Mindez azonban akkor tud előnyvé kovácsolódni, ha rátalálunk azokra a hasznosítási lehetőségekre, melyek hatékonyra teszik a különböző földterületeken történő gazdálkodást. Ezért fontos ezen erőforrások használhatóságának továbbgondolása, ami segíthet abban, hogy egyrészt kihasználjuk a földben rejlő adottságokat, ugyanakkor egy racionális hasznosítás mellett csökkentjük a függőségünket, amely a fosszilis energiahordozók terén napjainkban jellemzi hazánkat (Magda R., 2010b).

Összegzés

Tanulmányunkban arra igyekeztünk ráirányítani a figyelmet, hogy a rendszerváltás utáni húsz évben a tulajdonviszonyok változása, a



3. ábra • Zöldenergia Kutató Központ. Fás szárú energianövények; fűtőmű; fóliaház.
Forrás: Károly Róbert Főiskola, Gyöngyös – Károly Róbert Nonprofit Kft. kiadványa.

gazdálkodók anyagi lehetőségei és az európai uniós csatlakozásunk nem az intenzív, hanem a leépülő, munkahelyeket vesztő, extenzív irányú változásba vitte a magyar mezőgazdaságot, a magyar vidéket. Ez a kedvezőtlen tendencia napjainkig nem tompult, sőt azt tapasztaljuk, hogy az ágazatban és a vidéken való foglalkoztatás egyre kisebb igényt fogalmaz meg, így nő az elvándorlás, és romlik az ország versenyképessége.

A vidék alapvető gondja a foglalkoztatás, amire jellemző, hogy egyrészt nagy területi különbségeket mutat, másrészt tartós munkanélküliséget jelöl, azaz csak jelentéktelen elmozdulások mutathatók a különféle központi beavatkozások hatására, legyenek azok beruházási támogatások vagy szociális programok. Ezért a rendszerváltás utáni húsz év tapasztalataira, valamint az európai uniós csatlakozás adta lehetőségekre alapozva szükségesnek tartjuk egy új termelési szerkezet kialakítását. Nem engedhető meg, hogy a két meghatározó erőforrásunk – a mezőgazdasági terület és a szorgalmas, korábban mindig hozzáadott értéket teremtő vidéki lakosság – ne értéket teremtő, értéket előállító erőforrása legyen a mai Magyarországnak is.

A Károly Róbert Főiskola elmúlt tíz év kutatásai alapján azt javasoljuk, hogy Magyar-

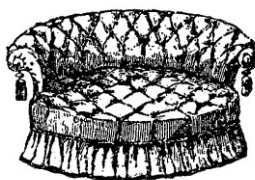
országon olyan zöld gazdaságot teremtsünk meg, amely a mindig növekvő energiainportunkból (mai árakon számolva mintegy 236 milliárd Ft) 5–7%-ot képes kiváltani (megtakarítani). A versenyképességet segítő termelés-szerkezet pedig, mintegy 150 ezer olyan személynek biztosíthat munkalehetőséget, akik alacsonyán képzettek, már az elmúlt négy-hat évben kiszorultak a munkaerőpiacról, és munkahely hiányában életük végéig is „eltartottak”, munkanélküliek lehetnek. Kutatásaink szerint Magyarország versenyképességének kiemelkedő lehetősége a zöld gazdaság és a hozzá kapcsolható foglalkoztatás. Ennek megvalósítása hozzájárulhat az Európai Unió által megjelölt főbb célkitűzések közül az alternatív (zöld) energia arányának növeléséhez és a roma felzárkóztatáshoz.

Ehhez komplex vidékfejlesztési koncepció, a megújuló energiaforrások használatának kidolgozása, finanszírozása és működtetése szükséges. Ez ma kormányzati felelősség, amely kijelölheti a harmadik évezred második évtizedének fejlődési irányát.

Kulcsszavak: *fenntartható fejlődés, alternatív energiahordozók, szerkezetváltás, energia célú termelés, támogatási rendszer, jogi környezet, foglalkoztatás, zöldenergia*

IRODALOM

- Csáki Csaba (2005): Hozzászólás Magda Sándor: „Árfolyam-politika és az agrárgazdaság” című cikkéhez. *Gazdálkodás*. XLIX, 2, 78–79.
- Dupcsák Zsolt – Kerek Z. – Marselek S. (2010): Megújuló energiák a mezőgazdaságban. *Östermelő – Gazdálkodók lapja*. 14. 3, 98–100.
- Magda Róbert (2010a): Földhasználat és fenntarthatóság. *Gazdálkodás* LIV, 2, 160–168. • [http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/99081/2/MagdaR_2010\(2\).pdf](http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/99081/2/MagdaR_2010(2).pdf)
- Magda Róbert (2010b): Fenntartható földhasználat. In: Gergely Sándor (szerk.): *A magyar megújuló energia stratégiai hangsúlyai és kísérleti bemutatása*. KRF, Gyöngyös, 32–40.
- Magda Róbert – Marselek Sándor (szerk.) (2010): *Vidék-gazdaságtan I. A vidékfejlesztés gazdasági folyamatai*. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest, 1–297.
- Magda Sándor (1984): A kiskörei víztároló térségének ésszerűbb hasznosítása. *Gazdálkodás*. XXVIII, 12, 54–56.
- Magda Sándor (1985): Miként hasznosítjuk erőforrásainkat? *Magyar Mezőgazdaság*. 40, 2, 7.
- Magda Sándor (2003): A szaktanácsadás hozzájárulása a magyar mezőgazdaság beilleszkedéséhez és fejlődéséhez az Európai Unióban. *Gazdálkodás*. XLVII, 2, 1–4.
- Magda Sándor (2004): Árfolyam-politika és az agrárgazdaság. *Gazdálkodás*. XLVIII, 6, 58–63. • http://www.gazdalkodas.hu/index.php?l=hu&p=cikk&cikk_id=314
- Magda Sándor – Gáspár F. (1985a): Sok vagy kevés? *Magyar Mezőgazdaság*. 40, 33, 14.
- Magda Sándor – Gáspár F. (1985b): Mi tekinthető korszerű vetésnek? *Magyar Mezőgazdaság*. 40, 46, 8.
- Tégla Zsolt (2010): Az üzemi eredményt befolyásoló tényezők. In: Kerek Zoltán – Marselek Sándor (szerk.): *Gazdaságos zöldségtermesztés, problémafelvételek, megoldások*. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest, 237–271.



ADALÉKOK A MAGYAR–FRANCIA KAPCSOLATOK TÖRTÉNETÉHEZ A POLITIKAI GONDOLKODÁS ÉS AZ ALKOTMÁNYJOG TERÜLETÉN

Hamza Gábor

az MTA rendes tagja, tanszékvezető egyetemi tanár,
Eötvös Loránd Tudományegyetem
gabor.hamza@ajk.elte.hu

1. Kevésbé ismert, hogy XIV. Lajos (1643–1715) környezetében, 1661-ben tervezet, pontosabban javaslat (*proposition*) született arról, hogy a Habsburg-dinasztiából származó uralkodó, I. Lipót német-római császár és magyar király (1657–1705) helyett a „Napkirályt” válasszák Magyarország királyává (*rex electus*). A terv több okból is megvalósulatlan, pontosabban megvalósíthatatlan elképzelés maradt.

Itt szeretnénk utalni arra, hogy Magyarország mellett – a közép-kelet-európai térség országai közül – a XVIII. században még Lengyelország állt több jeles francia filozófus, politikai gondolkodó érdeklődésének közép-pontjában.

2. A francia felvilágosodás nagy filozófusa, jogásza és politikai gondolkodója, Charles-Louis de Sécondat, Baron de la Brède et de Montesquieu-nek (1689–1755) 1734-ben írt, rövid, *Reflections sur la monarchie universelle en Europe* című tanulmányában (az esszé 18. paragrafusában) azt írja, hogy „Európa ma már csak egy nemzetet jelent, amelyet (ti. Európát, H. G.) több nemzet alkot; Franciaországnak és Angliának Lengyelország és Oroszország javaira éppúgy szüksége van,

mint ahogy egyik tartományuknak szüksége van a többire...”.

Csaknem másfél évtizeddel később Montesquieu az 1748-ban, a szerző nevének megjelölése nélkül publikált *A törvények szelleme* (*Esprit des lois*) című munkájában foglalkozik Magyarországgal. A kor jeles francia gondolkodója erősen megkérdőjelezi Magyarország Ausztriától való függésének jogi alapját, pontosabban annak szükségességét. Rámutat azon magyar sérelmek (*gravamina*) a megalapozottságára, sőt egyenesen jogosságára, amelyek a Habsburg–Lotaringiai-ház (dinasztia) dominanciájából adódnak.

Montesquieu érdeklődése a *Lettres persanes* (*Perzsa levelek*) (1721) megírását, publikálását követően a különböző népek, etnikumok életének, szokásainak és jogának helyszíni tanulmányozása felé fordult. Amikor még az Egyesült Királyságban való tartózkodása során megismert barátját, James Waldegrave-et, Waldegrave első earljét (1684–1741) emisszáriusnak, követnek nevezték ki Bécsbe, VI. Károly császár, II. Károly cseh király és III. Károly magyar király (1711–1740) udvarába, Montesquieu is vele tartott. Valószínűleg 1728.