

Animal welfare, etológia és tartástechnológia



Animal welfare, ethology and housing systems

Volume 7

Issue 4

Különszám

Gödöllő

2011



A TEJTERMELŐ GAZDASÁGOK KIHÍVÁSAI ÉS ESÉLYEI A FENNTARTHATÓSÁG MÉRÉSI MÓDSZEREINEK ALKALMAZÁSÁVAL

Fehér István¹, Kujáni Katalin Olga²

Szent István Egyetem, Marketing Intézet, 2103 Gödöllő, Páter Károly út 1.

MTA Társadalomkutató Intézet, 1014 Budapest, Országház u.30.

feher.istvan@gtk.szie.hu

Összefoglalás

A 2009 évi európai tejválság után, a közelgő Közös Agrárpolitikai reform jelenlegi vitája során ismételten felvetődik a kérdés, hogy mi lehet a helyes irány, a megfelelő, versenyképes stratégia a tejtermelő ágazat számára. A konvencionális farmok mellett megjelentek a biológiai, környezetkímélő, alternatív értékesítési megoldások, de azt továbbra is nehéz eldönteni, hogy hosszú távon mit nevezhetünk fenntarthatónak.

Megítélésünk szerint a különböző európai javaslatok könnyebben harmonizálhatóak, ha olyan egységes környezetben vizsgáljuk helyzetüket, mint a fenntarthatóság integrált rendszere, amely magába foglalja a környezeti, társadalmi és gazdasági megközelítést is. A magyar tejágazat elemzése a fenntartható mezőgazdaság jegyében így válik aktuálissá, amelyhez egy, a vizsgálataink újszerűségét adó francia elemzési módszert alkalmazunk. Kutatásunkban szeretnénk bemutatni az IDEA modell magyar környezetbe való adaptálási kísérletét.

Kulcsszavak: fenntartható mezőgazdaság, integrált modell, Közös Agrárpolitika, tehenészet

Analysis of Hungarian Dairy farms with a new method of sustainability in respect of challenges and chances

Abstract

After the milk crisis of 2009 and during the debate of the Common Agricultural Policy reform, the question arises: which direction and strategy could lead to a more competitive Hungarian dairy sector. Near the conventional farms, the organic, environmentally friendly, alternative solutions have appeared.



But it is difficult to say which type of farm can be called as long-term sustainable. Our opinion is that the different European propositions can be better harmonised if they are analysed completely with the criteria and definition of integrated sustainability which is composed of the environmental, social and economic aspects.

The analyses of the Hungarian dairy sector will be so topical in the spirit of sustainable agriculture, for which a new French method is applied. In our work the adaptation of the IDEA model would be demonstrated.

Keywords: sustainable agriculture, integrated model, Common Agricultural Policy, dairy farms

A fenntarthatóság értelmezésének változása

A fenntartható mezőgazdaságot befolyásoló tényezők meghatározásáról terjedelmes szakirodalom áll rendelkezésre. A legkorábbi definíciók az 1980-as években fogalmazódtak meg, amelyek arra a kérdésre keresték a választ, hogy mi befolyásolja a mezőgazdasági termelés eredményességét és a környezeti értékek hosszú távú megőrzését.

A legújabb és napjainkban legszélesebb körben elfogadott megközelítés Francis és Youngberg (1994) munkájából ered, amely a mai általánosságban elfogadott definíciót jelenti, kibővítve a XXI. század elején felismert igényekkel: a fenntartható mezőgazdaság eszerint ökológiailag figyelmes, gazdaságilag élhető, szociálisan átadható és beilleszkedik a környezetébe, amely rendszer három alapvető funkción alapszik: termékek és szolgáltatások előállításán, területtervezésen és a vidéki társadalmi életbe való bekapcsolódáson. A fenntartható mezőgazdaság sikeresen foglalkozik a multifunkcionális mezőgazdaság kérdésével, amely magába foglalja az élelmiszerbiztonságot, a táj és környezet megóvását, emellett igyekszik kialakítani a hatékony termelésnek és a helyi élelmiszer ellátásnak megfelelő méretű gazdálkodást (Alcorn, 2000; Brüntrup és Heidhues, 2002; Häni és mtsai 2006; Stückelberger, 1999). Azaz törődik a jövő kihívásaival, amely számol a növekvő lakossággal és annak igényeivel, a víz- és termőföldhiánnyal, a nem megújuló és megújuló energiaforrások ésszerű gazdálkodásával, a vidéki értékek és területek népességének és kulturális örökségeinek megőrzésével, és a gazdaságilag leszakadt területek dinamikus fejlődésével, mindezt rendszerbe foglalva, a vidéki és politikai szereplők között hálózatot kialakítva, etikus és modern közgazdasági felfogásban.

A tényezők közötti kapcsolatrendszer Landais (1997) munkája írta le, amely egy integrált rendszerbe helyezve, az egyes tényezők helyét és szerepét megtalálva, elemzi a fenntartható mezőgazdasági üzemet (egységet). Landais szerint a fenntartható fejlődés egy hosszú távú perspektíva, mely megnyilvánul az bevételek nagyságában, a munka összetettségében, a területen foglalkoztattak



számában, a környezet és biodiverzitás megóvásában. A fenntarthatóság – ez alapján - egyfajta kapcsolat a gazdaság és az őt körülvevő környezet között. Ezeket a kapcsolatokat négy kategóriába lehet sorolni:

Elsősorban a közgazdasági feltételek, melyek kapcsolatot teremtenek a piaccal, ezáltal értéket adnak a gazdaság által megtermelt javaknak. (Sok esetben ez egyfajta „lokális összjáték” a termelő, a feldolgozó és az értékesítő között.) A második kategóriát a szociális kapcsolatok jelentik, melyek összekötik a családot, a mezőgazdaságban foglalkoztatottakat és a közvetlen környezetet, a lokális politikai életet és a közösséget. A harmadik típus a szocio-gazdasági kapcsolat, mely felelős az erőforrások menedzsmentjéért és a generációk közötti „gazdaságátadásokért”. Az utolsó környezettel való kapcsolatokat, melyek meghatározzák a környezet, a biodiverzitás hosszú távú megújulási képességét.

A fenntarthatóság mérési lehetőségei

A fenntartható mezőgazdaság kvantitatív jellemzésére nem csak az üzemeknek van szükségük a hosszú távú tervek készítése során, hanem a politika részéről is megjelent az igény olyan objektív mérőszámokra, amely Európában, de akár nemzetközi szinten is elfogadható lenne. Az elmúlt időszakban számos módszer látott napvilágot, amely a mezőgazdaságot, mint rendszer vizsgálja és mind az ökológiai, gazdasági és szociális tényezőket igyekszik figyelembe venni. A holisztikus vizsgálat során nagymértékben vannak jelen olyan kvalitatív tényezők (mint például a családi kapcsolatok, a társadalmi felelősség vállalás stb.), amelyekre objektív mérőszámokat nem lehet alkalmazni. Az empirikus kutatások széles köre igyekszik ezekre a tényezőkre számszerű mérést alkalmazni mind lokális, mind makrogazdasági szinten, üzemi vagy ágazati vizsgálatok alapján (*Rao és mtsai, 2006*). Ennek a problémának a kiküszöbölésére jöttek létre azok a módszerek, amelyek indikátorokkal¹ dolgoznak és összehasonlíthatóságot a nemzeti és nemzetközi statisztikai adatbázisok alapján képeznek. A fenntarthatóság indikátorai számszerűsíthető, mérhető attribútumai (tulajdonságai) egy rendszernek, amelyek bizonyítottan kapcsolatban állnak a fenntarthatósággal². Az indikátoroknak minden esetben integrálódniuk kell egy aggregát indexben. Így a fenntarthatósági index mérhető információt ad egy rendszer fenntarthatóságáról azáltal, hogy az indikátorokon keresztül minden létező mutatót számba vesz (*Rao és mtsai, 2006*).

Európában (is) számos olyan modell létezik, amely a fenntarthatóság eltérő perspektíváiból vizsgálva indikátorokkal próbál mérhetőséget és összehasonlíthatóságot teremteni. A Közös Agrárpolitika

¹ Az indikátorok információt szolgáltatnak egy rendszer állapotáról, legyen műszaki, humán vagy gazdasági terület, avagy egy földrajzi egység. Szerepük, hogy definiálják az elérendő célokat azáltal, hogy megkeresik a célhoz vezető folyamat objektíven mérhető pontjait.

² Az elfogadott fenntarthatóság definíció alapján (pl.: International Institute for Sustainable Development – IISD – által; (Häni és mtsai, 2006))



támogatási politikájának szempontjából vizsgálva az adaptálható módszereket, igyekezni kell olyanokat alkalmazni, amelyek figyelembe veszik a nemzeti eltéréseket és üzemi/gazdasági egység szintjén vizsgálják a fenntarthatóságot. A francia szakirodalom alapján több olyan modell említhető, amely a témát integráltan kezeli, valamint a szociális tényezőket is figyelembe véve üzemi szinten méri fel a gazdaságok komplex rendszerét: IDEA, INDIGO, MASC, PLANETE, DELTA stb.. [Itt szükséges megjegyezni azt az észrevételt miszerint a modelleket és az üzemi méretek, hatékonyságuk, adottságuk, társadalmi kapcsolatok közötti eltéréseket ismerve, a felmérések során érdemes külön kezelni az európai-típusú családi gazdaságokat és a nagyüzemi (ipari) mezőgazdasági üzemeket a gazdálkodás minőségétől függetlenül (integrált, bio, extenzív, stb.)]

A francia komparatív analízisek elsősorban a biológiai és konvencionális gazdaságok közötti eltérések mérésére jöttek létre. Céljuk, hogy a fenntarthatóság gazdasági és környezeti szempontjait figyelembe véve megkeresse a főbb eltéréseket, az erősségeket és gyengeségeket az adott kultúrák és állatfajták termelési technológiájában (Vilain és mtsai, 2008).

A modellek közül érdemes kiemelni az IDEA módszert, amely a harmadik, a szociológiai tényezőt is számba veszi. Az IDEA a Fenntartható Mezőgazdasági Vállalkozás Indikátorai francia elnevezés betűszavaiból jött létre, amely pontozással méri fel egy gazdaság fenntarthatóságát agrár-környezetgazdálkodási, társadalmi-területi és gazdasági szempontból. Tizennyolc-tizennyolc darab ökológiai és társadalmi, hat darab gazdasági indikátort tartalmaz, amelyek azonos pontszámot képviselnek (ld. 1. számú táblázat). Összesen perspektívánként 100 pont érhető el, ezen belül az egyes tényezők maximális pontszáma 33 illetve 34 (Vilain és mtsai, 2008).

Az IDEA módszer tesztelése hazai családi gazdaságokban

Az IDEA módszer adaptálási kísérletét hazai családi vállalkozásoknál végeztük, akik tejtermelés mellett szántóföldi növénytermesztéssel is foglalkoznak. A négy kis családi vállalkozás Lajosmizse tanyás körzetében helyezkedik el, ahol különösen érdekes az elszigeteltség érzésének és a gazdasági fennmaradásnak a kérdése. A kiválasztott gazdaságok esetén egy-egy család látja el a mindennapi feladatokat, esetenként szezonális munkásokat is alkalmaznak. A tehenészethez tartozó terület 80-150 hektár között található, így ezzel a gazdasági potenciállal és szociális berendezkedéssel megfelelnek az európai családi gazdasági modellnek.

1. táblázat: Az IDEA modell szerkezete (Vilain és mtsai alapján, 2008)

Ökológiai fenntarthatóság		Társadalmi fenntarthatóság	
Diverzifikáció	Állandó és ideiglenes kultúrák diverzitása	Termékek és területi minőség	Termékminőség,
	Állandó kultúrák diverzitása		Kulturális örökség és tájvédelem
	Állatok diverzitása		Nem természetes hulladékok kezelése
	Genetikai megőrzése		Terület megközelíthetősége
	Vetésforgó		Társadalmi mobilitás
Területtervezés	Parcellák mérete, elhelyezkedése	Foglalkoztatás és szolgáltatások	Direktértékesítés
	Organikus anyagok felhasználása		Önellátás és helyi források felhasználása
	Ökológiai puffer zónák kialakítása		Szolgáltatás, pluriaktivitás
	AKG vagy Natura 2000		Munkahelyteremtés
	Legelőhasznosítás		Kollektív munka
	Takarmánytermelés		Hosszú távú tervezés
	Tápanyag-utánpótlás		Gazdaságon kívüli termékek felhasználása
Mezőgazdasági gyakorlat	Hígr trágya kezelése	Etika és humánfejlődés	Állatjólét
	Növényvédelem		Képzés
	Állatorvosi kezelések		Munkaintenzitás
	Talajvédelem		Életminőség
	Vízvédelem		Elszigeteltség
	Energiafüggetlenség		Higiénia és munkabiztonság
Gazdasági fenntarthatóság			
Élhetőség	Gazdasági életképesség	Önállóság	Támogatásokra való érzékenység
	Speciális bevételek		Átadhatóság
	Gazdasági önállóság	Hatékonyság	Termelői folyamatok eredményessége

1. table: Structure of the method IDEA (Vilain et al., 2008)

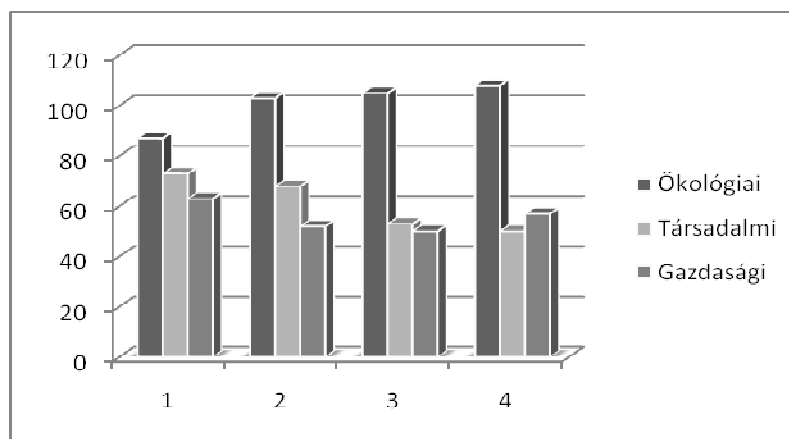
A módszer alkalmazása során két indikátorban kellett helyesbítéseket tenni annak érdekében, hogy a magyar viszonyok között is alkalmazhatóak legyenek. Az egyik az ökológiai puffer zónák kialakítása, amely az alapján pontoz, hogy mely francia környezetvédelmi célprogramban vesz részt az adott gazdaság. Ezt annyiban alakítottuk át, hogy milyen hasonló tevékenységeket végez a gazda, azaz az elérhető pontszám nincs célprogramhoz kötve, hanem az annak megfelelő környezeti tevékenységek elvégzésétől függ.

Emellett a másik indikátor a közös munka, géptársulások (CUMA, CIVAM, stb.), amely formációk nem léteznek Magyarországon. Így ebben az esetben csupán az került pontozásra, hogy az adott gazdaság mennyire vállal közösségi tevékenységet, mennyire segít a szomszéd tanyákon, végez-e bér munkát, ennek gyakorisága és mértéke szerint.

Az elvégzett vizsgálatok alapján mindegyik tanya esetében kiemelkedik az ökológiai fenntarthatóság, amely annak köszönhető, hogy az egyes számú gazdaság kivételével mindegyikük részt

vesz az agrár-környezetgazdálkodási célprogramokban és szigorúan be is tartják annak előírásait. Emellett fontos tényező, hogy nem öntözik a szántóföldi kultúrákat, amely eredményeként mind energiafogyasztás, mind vízgazdálkodás szempontjából a hosszútávon fenntartható kategóriába kerülnek (ld. 1. számú ábra).

1. ábra: A vizsgált gazdaságok fenntarthatósága ökológiai, társadalmi és gazdasági megközelítésből
(forrás: saját vizsgálatok alapján)



1. Figure: Sustainability of the examined farms from ecological, social and economic aspects (source: own work)

A társadalmi indikátorokat tekintve az elemzett családi üzemek elmaradnak a francia családi tehenészetek eredményeitől, mivel nem rendelkeznek minőségtanúsító védjeggyel, illetve nem vesznek részt közvetlen értékesítés semmilyen formájában. Ezek az indikátorok ugyanis nagyobb súlyponttal szerepelnek a modellben, mivel Franciaországban nagyban meghatározza a kis gazdaságok fenntarthatóságát a rövid élelmiszerláncban való aktív részvétel és a védjegyek (label) alkalmazása. A négyes számú gazdaság különösen alacsony pontszáma az elszigetelt életmódból adódik, mivel semmilyen közösségi munkában, gyakorlati oktatásban nem vesznek részt a családtagok. Míg ehhez képest az egyes számú gazdaság több tagja társadalmi munkát vállal, minimális túrót állít elő a több lábbon állás céljából és további fejlesztéseket végeznek a hosszú távú fennmaradás és a későbbi generációk közötti átadhatóság érdekében.

A gazdasági tényezők alacsony pontszáma abból adódik, hogy az adott indikátorokat támogatás nélkül kell kiszámolni, amely jóval alacsonyabb jövedelmezőséget eredményez. A francia kutatási eredményeket tekintve viszont hasonló arányosság fedezhető fel a három fenntarthatósági perspektíva között.



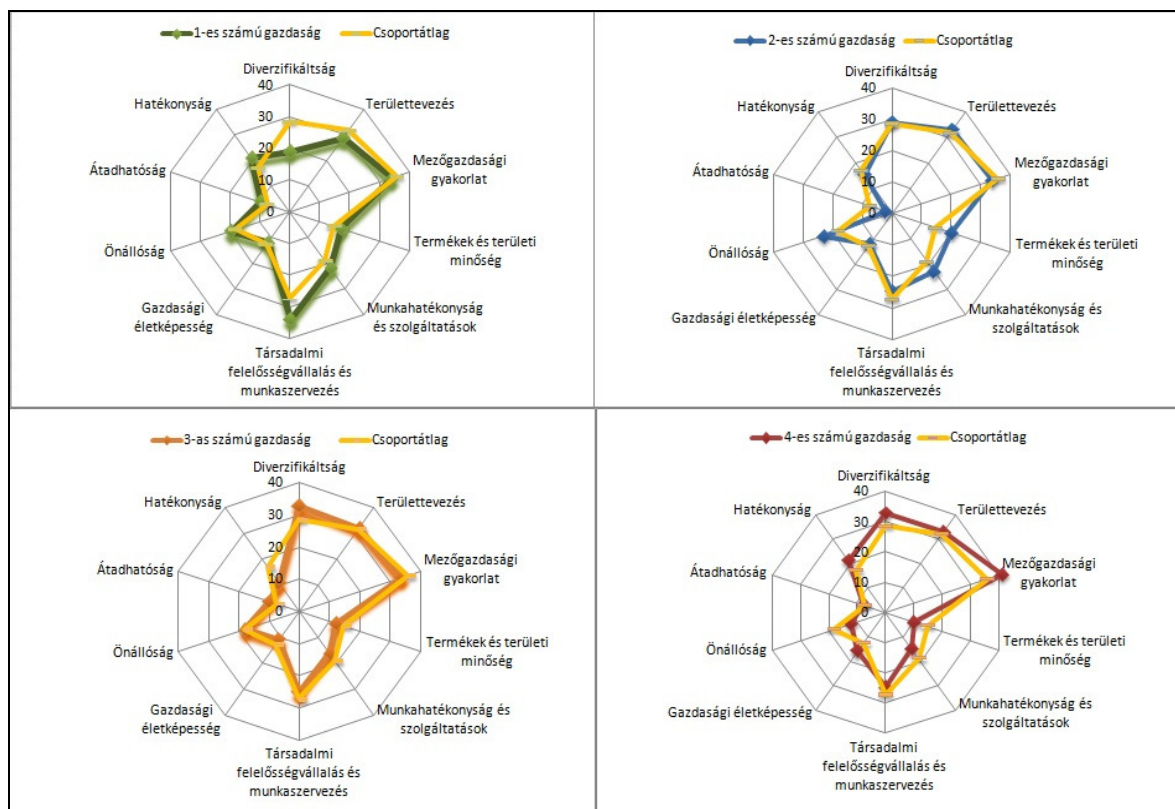
Az egyes tényezőket vizsgálva a három fenntarthatósági megközelítésen belül kimutathatóak a gazdaságok közötti fejlettségi eltérések és az ok-okozati összefüggések. A 2. számú ábrán látszódik, hogy a fenntarthatóság a környezeti tényezők irányába teljesedik ki, amelyen belül közel azonos pontokat értek el a gazdaságok. Mivel integrált szántóföldi növénytermesztés és extenzív gyepgazdálkodást alkalmaznak, így a környezeti értékeket figyelembe véve, a tájképet megőrizve, alacsony peszticid és vízfogyasztás mellett gazdálkodnak.

A szociális tényezőket tekintve ezek a gazdálkodók nem kapcsolódnak bele szervesen környezetük életébe, nem járulnak hozzá a helyi jó minőségű élelmiszer ellátáshoz, illetve önerőből, (a munkaerőn spórolva) erőn felül próbálják a munkaszervezést irányítani, amely kizökkenti őket a társadalmi életből. Az egyes számú gazdaság esetében nagy előnyt jelent, hogy a családfő helyi gazdaköri vezetőségi tag, így ez a tényező javít a többi „szociális hiányosságán”. A hármas számú tanyán ugyanezek az indikátorok a rendszeres bemutatóknak és gyakornokok fogadásának köszönhetően viszonylag kedvező eredményeket mutat.

A gazdaságok ökonómiai vizsgálata ebből a szempontból nehézségeket mutat, főleg az életképesség terén. Az ökonómia életképesség gyakorlatilag a jövedelmezőséget vizsgálja, míg a speciális bevételek a főtevékenység mellett megjelenő egyéb forrásokból származó hasznot veszi számba (azaz a sokszínű termelés (multifunkcionális) eredményességét pontozza pl.: agrárturizmus, közvetlen értékesítés stb.).

Mivel a vizsgált tanyák egyike sem rendelkezik más forrásból származó bevételekkel és maga a tejtermelés a vizsgált 2010-es évben gyenge nyereséggel számolt, így az átlag és az egyes üzemek pontszámai is nagyon alacsonyak. Javít az eredményeken az „önállóság”, mint altényező, amely a támogatásoktól való függőséget és a pénzügyi önállóságot vizsgálta (járdékok, változó költségek, amelyek a területi adottságtól és társadalmi-gazdasági viszonyok függvénye). A teljes módszert tekintve a legrosszabb eredményt az átadhatóság adta, amely a családi gazdaság esetén az egy főre jutó jövedelmet veszi figyelembe.

2. ábra: A gazdaságok fenntarthatóságának összehasonlítása tényezőként
(forrás: saját vizsgálatok alapján)



2. Figure: Comparison of sustainability of the farms by factors (source: own work)

Következtetések

Végző soron megállapítható, hogy a fenntarthatóság mérésére széleskörűen elfogadott válasz még nem létezik. A fenntarthatóság több aspektusból vizsgálható: energiafogyasztás és annak hatása a környezetre, környezet-gazdálkodási aspektus, gazdasági aspektus és végül, amely talán a legszélesebb körben járja körül a fenntarthatóság fogalmát a vidékfejlesztési megközelítés.

A mezőgazdaság fenntarthatósága definíció alatt és mérési lehetőségei között szükséges megkülönböztetni a vizsgálni kívánt egységet. Nem lehet azonos indikátorokkal és statisztikai háttérrel vizsgálni a nagyüzemi gazdaságokat és a családi vállalkozásokat, mert ezek összehasonlítható eredményt nem fognak adni.

Az alkalmazott IDEA modell jól illeszkedik a magyar családi gazdaságok felmérhetőségére, mind az állattenyésztés, mind a növénytermesztés terén, de szükséges néhány indikátor kiigazítása, amelyek a nemzeti szintű eltérésekből adódnak.



A vizsgálat alacsony elemszámmal dolgozott (a módszer teszteléséből kifolyólag), így messzemenő következtetéseket levonni nem lehet az ágazat szempontjából. Viszont az megállapítható, hogy azok a tényezők, amelyeket a családi gazdaság multifunkcionalitása és a tevékenységek sokszínűsége befolyásol gyengén szerepeltek a felmérésben. Ebből eredő következtetés, hogy Franciaországban a pluriaktivitás és a vidéki szolgáltatások kiszélesítése prioritást élvez a fejlesztési programokban és bizonyítottan hozzájárul a kisméretű (családi) üzemek életképességéhez és vidék fejlesztéséhez. A másik fontos tényező, amely az esettanulmányokban többször nulla értékkel szerepelt a társadalmi mobilitás, az önszerveződés és a rövid élelmiszerláncokba való bekapcsolódás, amely gyenge faktorként jelent meg a vizsgálatban.

Irodalomjegyzék

Alcorn, Janis B. *Borders, Rules and Governance: Mapping to catalyse changes in policy and management*. London: Gatekeeper Series NO.SA91, 2000, p.16.

Brüntrup, Michael, és Franz Heidhues. *Subsistence Agriculture in Development: Its Role in Processes of Structural Change*. Stuttgart, Germany: Institute of Agricultural Economics and Social Sciences in the Tropics and Subtropics (Ed.), 2002.

Häni, F. „Global Agriculture in Need of Sustainability Assessment.” Szerkesztette: F. Häni, L. Pintér és H.R. Herren. Bern: International Institute for Sustainable Development and Swiss College of Agriculture, March 16, 2006. 4-6.

Landais, E. „« Esquisse d'une agriculture durable ».” *Travaux et Innovations*, 1997. december, No 43. kiad.: 4-10.

Rao, N.H., és P.P. Rogers. „Assessment of Agricultural Sustainability.” *Current Science* Vol.91., No.4.. szám (2006): pp.439-440.

Stükelberger, C. „Das Konzept der nachhaltigen Entwicklung um zwei Dimensionen erweitern (die Kulturelle und Religiöse).” In *Globalisierung, Ethik und Entwicklung*, szerző: H. B. Peter, 103-22. Bern: Verlag Paul Haupt, 1999.

Vilain L., Girardin P., Mouchet C., Viaux P., Zahm F. *La méthode IDEA*. Educagri: Dijon, 2008.