

AZ „IRÁNYMUTATÓ VÍZIÓ” SZEREPE A RURÁLIS TÉRSÉGEK FENNTARTHATÓ FEJLESZTÉSÉBEN

Luda Szilvia

I. BEVEZETÉS

A fenntartható fejlődéssel foglalkozó szakemberek zöme egyetért abban, hogy a globalizálódás inkább negatív, míg az önellátást előnyben részesítő kistérségek létrejötte inkább kedvező hatással van a környezet állapotára. A „vidék” számos olyan környezeti funkciót lát el, amelyek nélkül az emberi társadalom egészséges létezése szinte elképzelhetetlen. A vidék fennmaradása nemcsak a kulturális örökség megőrzése szempontjából nélkülözhetetlen. A „vidék” olyan gazdálkodási, társadalmi mintákat is létrehoz, amik segíthetnek a globális világgazdaság fejlődési rendellenességeinek felismerésében és esetleges gyógyításában is. A „vidék” lehet, hogy kicsit erőszakoltnak tűnik a párhuzam, de olyan, mint az emberi szervezetben az „össejt” ami nemcsak hibátlanul őrzi az egyénre jellemző genetikai információt, hanem képes az „elromlott”, hibás kóddal létrehozott sejtek regenerálására. A vidéknek persze, miként az össejteknek is, életképesnek és épnek kell maradnia ahhoz, hogy fenti funkcióit teljesíteni tudja. Európa több évezredes története bizonyítja az európai társadalmak megújuló képességét, és talán azt is elmondhatjuk, hogy a fővárosok változtak, de az újrakezdésben gyakran meghatározó szerephez jutottak a rurális térségek, amelyek valamilyen „innováció” következtében a fejlődés iniciátoráivá váltak.

A fenntartható fejlődéssel kapcsolatos kutatásokban megkülönböztetett figyelem övezi a vidéki életforma és a vidék fejlődésének a kutatását. Ökológusok és társadalomkutatók évtizedek óta próbálkoznak olyan modell értékű települések létrehozásával, amelyek önfenntartóak és egyfajta alternatívát jelentenek a mai rohanó élet számára. Nyilvánvaló, hogy nálunk is versengenek egymással az elképzelések. Környezetvédők nagyon szívesen beszélnek a vidék lakosság megtartó képességének a fontosságáról, a vidéki életforma fenntartásának fontosságáról. Ezen elképzelések következtében sokan preferálják, hogy minden településen, minden szolgáltatás (iskola, óvoda, posta, fodrász stb.) megmaradjon. Mások viszont ezzel szemben azt mondják, hogy megfelelő esélye egy vidéki gyermeknek csak akkor lehet, ha olyan színvonalú iskolába tud járni, amelyik versenyképes teszi őt az oktatási piacon, majd később a munkaerőpiacon is. Eszerint úgy érdemes fejleszteni a vidéket, hogy kisebb egységekben, úgynevezett járásokban (amelyre jellemző a méret- vagy funkcióbeli analógia) gondolkodunk, amelyben megvan a saját szerepe („niche”) a vidéknek és megvan a szerepe a városnak is. Úgy is létrehozható egy jó oktatási rendszer, hogy az egyik nagyobb faluban (amely földrajzilag a legerősebb helyen van a közösségek számára) tesszük az iskolát, amelyikben a gyerekek a megfelelő minőségű oktatásban részesülhetnek, egy másik településre tesszük az egészségügyi központot, a harmadikba pedig valami más szolgáltatást. Például, ha a természeti adottságai kedvezőek, azaz a község nagyon szép helyen van, jó kirándulóhely stb., akkor ott lesznek az éttermek és a szórakoztató központok. A lényeg, hogy nem próbálunk mindegyik településen mindent létrehozni, mert ez valószínűleg feléli az erőforrásokat és túlmutat a méretgazdaságosságon.

A vidékfejlesztés újragondolása elkerülhetetlen, hiszen ha minden fejlesztés a városokra fókuszál a méretgazdaságossági szempontok alapján, akkor annak az lesz a vége, hogy falvaink kiürülnek.

A Magyarországon folyó ökológiai kísérletek nagy részének az egyik hibája az volt, hogy nem akarták, hogy a vidék megváltozzék. Azt akarták, hogy a vidék legyen olyan, mint régen volt.

Lehetőség szerint az emberek ahol születtek ott éljenek, dolgozzanak, keressék meg a kenyerüket, váljanak önellátóvá és önfenntartóvá. Azonban ezek a kezdeményezések a mai rohanó élettől már megcsömörlött emberek, vagyis a városiak számára kínálnak alternatívát, de elfogadhatatlanok a jelenleg még vidéken élő fiatalok számára, akik szívesen bekapcsolódnának a számukra elérhetetlennek tűnő és illuzórikus nagyvárosi pörgésbe.

Szabó Laura (1999) összefoglaló írásában rámutat a legjelentősebb problémákra és jogosan pesszimista a jövőképet illetően: „A globalizációs modernizáció hihetetlen csapdát jelent a falvak számára, hiszen úgy kényszerülnek versenypályára – és amúgy is egyenlőtlen küzdelemre – általa, hogy közben legkomolyabb erősségük is elveszik. Az egykoron – ha kényszerből is, de – többnyire önellátó, önszerveződő, önszervező és a hatékonyságra törekvő közösségek helyén ma főként kiábrándult, elkeseredett, már csodákra sem váró, demoralizált és akár végletekig bizalmatlan individuumok csoportja van, mely az esetleg előtte adódó lehetőségekkel szemben tompa és szkeptikus. A közösségek bomlása értelemszerűen az individualizálódással és az egyének szabadságának növekedésével jár, de ezzel párhuzamban identitásvesztés is bekövetkezik. Ma már az atomizálódott hátrányos helyzetű faluközösségek problémáit is értelemszerűen az egyének, az emberi erőforrások szintjén vetik fel, pedig összességében csupán az egyének szintjén ezt a morális és szociális válságot kezelni szinte reménytelen, hiszen csak a közösség teremthet morált és szociális körülményeket.” (Szabó, 1999)

II. A VIDÉKI LÉTFORMA ALAPVONÁSAI

Egy németországi kutatás (Duenckmann, 2010) szerint a vidéken élő embereket, a vidékről alkotott elképzelésük alapján három különböző csoportba lehet sorolni. Az első csoport tagjainak a vidékről alkotott elképzelése idillikus. Ide tartoznak a már fent említett „zöld” városvezetők, politikusok. Közülük a legtöbben a munkaidőt követően hazatérnek csodálatos, kicsi, békés falvaikba, az agglomerációs településekbe, amit manapság alvó városoknak nevezünk. A második csoportba azok a személyek tartoznak, akik nyitottak az új kezdeményezésekre és a reformokra, az organikus mezőgazdálkodásra. A harmadik csoport tagjai ezzel szemben a vidék egyetlen esélyét az intenzív mezőgazdaságtól remélik. Jellemző Európa szerte, hogy a vidéken élők körében magasabb az idősek, és alacsonyabb a fiatalok aránya. A vidéki területekre újonnan beköltözők általában nem a régióból jönnek, hanem a régió kívülről. Érdekes, hogy a foglalkoztatást illetően az igazi vidéki területeken jóval magasabb az önfoglalkoztató, tehát a magánvállalkozó, míg a városi régiókban az önfoglalkoztatók aránya szignifikánsan kisebb. Általában a városi régióban foglalkoztatottak közül sokan a pénzügyi és az üzleti szolgáltatások szektorában dolgoznak, de ilyen foglalkozásúak alig találhatók a városi régió kívüli területeken. Furcsa érdekesség viszont, hogy a vidéken lakók között a beosztást tekintve, a menedzserek és a szenior hivatalnokok aránya átlag feletti. Az elsőszámú vezetők egy

része már megengedheti magának, hogy a nagyvárosban dolgozzon, de a faluban éljen. Ez viszont ellentmondást eredményez, mert a jövedelem nem vidéken keletkezik, és nem ott költik el. Vidéken laknak, de nem ott keresik a pénzt. Ami azt is jelenti, hogy nem ott adóznak. A régiók jövedelmének a nagyobbik része kívülről jön.

A fejlesztési stratégia szempontjából izgalmas kérdés, hogy milyen okból lehet turisztikai célpont egy település. Nem biztos például, hogy a szállodát a városba telepítik annak ellenére, hogy a legtöbb város azt akarja, hogy ott legyen. Holisztikus szemléletben lehet, hogy a szállodának jobb helye volna azon a vidéki jellegű településen, esetleg faluban, amelyiknek van turisztikai vonzereje. A fejlesztési alternatívák vizsgálatakor ez is fontos kérdés lehet. Furcsa paradoxon, hogy vidéken az élelmiszert (zöldséget, gyümölcsöt stb.) sok esetben „kintről” hozzák vissza, nem falun termelik, vagy a sajátos ellátási lánc miatt nem lehet a helyben előállított élelmiszert, helyben értékesíteni.

Közismert, hogy egy közlekedési projekt radikálisan átalakíthatja a vidék helyzetét. Ha fejlesztjük a közlekedést, akkor nem feltétlenül emelkednek a munkahelyek a településen, hanem az is előfordulhat, hogy az emberek mennek el máshová dolgozni, és esetleg vásárolni is. Előfordulhat az is, hogy infrastruktúrafejlesztéssel elnéptelenednek falvakat. A közüzemi díjak radikális emelkedése is eredményezhet ilyen hatást (Kerekes, 2003).

Napjainkra a falvak az alapvetően urbánus globalizáció folyamatai által, és azokkal szemben, rendkívül kiszolgáltatottakká váltak. A falusiak – még a várostól viszonylag távol élők is – egyre inkább és egyre több szállal kötődnek a városokhoz, és ennek következtében egyre inkább városi életmódot élnek, és ennek megfelelő életszínvonalat szeretnének. Gyakori tapasztalat, hogy a vidékfejlesztés fókuszja a falu, miközben nem ritkán az elnéptelenedő falvakat kívánják pályázatokkal megmenteni. A várost és falut illetően összefüggő régióban holisztikusan kellene gondolkodni, mert ez vinne közelebb a fenntarthatóság feltételeihez. A fenntarthatóságot az integratív szemlélet jellemzi. Nem lehet a vidéknek kitalálni az önálló és speciális fejlesztési stratégiát, hanem holisztikusan a közeli várossal együtt célszerű fejleszteni. A fejlesztést integráltan kell végrehajtani, hogy minden település megtalálja benne a saját hasznát, mert ekkor lehet a közös hasznot maximálni.

III. A REGIONÁLIS INNOVÁCIÓS RENDSZEREK (RIS) ÉS A FENNTARTHATÓSÁG

Valamikor a 80-as években azon elméletek, amelyek a vidék felemelkedését szolgálták, rendszerint a technológiára összpontosítottak. Abból a problémából indultak ki, hogy a vidék legnagyobb gondja, hogy nincsen megfelelő gazdasági háttér és ennek megfelelően nincsenek megfelelő szakemberek sem. A fenntartható fejlődés Brundtlandi definíciójának (Brundtland report, 1987) kibontakozását követően a 90-es évek elején, megváltozott minden, amit a vállalkozások a vidék innovativitásáról gondoltak. Ennek következtében rendszerbe kezdték foglalni azon társadalmi és magán ismereteket, amelyek a régióban hasznosak lehetnek. Ezt az Európai Unió különféle programjai is tudomásul vették, ami azt jelentette, hogy társadalmi, gazdasági és ökológiai vidékfejlesztést kezdtek el célozni, a korábban kizárólag technológia központú innovációval szemben. Míg az innovációt korábban a műszaki tartalomra szűkítették, kezdték megérteni, hogy csak rendszerben lehet egy vidéket innovatívvá tenni, s nem vezet eredményre, ha csak valamely elemére, mint például a gazdaságra, technológiára koncentrálnak.

Molnár és Vágvolgyi (Molnár & Vágvolgyi, 2010) tanulmányában „a táj, illetve annak természetes rendszerei akkor látható, ha a rendszer működésével, folyamatainak lényegével és irányával is tisztában vagyunk. Ha egy természetes rendszert, egy tájat, az egyedek, illetve az elemek felől közelítünk meg, súlyos módszertani hibát vétünk. Innen nézvést ugyanis nem érthető meg sem az egyedek viselkedése, sem a rendszer működése.”

Tény, hogy a vidék gyenge gazdasági vonzerővel rendelkezik és alacsony a gazdasági teljesítménye. A gyenge regionális gazdaság miatt a régióban nincsenek magas kvalifikációt igénylő foglalkozások, a munkaerő mobilitása alacsony és ennek következtében hiányzik a régióknak az attraktivitása, így értelemszerűen nincsenek meg a képzési lehetőségek sem. Ez egy bűvös kört eredményez, amelyből nehéz kitörni (Gerstlberger, 2004).

IV. AZ „IRÁNYMUTATÓ VÍZIO” SZEREPE A FEJLESZTÉSEK SIKERÉBEN

A régió-kormányzás, irányítás stratégiájában az „iránymutató víziók” nagyon fontos szerepet játszanak. A társadalmi technikai rendszer átalakításában az uralkodónak szánt víziót arra használják fel, hogy a régiót egy megfelelő, elvárt cél irányába tereljék. (Geels és Schot, 2007 In: Spath & Rohracher, 2010, 449. o.)

Az utóbbi tizenöt évben megnőtt a víziók, jövőképek szerepe az olyan koalíciók és együttműködések építésében, amelyek politikai, technológiai és szervezeti változások érdekében szerveződnek.

Meinolf Dierkes és kollégái a '90-es évek elején vezették be a „leitbild” koncepció fogalmát, ami uralkodó imázst („guiding image”) jelent. A „leitbild” a műszaki haladásban szerepet játszó részvevőknek a koordinációját jelenti, a meghatározó aktor koordinatív és magatartási szerepét írja le. Azt várták, hogy a „leitbild” hidat épít a nagyon eltérő szakma kultúrájú szakértők között (Mambrey és Tepper, 2000 In: Spath & Rohracher, 2010, 450. o.).

V. MURAU-I FEJLESZTÉS PÉLDÁJA

Az Alpokban, Felső-Stíriában található Murau városa, amely körülbelül 31 ezer lakost számlál. Lakosság számának csökkenése meghaladja a stíriai terület átlagát. A régió nagyon jelentős fakészletekkel rendelkezik, nagyrészt magán tulajdonosok által birtokolt erdővel. A terület számtalan lehetőséget kínál kisméretű vízi erőművek és szél farmok létesítésére. A régióknak a gazdasági helyzete periférikus és a változást célzó fejlesztési stratégiában központi helyre került a bioenergia hasznosítása.

2003-ban a Felső-Stíriai Energia Ügynökség néhány szakemberrel együtt egy közösségi részvételen alapuló folyamatot fejlesztett ki, hogy megvalósítsák Murau energia vízióját („Energy Vision of Murau”). A folyamat azzal kezdődött, hogy energia-aktivistákat szerveztek, akik kifejlesztették elképzeléseiket arra vonatkozóan, hogy a régióban hogyan kellene kiszélesíteni a részvételt különféle, a megújuló energia és az energiahatékonyság érdekében létrehozott projekteknél. A központi elképzelés az volt, hogy a fűtésben, a biomassza iránt megnövekedett érdeklődés, elvezethet egy sokkal átfogóbb közelítéshez az energia rendszerek megváltoztatását, és a régió fejlesztését illetően is és képes létrehozni szinergiákat a projektek széles körére vonatkozóan.

A kezdeményezők szervezeteket, vállalatokat és lakosokat hívtak meg különféle műhelyvitákra. Kezdetben ez mintegy harminc embert jelentett, akik nagyrészt a helyi energia ügygel foglalkozó szervezetek képviselői voltak. A résztvevők megállapították, hogy Murau lakossága elegendő biomasszával rendelkezik ahhoz, hogy mind fűtésben, mind elektromos energiában önellátóvá váljék. Öt elérendő célt fogalmaztak meg, amit 2015 előtt el kellene érniük. Ezek közül a legfontosabb három: (1) Murau területe energia autonóm a fűtést és elektromos energiát illetően. (2) Az elsődleges energia felhasználásban a megújuló mérlege pozitív. (3) A helyi gazdaság az energiatermeléssel és fogyasztással összességében képes olyan gazdasági többletértéket létrehozni, ami a nettó energia export miatt keletkezik. Kialakult a lakosság nagymértékű elkötelezettsége a zárt energiaáramlást illetően. Meghatározták és megállapították a legfontosabb prioritásokat, intézkedéseket, melyekkel Murau energia céljai elérhetőek 2015-re. (Spath & Rohrer, 2010, 453. o.)

VI. GONDOLATOK AZ „IRÁNYMUTATÓ VÍZIÓ” KAPCSÁN

Az iránymutató vízió („guiding vision”), régiófejlesztési vezérelv, számos európai országban működik és jelentős eredményeket értek el vele bizonyos elmaradott vagy fejlődésben inkább lemaradt területek felzárkóztatásában. Magyarországon az első Széchenyi terv idején számos hasonló kísérlet történt. Településeken létrejöttek termálvízen alapuló wellness centrumok, napjainkban pedig olyan vállalkozások, amelyek például a biodízel termelés háttérét, a repcetermesztést, és a repceből való olajsajtólást tűzték ki célul. Ezeknek a vállalkozásoknak a mélyén felismerhető az iránymutató vízió, de közülük nagyon kevés lett igazán sikeres. Talán a Villányi bortermelés említhető pozitív példaként, ahol a technológia vagy a termék mögé sikerült olyan társadalmi-összefogást állítani, amelyben a társadalomtudományi tényezők, bölcsességek is tetten érhetőek. Ahol az egyéni befektetők nem maradtak magukra, hanem rájöttek arra, hogy a vállalkozásuk sikerét annak ellenére, hogy egy tisztán közgazdasági nézőpontból akár versenytársnak is tekinthetőek volnának, mégis az határozza meg, hogy erősítik-e egymás vállalkozását. Kérdés, hogy kooperálnak-e és rájönnek-e arra, hogy a szűkebb közösség támogatását és elkötelezettségét is érezniük kell, nem egyszerűen a költség haszon elemzés alapján kell eldönteniük azt, hogy mi a vállalkozás szempontjából célravezető. Tudomásul kellene venniük az addicionális értékeket.

Holló Márta és Juhász Mária szerint „a fenntarthatóság a térségi siker egyik legfontosabb követelménye, de egyúttal a legkritikusabb pontja is. Különböző külső támogatások, pályázatok elnyerésével egy-egy innovatív ötlet megvalósítható ugyan, de ha nem válik önfenntartóvá, állandóan újabb és újabb külső támogatásokra szorul, akkor valójában nem szolgálja a térség fejlődését, s végül a legkiválóbb ötlet, kezdeményezés is elhalhat. A térségi kezdeményezések kapcsán elkövetett leggyakoribb hiba az, hogy a fenntarthatóságot nem komplexitásában értelmezik: csak gazdasági vagy kizárólag ökológiai, esetleg technológiai- szervezeti megközelítésből vizsgálják és törekednek a maximalizálására. Holott ezeknek a tényezőknek az összehangolására, optimális kombinációjuk megteremtésére kellene törekedni. Jóllehet így egy-egy maximumponttól távol eső helyzet következik be, de a pozitív és negatív hatások eredője végül fenntartható projektet eredményez.” (Holló & Juhász, 2007 In: Bálint és társai (2007 év , 49. o.)

Sok hazai fejlesztési törekvésből a fent említett dimenziók felismerése hiányzott, és ennek következtében sok a magára maradt, egyedül álló vállalkozás. A társtalanság

össességében az addicionális hasznokat, az addicionális jólét növekedési potenciálokat mellőzi, és a legtöbb esetben a vállalkozás kudarcát is okozzák. Az ilyen vállalkozásoknak a közös jellemzője, hogy túlságosan technológia orientáltak.

VII. A SZEDRESI „ÖKOFLEX MODELL” PÉLDÁJA

Egy üzleti vállalkozás tulajdonosai 2007-ben arra az elhatározásra jutottak, hogy részt vállalnak az EU megújuló energiákra vonatkozó stratégiájának teljesítésében: biodízel alapanyag előállítás céljára egy, a fenntarthatóság szempontjából modell értékű repceolaj sajtoló üzemet hoztak létre. A rendszer megvalósítói egyesítették a szociális, a politikai és a gazdasági dimenziók vizsgálatát az ökológiai-környezeti kérdésekkel, és ennek alapján alakították ki az adott környezetbe illeszkedő stratégiájukat. A tevékenység megkezdése előtt a terület kiválasztásánál fenntarthatósági szempontokat is figyelembe vettek. Az elsődleges cél az volt, hogy az üzemet olyan mezőgazdasági termelésre alkalmas környékre telepítsék, ahol a repce 50-60 kilométeres körzetben termesztető, hiszen a szállítási távolság minimalizálása csökkenti a környezeti terheket és egyben a szállítási költségeket is.

Mint minden üzleti vállalkozás esetében az elsődleges cél a haszon maximalizálása, azonban a profit elsődlegessége mellett megjelennek a társadalomnak és a környezetnek a hasznai is, amelyek hosszútávon magának a vállalkozásnak is sokkal nagyobb előnyt jelentenek.

A bioüzemanyag előállítás nagyon érzékeny terület, hiszen a legtöbben csak az iparserű termelési rendszerekben látnak gazdasági lehetőségeket. Ezzel szemben azonban a biomasszát hasznosító energia-vertikum többek véleménye szerint a fenntartható energiagazdálkodás egyik lehetséges megoldása lehet, amennyiben a biomassza alapú energiatermelés kiterjed az élelmiszertermelésre, a takarmányozásra, az energetikai hasznosításra és az agráripari termékeknek ipari nyersanyagként történő felhasználására. Az dél dunántúli üzem egy volt, leállított TSZ- telepen kezdte meg tevékenységét a romos épületek helyrehozatala után. Az üzemben jelenleg 6 munkás dolgozik. A kapcsolódó munkahelyek száma jelentős, ha figyelembe vesszük az évi 5000 tonna repce megtermelésének és az ezzel kapcsolatos logisztikai tevékenységeknek a munkaerőigényét is. Az üzem kapacitása jelenleg 430 MT repce feldolgozás havonta, ami 150 MT (170000 liter) repceolaj és 280 MT repcepellet előállítását jelenti.

A repce olajat jelenleg biodízel gyártásra értékesítik, kizárólag a magyar piacon. A minőség alapján, ha a magyar jogszabályok lehetővé tennék, helyben üzemanyagként is fel lehetne használni a mezőgazdasági gépekben. Továbbá repceolajjal tervezik a jövőben a telep áram ellátását, repceolajjal üzemelő dízelmotorral hajtott generátorral. A telep hőenergia ellátását, fűtését saját pellet tüzelésű kazánnal, az általuk előállított repce pellettel biztosítják. A repce préselvényt, pelletet főként takarmányozási célra értékesítik a környékbeli állattartóknak, takarmánykeverőknek, így a melléktermék (préselt repce pellet) visszakerül az állattenyésztésbe takarmányként. A szedresi óvoda hőenergia ellátása és fűtésének biztosítása is terveik között szerepel, hogy az általuk előállított pellettel üzemeltetnék. A repceolaj és repce pellet gyártás túlkínálat esetén export lehetőséget is kínál.

A modell célja a mezőgazdaság adta lehetőségek kiaknázásával munkahelyeket teremteni vidéken, s egyben részt venni a magyarországi bioüzemanyag igény

kielégítésében. Az üzem hosszútávon, a kistérségen belül a helyi energiaellátást részben vagy egészben megoldaná, energia függőségét megszüntetné. A projektet átfogó modellként érdemes megvalósítani. Növelni általa az élelmiszerbiztonságot, az energiabiztonságot és a vidék lakosság megtartó képességét. A kölcsönös együttműködés megélhetési lehetőséget biztosít a falusi emberek számára. Ha mindenki rájön, hogy érdemes állattartással foglalkozni, megteremtjük a falusi gazdaság újjáélesztésének alapkövét.

Példánkból világosan kiderült, hogy a piac lehetőségei nagyrészt a kőolajárak függvényében alakulnak kedvezően vagy kedvezőtlenül.

Jelentős ingadozások után 2009 nyarán a repcepiac stabilizálódott. A tonnánkénti repceár 63.000 Ft/tonnára állt be. A 2009-es ár és költségviszonyok alapján (miután 3 tonna repcemagból keletkezik 1 tonna repceolaj és 2 tonna pellet) az üzem gazdaságosan működtethető. $(1 \text{ [t repceolaj]} \times 620 \text{ [€/t]} \times 270 \text{ [Ft/€]}) + (2 \text{ [t pellet]} \times 37.000 \text{ [Ft/t]}) - 3 \text{ [t repcemag]} \times 63.000 \text{ [Ft/t]} = 52.000 \text{ [Ft]}$

Az Oil World becslése (AgroLine, 2009) szerint 2009-ben az EU-ban rekord mennyiségű repcemagot takarítottak be. A 2010. évi termés 20,12 millió tonna volt. Ez meghaladja az előző évi rekordnak számító 18,91 millió tonnát.

A fenti számítások ellenére sem lehetünk optimisták, hiszen nem tudni, hogy a túltermelés hogyan módosítja a piacot, és az sem egyértelmű, hogy a válság lecsengése milyen ütemű lesz, és hogyan befolyásolja a kőolajpiacot, amitől mint láttuk a repceolaj árak alapvetően függenek.

1. TÁBLÁZAT. A KŐOLAJ, A REPCEOLAJ ÉS A REPCEMAG ÁRÁNAK INGADOZÁSA (2007-2009) A VÁLSÁG HATÁSÁRA

Forrás: A repceolaj sajtoló üzem adatai alapján saját szerkesztés

	Kőolaj ára (\$/hordó)	VÁLSÁG	Repceolaj ára (€/t)	Repcemag ára (eFt/t)
2007. július	75		580	50
2008. július	145		1100	110
2008. december	35		600	70
2009. szeptember	70		620	63

2007 júliusában 50.000 Ft/tonna érteken lehetett repcét vásárolni, míg 2008-ban a betakarítási érték 110.000 Ft/tonna volt. Ez az érték az olaj árakhoz viszonyítva nem volt meglepő, hiszen a repceolaj ára is hasonló tendenciában 580 €/t-ről 1100 €/t-ra emelkedett. (2008-ról 2009-re 600€/t -ra esett, jelenleg 620 €/t.) Az utóbbi 30 év tapasztalata azt mutatta, hogy repcemag legalább 50%-át érdemes betakarításkor felvásárolni, hiszen az árak ilyenkor a legalacsonyabbak. Jelen üzem esetében is megtörtént a felvásárlás 3000 tonna mennyiségben 110.000Ft/tonna egységáron.

A 2008 augusztusában bekövetkező pénzügyi összeomlás következtében 2008 decemberére a repcemag ára 70.000 Ft/tonnára zuhant, így csak a nyersanyag árváltozása

120 millió forint veszteséget okozott a cégnek. $[3.000 \text{ t} \times (110.000 \text{ Ft/t} - 70.000 \text{ Ft/t}) = 120.000.000 \text{ Ft}]$

A baj az, hogy az ilyen típusú vállalkozásokat erőteljesen érinti, hogy a körülöttük lévő világ, gazdasági környezet, hogyan változik. Mindent, ami az agrárszektorral kapcsolatos azt az Európai Unióban alapvetően befolyásolja az EU támogatáspolitikája. De az energia árak esetében, amire a gazdaság egészének a működése hat előfordulhat, hogy az agrártámogatásoknál jelentősebb tényezők hatása dominál, mint például a kőolajáraknak 145 és 35 dollár közötti ingadozása. Ez másfél év alatt egy elképesztő mértékű differencia, amire semmilyen előrejelzés sem utalt.

Az elmúlt négy év még a kőolajpiacon megszokott ingadozásokat is nagyságrendileg felülmúlta, az agrárszektorban pedig teljesen szokatlan, hiszen az agrárinputok költségei viszonylag kiegyenlítették. A biodízel ára azonban olyan mértékben össze van kötve a kőolaj árával, hogy annak radikális megváltozása, a biodízelrel kapcsolatos próbálkozásokat is kudarcra ítéli. A vállalkozások nagy része ezen a területen kisvállalkozás, rendszerint szakmai befektetőkkel. Az utóbbi két év bizonyítja, hogy az állami támogatások reményében létrehozott vállalkozások, amelyek a támogatások miatt jelentős jövedelemmel kecsegtettek, a gyorsan ingadozó energiapiaci függőség miatt életképtelenné váltak. A piac ilyen hektikus változását csak az olyan vállalkozások tudták túlélni, amelyek mögött olyan pénzügyi befektető állt, amelyik ezeket a hatásokat képes volt csillapítani és a kockázatot ki tudta védeni. Ez a pénzügyi befektető csoport általában nem áll rendelkezésre azoknak, akik helyben, az „agrárpotenciálra” alapozták vállalkozásukat, és a tőkeszegénységük miatt számukra létkérdés a végtermék, esetünkben a repceolaj azonnali értékesítése. Jogosan merülhet fel a kérdés, persze csak az „érzékeny lelkű” környezetvédőkben, hogy lokális-e a termelés, ha a termelési tényezőket a globális tőke birtokolja?

A példaként bemutatott repceolaj sajtoló üzem, önmagában nem volna érdekes, de miután a hasonló üzemek szinte mindegyike tönkrement, fennmaradása jelentős tanulságokkal szolgál. Az egyik tanulság a már említett pénzügyi befektető létezése, ami lehetővé tette a pozitív cash-flowt. A másik meghatározó különbség, hogy a sajtoló üzem nem egyszerűen a biomassza energetikai célú hasznosítására létesült. A legtöbb repcesajtoló a biodízel gyártás nyersanyagát kívánta előállítani kihasználva az EU policy-t, ami előírta az üzemanyagba történő kötelező bekeverést. Az általunk vizsgált vállalkozás egy kistérségi hálózat kiépítésére törekedett. Egy korábbi mezőgazdasági nagyüzem területén hozott létre barnamezős beruházással egy kisüzemet, és a korábbi nagyüzem volt dolgozóinak egy részét, akik most saját földjeiken gazdálkodnak, és nagyüzem korábbi beszállítóit is partnerként alkalmazva olyan előnyökre tett szert, amit a zöldmezős, kizárólag az üzemanyag termelésre koncentráló vállalkozások nem élvezhettek. A mezőgazdasági vállalkozókkal való szoros kapcsolat révén az üzem, jelentős helyi támogatottságra tett szert. A projekt által növelhető az élelmiszerbiztonság (ellenőrzött, helyben előállított takarmánnyal hizlalt állatok), javul az energia ellátás biztonsága (a közintézményeket repcepellettel fűthetik) és a vidéknek a lakosság megtartó képessége is javult (stabil munkahelyek). Az összefogás „win-win” helyzetet teremt. Különálló projektként nem érdemes repcét sajtolni, háziállatot tartani és a fűtést sem érdemes átállítani biomasszára. Egy ipari-ökológiai rendszer részeként az egész vállalkozás gazdaságossá tehető, a falu pedig élhető marad.

Az elmúlt évek elegendő példával szolgáltak ahhoz, hogy megtanulhattuk, hogy a környezet és a gazdaság összhangját leginkább az olyan kisebb gazdaságok képesek

megvalósítani, amelyek jelentős munkahelyteremtők, ezért társadalmi szempontból is kedvezőek. Vidékfejlesztési céllal a bioüzemanyag termelés, támogatásra érdemes projektnek minősülhet, hiszen segítheti a vidéki népesség minél szélesebb körű foglalkoztatását, a vidéki lakosság megtartását és életképes vidéki közösségek fennmaradását.

A tevékenység mára egy újabb fejlesztéssel kibővítette a kapacitásait és egyúttal egy olyan vállalkozás kialakítására törekszik, amely túlmutat a bioüzemanyag termelésen.

A repcesajtólásból visszamaradó repce pellet igen nagy tápanyagtartalmú takarmányként is használható. Önmagában túlságosan koncentrált energiaforrás, tápanyagforrás, de haszonállatok esetében alacsonyabb tápanyag tartalmú biomassa hulladékokkal lehet együtt felhasználni, amelyekkel viszont önmagukban nem lehetne állatokat takarmányozni. Amennyiben a pelletet együtt etetik a háztartásban keletkező élelmiszer hulladékokkal vagy vendéglátásban keletkező élelmiszer hulladékokkal (amennyiben az EU szabályozás erre lehetőséget ad), akkor a takarmány nagyon jól hasznosul és ennek következtében az egész rendszernek a gazdaságosságát jelentősen megnöveli.

Kétségtelen, hogy a biodízel és a melléktermékként keletkező repce pellet bizonyos rendszerekben, például a monokultúrában termelt repce esetében a környezeti hasznossága megkérdőjelezhető, de a kombinált felhasználás egyértelműen megalapozza az amelletti érveket, hogy egy komplexebb rendszerben ezek a tevékenységek egyértelműen környezetbaráttá tehetők. A pellet egy részét, amit tüzelésre is fel lehet használni, az üzem olyan kistermelőknek adja kedvezményes áron, akiknél az önkormányzat segítségével megpróbálják újra megvalósítani a házi állattartást. A házi állattartás az utóbbi években nagyrészt a különféle takarmányok használata miatt teljesen versenyképtelenné vált a nagyüzemi állattartással szemben, és ennek lett a következménye, hogy a magyar falvak zömében megszűnt a háziállatoknak a tartása. A repce pellet, ami lényegesen olcsóbb, mint a kifejezetten takarmányozási célra nagy környezetterheléssel előállított takarmányok, jól kiegészíti azokat a részben hulladékként, részben kis értékű mezőgazdasági biomasszaként megtermelt állatok etetésére alkalmas kukoricától kezdve, mindenféle egyéb növényi tápanyagon keresztül, ami önmagában nem nyújt elegendő energiát az állattartás számára. A hulladékká váló növényi részeket ebben a rendszerben hasznosítani lehet a háztartásokban, és általuk gazdaságossá lehet tenni az állattartást, mégpedig az állattartás egy ökológiai gazdálkodásban létrejövő húsellátást tesz lehetővé a családok számára.

A Beregben, a Borsodi Mezőségben, Nagykörűben és Szegeden tartott lakossági fórumok alapján (Molnár & Vágvölgyi, 2010) is elmondható, hogy a tényleges gazdálkodók úgy vélik, a növénytermesztés önmagában nem állhat meg, állattartásra mindig is szükség volt, mindig is szükség lesz. Egyöntetű véleményük, hogy az egykori háztáji rendszerhez hasonló szerkezetre lenne szükség, de úgy, hogy az embereknek ez ne ráfizetés legyen.

Az emberekből kivessz a gazdálkodási kedv, mert a háztáji gazdaság nem tud versenyezni a szupermarketek áraival. A hús vagy a tojás olcsóbb a szupermarketben, mint amennyiért meg lehet termelni. A pellet segítségével lényegesen kedvezőbb költséggel lehet előállítani az élelmiszereket, melyeknek jobb a minőségük is. Ez visszaadhatja a kedvét a vállalkozó szellemű lakosságnak. Azt kell megvizsgálni, hogy volna-e piaca az így megtermelt élelmiszernek, amennyiben sikerülne csökkenteni az előállítási költséget ezzel a takarmányozási módszerrel. Az értékesebb háztáji hús és tojás iránti kereslet magasabb árat biztosít, ami visszaadhatja a vállalkozói kedvet, így jelentős munkahely lehetőséget jelentene. Önfoglalkozást és kiegészítő kereseteket jelentene a falusi családoknak, és ha úgy tetszik revitalizálná falvaink a társadalmát.

VIII. HIVATKOZÁSOK

- DUENCKMANN, F. 2010. The village in the mind: Applying Q-methodology to re-constructing constructions of rurality. *Journal of Rural Studies* , 1-12.
- GERSTLBERGER, W. 2004. Regional innovation systems and sustainability - selected examples of international discussion. *Technovation*, 24 , 749-758.
- KEREKES, S. 2003. A magyar gazdaság környezeti teljesítménye az átmenet korába. *MTA Doktori értekezés.*
- MOLNÁR, G. & VÁGVÖLGYI, G. 2010. A fenntartható tájhasználat felé. *Gazdálkodók véleménye a fenntarthatóságról.* Available: http://www.sustainable.consumption.uni-corvinus.hu/fileadmin/user_upload/hu/tanszekek/gazdalkodastudomanyi/t_kornyeztgazdasag/norveg/k-tar-3/3-2-a-fenntarthato-tajhasznalat-fele.pdf: Budapesti Corvinus Egyetem.
- SPATH, P., & ROHRACHER, H. 2010. Energy regions: The transformative power of regional discourses on socio-technical futures. *Research policy*, 39 , 449-458.
- SZABÓ, L. 1999. Új formák és új szereplők az átalakuló mezőgazdaságban. *Szociológiai Szemle*, 3 , 170-181. Available: <http://www.mtapti.hu/mszt/19993/szabo.htm>.