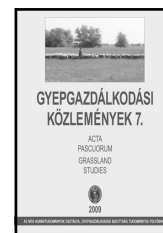


Nemzetközi elvárások és kihívások a gyepekkel szemben¹

Nagy Géza

Debreceni Egyetem Agrár- és Gazdálkodástudományok Centruma,
Gazdálkodástudományi és Vidékfejlesztési Kar,
Vidékfejlesztési és Funkcionális Gazdálkodási Intézet, Debrecen
nagy@agr.unideb.hu



ÖSSZEFOGLALÁS

A dolgozatnak az a célja, hogy nemzetközi kitekintésben vizsgálja a gyepekkel szembeni szerteágazó (multifunkcionális) társadalmi elvárásokat és kihívásokat. Összefoglalja mindazon anyagi termékeket és nem anyagi hasznokat, amelyekkel a gyepek ökoszisztémák az emberiség javát szolgálják. Vizsgálat tárgyává teszi az agrárpolitikai intézkedéseket olyan szempontból, hogy azok mennyiben közvetítik a társadalmi elvárásokat a gyephasználók felé. A gazdaságok (farmok) szintjén vizsgálja azokat a tényezőket, amelyek befolyással vannak ezen társadalmi elvárások teljesülésére. A gyephasználatra vonatkozóan jövőképet vizionál a gazdasági-társadalmi viszonyoktól függően.

A gyepek termékei közül hagyományos és újszerű termékeket csoportosít. A gyepek nem anyagi hasznait három különböző szinten, nevezetesen globális, regionális és helyi viszonylatban elemzi.

Megállapítja, hogy a gyephasználatot elsősorban az agrárpolitikai eszközök befolyásolják. Arra a következtetésre jut, hogy a gyephasználat jövője az adott országok fejlettségétől függően más és más képet mutat majd középtávon. A fejlődő országokban a gyepek termelő funkciója kiemelt fontosságú marad, a környezeti és jóléti funkcióik teljesülése elhanyagolódik (sokszor a gyepek degradálódásának mértékéig). A fejlett országokban a tendenciák éppen fordítottak. A termelési funkció fontossága mérséklődik, ellenben hangsúlyosabbá válik a gyepek ökológiai-környezeti és jóléti szerepe a fejlettségnek köszönhető társadalmi elvárások teljesülése miatt.

Adottságaink miatt a gyephasználat jövőképe hazánkban ezektől eltérő lehet. A termelési funkció jelentősége legfeljebb kis mértékben emelkedhet, de összességében továbbra is mérsékelt marad. Gyepeink környezeti szerepe (táj, biodiverzitás) évtizedek óta kiemelkedő és a nemzetközi elvárásokra felelve ilyen is marad. A gyepek jóléti szerepe ma még elenyésző hazánkban, de távlatilag a gazdasági élet fejlődésével számottevően erősödni fog.

Kulcsszavak: gyep, multifunkcionális, társadalmi igények, gyeptermékek és egyéb hasznok, agrárpolitika, vidékfejlesztés

SUMMARY

The purpose of this review is to outline the status quo regarding multifunctional and social demands on grasslands. The products and services that grassland ecosystems can provide society are detailed. Existing agro-policies are reviewed as to how they reflect social demands on grasslands. A farm level analysis considers many factors that may influence the fulfilment of social

demands. Conclusions are drawn on the future of grassland use under different socio-economic conditions.

Traditional (meat, milk, fibre, medicinal plants, fuel, power) and non-traditional (branded products, biodiversity as gene pool, biomass for energy) products are identified. Services of grasslands are summarized at three different levels viz. globally (regulation of climate, air quality, water resources, soil health, carbon sequestration, maintaining biodiversity), regionally (aesthetic and landscape values) and locally (preservation of cultural heritage, maintenance of the significance of religion for pastoralism).

Targeted policies are emerging that assist in sustaining healthy grassland ecosystems and fulfilling multifunctional demands at different social levels. In spite of these policies, the future of the world's grasslands seems to vary by country, according to the level of development. In poor countries, production from grassland will remain of vital importance (in some cases, with the threat of ecosystem degradation), whilst at the same time, ecological and amenity uses of grassland appear to be ignored. Trends in the function of grassland ecosystems in developed countries seem to be just the opposite. The importance of production is declining, while ecological and amenity functions receive increasing attention in response to multifunctional and social demands.

Due to the national conditions the future of grassland use in Hungary will differ from these patterns. The production from grassland is going to be negligible. The ecological role (landscape, biodiversity) will remain very important. Remarkable increase is predicted in the amenity role of grasslands following the overall economic development in the country.

Keywords: grasslands, multifunctionality, social demands, products and services, agricultural policy, rural development

BEVEZETÉS

A világ természetes és intenzívebben művelt gyepterületei hatalmas természeti erőforrást jelentenek. Az erdők után a második legelterjedtebb földhasználatnak számítanak. Összes területük ugyan csak fele az erdők területének, de közel kétszer akkora, mint a szántók területe. A gyepek látnak el szálastakarmánnyal 1,8 milliárd házasított állategységet (WRI 2000-2001), kb. 800 millió ember jólétét segítik (White et al., 2000), 200 millió ember számára (a szélsőséges adottságú száraz és félszáraz övezetekben) a gyepek jelentik az élet egyedüli forrását (Reynolds et al., 2005).

A gyepek kulcsfontosságú szerepet játszottak a civilizáció fejlődésében. Évezredekken keresztül ez meghatározó volt, csak az utóbbi évszázadokban csökkent a gyepek szerepe az általános gazdasági-társadalmi fejlődés következményeként (Nagy, 2005a).

¹ Ez a dolgozat a hasonló témájú angol nyelvű közlemény (Nagy, 2007), és három, a közelmúltban tartott külföldi előadás (Nagy, 2009) anyagának összevont, szerkesztett és rövidített változata

Az elsődleges (klíma, talaj) és a másodlagos (domborzati viszonyok, földrajzi elhelyezkedés) ökológiai viszonyok határozzák meg a gyepgazdálkodás, mint termelő ágazat potenciális lehetőségeit. Azonban azt a kérdést, hogy ebből a lehetőségből valójában mennyit teljesít a gazdálkodás, a mindenkori gazdasági-társadalmi feltételek döntik el, melyek közül csak példaként említhető az adott ország fejlettsége, a jogszabályi háttér, az agrárpolitika eszköztára, a piaci viszonyok, a társadalmi hagyományok és a kulturális örökség (Nagy, 2004).

Az ökológiai és gazdasági-társadalmi viszonyok országok szerint nagyon változatosak lehetnek, ennek megfelelően a világ gyepgazdálkodása is rendkívül sokszínű (pl. a természetes gyepéken folytatott nomád pásztorkodástól az intenzíven kezelt telepített gyepekig).

A gyepes tudományok (angolul rangelands és grasslands, melyeket szakmailag természetes illetve művelt gyepeknek fordíthatunk) napjainkra a gyepen termelt termékek és egyéb hasznok széles választékát tarták fel, melyek révén a gyepes ökoszisztémák sokoldalúan képesek szolgálni az emberiséget. Ezen termékek és hasznok a társadalmi igények visszatükröződései. Meg kell jegyezni, hogy a termékek és szolgáltatások köre jelentősen kibővült, mióta a fenntarthatóság vált a természeti erőforrások kihasználásának fő alapelvevé.

A gyepekkel szemben megfogalmazott társadalmi igények, mint „szükségletek és elvárások”, különféle szinteken határozhatók meg, a mezőgazdasági termelőtől kezdődően helyi-, térségi-, vagy akár regionális közösségeken át egészen az emberiség egészéig. Ezen társadalmi közösségeknek hasonló, vagy akár egészen különböző igényeik lehetnek. Ezen igények közötti egyensúlyteremtés valódi kihívás a társadalmak számára. Mára nyilvánvalóvá vált, hogy a mezőgazdasági termelésnek, benne a gyephasználatnak egyensúlyoznia kell az egészséges ökoszisztémák fenntartása és a termék-előállítás között, így kedvezve mind a környezetnek, mind a társadalomnak. Ezen egyensúly megteremtése a környezeti-, gazdasági- és a társadalmi szempontok integrálását jelenti. Azonban még ha ezt meg is tesszük, jelentős különbségek fordulhatnak elő a termelők, a helyi közösségek, vagy a nemzetek gyepekkel szembeni elvárásai között (Donaldson, 2004).

Ennek a dolgozatnak az a szándéka, hogy nemzetközi kitekintésben elemezze a gyepekkel szembeni multifunkcionális elvárások pillanatnyi helyzetét. Először koncepcionális kérdések, melyek között a társadalmi elvárások megfogalmazódnak, valamint a módszertani kérdések kerülnek tisztázásra. Utána összefoglalás következik a gyep termékeiről és szolgáltatásairól (egyéb hasznairól), a szerint, ahogyan azokat ma a gyep tudomány szakértői látják. A harmadik fejezet az agrárpolitika kérdéseivel foglalkozik, azt vizsgálva, hogy a társadalom miként szeretné látni a gyepekkel szembeni elvárások teljesülését. A negyedik

fejezetben egy gazdaság/farm szintű analízis a lehetséges konfliktusokat vizsgálja a társadalom szereplőinek igényei között. Végezetül következtetésként a gyephasználat jövőjére vonatkozó középtávú előrejelzés következik az országok fejlettségének függvényében.

DEFINÍCIÓK, ÉRTELMEZÉSI KÉRDÉSEK, A KÖVETETT MÓDSZERTAN

A dolgozatban gyepként szerepel minden olyan ökoszisztéma, melyben a fűfélék és a lágyszárú kétszikűek dominálnak, függetlenül attól, hogy ezek természetes vagy létesített társulások (a nemzetközi tudományos körök ezeket természetes /rangeland/ és létesített/művelt gyepeknek /grasslands/ nevezi). A multifunkcionális társadalmi igények kifejezés a követelések (szükségletek és elvárások) olyan gyűjteményére vonatkozik, amelyek a társadalom különböző csoportjaitól származnak, beleértve a farmereket és pásztorokat, a vidéki és városi társadalmakat, a helyi-, regionális-, nemzeti- vagy akár nemzetközi közösségeket. A társadalmi igényeket alapvetően termékekben (anyagi javakban) és egyéb hasznokban/szolgáltatásokban (nem anyagi javak) fogalmazzuk meg, jelezvén, hogy a nemzetközi szakirodalomban a kifejezések széles tárházát találhatjuk erre vonatkozóan.

A multifunkcionális társadalmi igényeket három különböző szinten vizsgáljuk. Globális értelemezésben minden olyan termék és szolgáltatás felsorolásra kerül, amelyekkel a gyepok szolgálhatják az emberiséget. Ezután az agrárpolitika eszköztárát vizsgáljuk, ahogyan annak alapelvei, tervei, akciói, programjai és intézkedései visszatükrözik a társadalmi elvárásokat. Ezt követően a „farm szintű megközelítés” a különböző szereplők, úgy mint a termelő, a fogyasztó, a természetvédő igényeit tekinti át, annak figyelembe vételével, hogy előfordulhatnak ellentétes érdekek.

A dolgozat összeállításában forrásanyagként szolgált internetes adatbázisok (CAB Abstracts, Agricola) a következő kulcsszavakat használva: gyep, multifunkcionális, társadalmi igény, gyep termékek és szolgáltatások, mezőgazdasági politika, vidékfejlesztés. Irodalomként felhasználásra kerültek az Európai Gyepgazdálkodási Szövetség konferenciáinak és szimpóziúmainak legutóbbi kiadványai (Grassland Science in Europe Volume 1-11), a természetes és a létesített gyepek világkongresszusainak legutóbbi proceedingjei (IRC proc. VIII, és IGC proc. XVIII-XX), azzal az elgondolással, hogy ezek a nemzetközi tudományos rendezvények időről-időre aktualizálják a tudomány pillanatnyi állását. A külföldi konferenciákon és tanulmányutakon szerzett személyes tapasztalatok és a személyes konzultációkon szerzett ismeretek szintén forrásul szolgáltak a dolgozat összeállításához. A tudomány doktora cím elnyeréséhez összeállított és benyújtott dolgozat, a „Gyepgazdálkodás és vidékfejlesztés” (Nagy, 2005a) is szolgáltatott gondolatokat a tanulmányhoz.

A GYEPTERÜLETEK HASZNA – TUDOMÁNYOS HELYZETKÉP

Mára a tudomány a gyepeken termelt termékek és a gyepek által nyújtott szolgáltatások széles választékát tárta fel. Ezek elnevezése az angol irodalomban nagyon sokféle és választékos.

Hagyományosan az élelmiszereket, úgy, mint hús és tej, a nem élelmezési termékeket, úgy, mint bőr és szőr (gyapjú és másféle szőrzet), a gyógynövényeket, a fűtésre használt anyagokat (pl. száraz trágya) és az állatok által biztosított igaerőt (melyet a földművelésben hasznosítanak) tekintik a gyepek termékeinek. Újabban e termékek közül jó néhánynak a jelentőségét újféle szempontok emelik. Ilyen új szempont az élelmiszerbiztonság, élelmiszerminőség, vagy az élelmiszerhigiéna (Younie és Baars, 2005), amelyek növelik az ilyen termékek iránti társadalmi igényeket (Reynolds et al., 2005). Szintén újabb felismerés az, hogy bizonyos területeken (pl. hegyvidéki gyepek) kiváló lehetőségek vannak a piaci hézagokat kitöltő, természetes tartásból vagy a vadászatból származó termékek előállítására (Reynolds et al., 2005). Azt is felismerte a tudomány, hogy a gyepek fajgazdagsága hatalmas tárháza a növénynevelésnek (Reynolds et al., 2005; Hopkins és Holz, 2005), hiszen eddig csupán 100-150 szálastakarmányt termő növényt szelektáltak ki a mezőgazdaság számára a több 10.000 fűfaj közül a világon (Peeters, 2004). Ezen túl a gyepeken termelhető energia-hordozók (a biomasszából termelt folyékony üzemanyag vagy biogáz) viszonylag új és egyre nagyobb figyelmet érdemlő termékei a gyepeknek (Askew, 2005).

A gyepek nem piacosiható termékeit egyre nagyobbra értékelik, mióta a fenntarthatóság vált a természetes erőforrások kihasználásának alapelvevé. Ezeket a hasznokat globális-, regionális- és helyi szinteken értékelhetjük (Donaldson, 2004). Globálisan a klímaváltozás mérséklése, a levegőminőség, a vízforrások védelme, a talajok egészségi állapotának megóvása, a szén megkötés és a biodiverzitás genetikai potenciáljának biztosítása számítnak a gyepek ökológiai szolgálatai közé (Donaldson, 2004; Hopkins és Holz, 2005; Daily, 1997; Pagiola és Kellenberg, 1997; Kemp és Michalk, 2005; Vella et al., 2005).

Regionális szinten a gyepek olyan szolgálatai, mint pl. az esztétikai és tájképi értékek, háttérét adják a turizmusnak, a kikapcsolódásnak és a természeti értékek megőrzésének (Donaldson, 2004; Hopkins és Holz, 2005; Vella et al., 2005; Nagy, 2005b; Carlier et al., 2005). Speciális szolgáltatása a gyepeknek hegyvidéken a vízgyűjtő területek konzerválása (Pagiola et al., 2004), a turizmus és a vadászat segítése, vagy a természeti katasztrófák (lavina, földcsuszamlás) megelőzése. Az infrastruktúra kiépítése (pl. elektromos hálózat) (Wytrzens és Neuwirt, 2004), vagy a bányászat okozta felszíni sebek (Zacharias, 2001) rehabilitációjában pótolhatatlan a gyepek szerepe. Szintén regionális, de már helyi társadalmi igény is lehet a kulturális örökség megóvása (Wright, 2005), vagy a

pásztorok gyephasználatban oly fontos vallási kötődés fenntartása (Aumeeruddy-Thosa et al., 2004).

Mindezen termékek és szolgáltatások a gyepek multifunkcionális jelentőségét bizonyítják (Hervieu, 2002). Néhányan egyenesen úgy gondolják (Carlier et al., 2005), hogy a gyepek az egyedüli ökoszisztéma, amely oly sokféle feladatnak és követelménynek képes megfelelni. Egy elemzés, amely a gyepek lehetőségeit vizsgálta a modern értelemben vett európai vidékpolitika szempontjából (Nagy, 2005a), arra az eredményre jutott (*1. táblázat*), hogy a gyephasználat fő céljai (termelés, környezet, jólét) és a vidéki területektől elvárt funkciók (gazdasági, ökológiai, szociális-kulturális) tökéletesen illeszkednek egymáshoz. Az is bizonyítást nyert, hogy Magyarországon a földhasználati módok közül (szántó, gyep, erdő, gyümölcs, zöldség, stb.) a gyep kínálja a vidékfejlesztési lehetőségek legszélesebb és legkiegyenlítettőbb tárházát a társadalom számára (Nagy, 2005a). A gyepek szolgáltatásainak összetettsége és kimagasló színvonala külföldi szerzők szerint ökonómiai érveket szolgáltat a környezetkímélő gazdálkodás és az ökonómiailag, ökológiailag és társadalmilag is elfogadott földhasználati módok bevezetéséhez (Roberts, 1995; Berkes és Folke, 1997; Shelton et al., 2001; Stevens, 2001).

1. táblázat

A mezőgazdaság és a vidéki területek funkcióihoz illeszkedő gyephasználati célok

A mezőgazdasági termelés és a vidéki területek funkciói(1)	A gyephasználat főbb céljai(2)
Gazdasági(3)	Mezőgazdasági termelés(4)
Ökológiai(5)	Környezeti célú gyephasználat(6)
Szociális-kulturális(7)	Jóléti célú gyephasználat(8)

Table 1: Fitting purposes of grassland use to agriculture and rural functions

Functions of agriculture and rural areas(1), Purposes of grassland use(2), Economic(3), Agricultural production(4), Ecological(5), Grassland for environment(6), Socio-cultural(7), Amenity(8)

Azonban a gyepekkel szembeni társadalmi elvárásokat nagyban befolyásolják a helyi viszonyok. A szegény, a félszáraz- és száraz földrajzi zónákban elhelyezkedő országokban, ahol még felüti fejét az éhínség, a gyephasználat elsődleges célja a termelés marad. A közepesen fejlett országokban (pl. Csehország) (Reynolds et al., 2005) a jelenlegi helyzet kedvez annak, hogy kombinálják a termelést (legeltetés) és – kiegészítő bevételekkel támogatva – az élővilágról való gondoskodást a természetvédelem és a biodiverzitás érdekében. A fejlett országokban (pl. Ausztria) (Wytrzens, 2003) a hegyvidéki gyepektől elvárt szolgáltatások fontossági sorrendje: természetvédelem, a vízforrások védelme, vadászat segítése, a katonai gyakorlás szolgálata, a turizmus támogatása, egyéb kulturális szolgáltatás.

A társadalmi értékítélet a gyepek különböző szolgáltatásainak fontosságáról különbözik aszerint,

hogyan milyen társadalmi csoportról van szó. Például a gyepök ökológiai szolgáltatásairól vallott társadalmi értékelés (Donaldson, 2004) nagyban függhet a

társadalmi csoport helyzetétől (2. táblázat). Mindez igaz lehet egyéb termékek és szolgáltatások vonatkozásában is.

2. táblázat

Lehetséges különbségek a gyepök ökológiai szolgáltatásának megítélésében a farmerek, a helyi és a vízfolyások alsó szakaszán élő közösségek között

Ökológiai szolgáltatások(1)	Farmerek(2)	Helyi közösségek(3)	Vízfolyások alsó szakaszán élő közösségek(4)
Vízellátás(5)	Talajnedvesség, a termelés segítése(6)	A helyi víztározók feltöltése(7)	A lefolyó víz mennyisége és minősége(8)
Talajvédelem(9)	Talajtermékenység(10)	-	Az üledékek lerakódása(11)
C-megkötés(12)	A talaj egészségi állapota(13)	-	A globális felmelegedés mérséklése(14)
Biodiverzitás(15)	Hasznos fajok(16)	Helyi természetvédelmi célok és ökoturisztikai lehetőségek(17)	Globális természetvédelmi célok(18)

Table 2: Potential differences in perceptions about the value of ecosystem services at the levels of farmer, local community and downstream community

Ecosystem service(1), Farmer(2), Local Community(3), Downstream Community(4), Water supply(5), Infiltration, Contribution to production(6), Recharge of local water sources(7), Quantity and quality of runoff(8), Soil retention(9), Productive capacity(10), Sediment loads in water(11), Carbon sequestration(12), Soil health(13), Mitigation of global warming(14), Maintenance of biodiversity(15), Useful species(16), Local conservation targets, Ecotourism opportunities(17), Global conservation targets(18)

Napjainkban újabb és újabb társadalmi elvárások fogalmazódnak meg, melyek a gyephasználat megváltoztatását követelik. A túlzó legelői nyomás a hatalmas kiterjedésű félszáraz és száraz földrajzi régiókban (pl. a mediterrán és az afrikai természetes gyepéken) a gyepök elsivatagosodásához fog vezetni. Néhány mérsékelt égövi gyepet (Donaldson, 2004) hasonló veszély fenyeget (pl. Kínában és Mongóliában). Ezekben a régiókban a népesség olyan erős nyomást jelent a gyepre, hogy nincs lehetőség a termelés maximalizálására, ahogyan az a múltban lehetett. Ennek köszönhetően ma a világ gyepseit úgy kategorizálják, mint egészséges, sérült ill. pusztuló gyepök (Kemp és Michalk, 2005), azzal a megjegyzéssel, hogy egyre nagyobb gyepterület jut a pusztuló kategóriába.

Annak a kulcskérdése, hogy fenntarthatók legyenek a gyepes ökoszisztémák, nem más, mint hogy ne vegyünk ki ezekből a rendszerekből többet, mint amit azok – az anyagok természetes körforgása eredményeként – teremnek. Hogy ez így legyen, ahhoz arra van szükség, hogy hosszú távon a gazdálkodás célja a farmok nettó anyagi hozamának hasznosítása legyen a pillanatnyi anyagi hozamok, vagy a bruttó bevételek helyett. Sajnos mind a szakirodalom, mind a gyakorlati gazdálkodás sokszor hanyagolja ezt az alapelvet (Kemp és Michalk, 2005), így környezeti és fenntarthatósági problémák állnak elő. Ma aligha vitatható, hogy a gyepök környezeti problémája nemzetközi vonatkozású, így a megoldásnak is globális vonatkozásúnak kell lennie, különös tekintettel arra, hogy ezen problémák zöme a fejlődő országokban jelentkezik (Nagy, 2005c). Ezekben az országokban a szakmai egyesületeknek (pl. a Dél-Afrikai, vagy a Zimbabwei Gyepgazdálkodási Társaságok) fontos szerepük van a problémák, a fenntartható gyephasználati módszerek megismertetésében (Zacharias, 2001).

A fenntartható gyephasználatot vizsgáló tudományos kutatásnak a követelmények széles skáláját kell

figyelembe vennie, beleértve a környezeti kérdéseket, az emberiség megélhetését, a piaci viszonyokat, a jogi-, intézményi- és gazdasági körülményeket (Reynolds et al., 2005; Huyghe, 2005; Bartlett et al., 2003).

A gyakorlatban a termelés és a környezeti szolgáltatások egyensúlyát az agrárpolitikai kifizetések, vagy a piaci viszonyok teremtik meg, melyek lényege, hogy biztosítottak a környezeti hasznok, és nem csökken a farmerek bevétele (Kemp és Michalk, 2005).

AZ AGRÁRPOLITIKAI ESZKÖZÖK – A MULTIFUNKCIONÁLIS TÁRSADALMI ELVÁRÁSOK TELJESÍTÉSE

Ma már nyilvánvaló, hogy a célirányos agrárpolitikai eszközök nélkül a gyepes ökoszisztémákon komoly degradáció léphet fel, és nem teljesülhetnek a társadalmi elvárások. A tudományosan megalapozott agrárpolitikai intézkedések hiánya vagy kudarca a világ gyepsein súlyos károkat okozhatnak, többek között a Kína, Mongólia és Oroszország sztyeppe vegetációjában (Sneath, 1998; Ying, 1998). Kína néhány tartományában a gyepök degradációja, helyenként már az elsivatagosodása annak a következménye, hogy nem működik egy, a gazdálkodást szabályozó szerződéses rendszer (Jintlu, 2005). A gyepre alapozott mezőgazdaság (pl. a szántók visszagyepesítése észak-nyugat Kínában) működését gátolják a jelenlegi mezőgazdasági jogszabályok és rendelkezések (Aitao és Shu, 2002).

Egy tudományos publikáció szerint (Vella et al., 2005) a szavannákról kibocsátott széndioxid és az újra megkötött szén mennyisége is a megfelelő és működő mezőgazdasági szabályozóktól függnek. A természetes gyepök elmúlt 60 éves történetét feldolgozó tanulmány Dél-Afrikában arra a következtetésre jutott (Zacharias, 2001), hogy a

környezeti kérdéseket jobban előtérbe helyező törvényalkotás alakult ki olyan világméretű kérdések eredményeként, mint pl. a globalizáció és a nemzetközi kereskedelem fejlődése.

Európában, ahol sokkal kifinomultabb agrárpolitikai eszközök jelennek meg a gyepek speciális termékeinek és szolgáltatásainak segítségével, a tudósok egyetértenek abban, hogy számos ok miatt szükség van ezekre az intézkedésekre. Ezeket az intézkedéseket mind a tudomány elvárásai, mind a társadalmi igények ösztönzik. Jó példa erre Németország (Luick, 1998), ahol a természetes gyepek kulturális és ökológiai gazdagságát kellett megőrizni. Az ma már teljes mértékben elfogadott, hogy az olyan gazdálkodás, amely a biotikus erőforrásokat és a környezetet is óvja, nem működhet erősen motivált farmerek és közvetlen kifizetések nélkül (Spatz és Buchgraber, 2003). Olyan politikára van szükség, amely díjazza a gazdálkodókat azért, hogy a gyepek védjék meg a vízgyűjtő területeket, és biztosítsák a közjavakat és szolgáltatásokat (Reynolds et al., 2005). Annak a szükségessége, hogy közös európai megoldásokat keressenek a különleges területeken található nagyértékű gyepek megőrzésére, nem új dolog (Hodgson et al., 2005). Sajátos gyepterületi adottságok, melyeket úgy definiálnak, mint kérődző tartásra berendezkedett területek (pl. hegyes területek, a mediterrán térségek) a nagy gyepek régiókon belül, meghatározhatják a megfelelő mezőgazdasági politika iránti igényt (Pflimlin et al., 2005). Néhány tipikus gyepek ökoszisztéma életképessége (pl. a dehesa) a hagyományos gyeperdő és legeltető gazdálkodási rendszerekben – tipikusan ilyen az ibériai Peninsula –, a társadalomnak juttatott hasznokon és a működő agrárpolitika forrásainak újbóli elosztásán nyugszik (Mdel és Ramos, 2005).

A Svájcban működtetett agrárpolitika elmúlt 12 évének (Bötsch, 2004), és az Európai agrárpolitika elmúlt 20 évének (Dabbert és Kimly, 2004) vizsgálata azt vetíti előre, hogy folytatódni fog a gyepek multifunkcionális használatát segítő politika. Azt azonban megjegyezték, hogy szükség van a politikák felülvizsgálatára és a helyi viszonyokra való adaptálására (Hopkins és Holz, 2005). Például az Egyesült Királyságban számos élőhely és tájkép ökológiai és jóléti értéke a legeltetéstől függ. Ezen rendszerek fenntartásához olyan agrárpolitikára van szükség, amely fogékony a helyi adottságokra (Evans et al., 2003). Nagyon lényeges, hogy az ilyen helyi viszonyok szempontjait foglalják bele a Közös Agrárpolitika reformjába.

Bár sokan megkérdőjelezik a tudomány szerepét az agrárpolitika alakulásában, számos példa van arra, hogy a tudomány világszerte hozzájárult az agrárpolitika jobbulásához. A tudomány szolgáltatta az alapot például a társadalom véleményéről (Czech, 1997), amely végül beépült az USA szövetségi legeltetési politikájába, ami az állami legelők használatát szabályozza.

A farmok gyakorlatát, ami az agrárpolitika alkalmazását jeleníti meg, általában ösztönzik a

pénzügyi eszközök (pl. ösztönzők, kompenzációk, támogatások). Ezek a pénzügyi intézkedések jelentik a kulcsot bármely agrárpolitika sikeréhez (Le Goffe, 2002). A pénzügyi kifizetés, mint a célok elérését biztosító eszköz, még a fejlődő országokban is eredményes (pl. Costa Rica-i pilot projektek) (Mora et al., 2004). A gazdálkodók és a természetvédők közötti érdekeltségbeli konfliktusok (Scheringer et al., 2004), melyek olyan gyakorlattal szüntethetők meg, hogy érvényesülnek a gazdasági, ökológiai és társadalmi célok, sikeresen leküzdhetők az olyan számottevő kompenzációs kifizetésekkel, amelyek fedezik az érintettek termelési veszteségeit. Sokak szerint a társadalom szempontjából fontos gyepterületek növelését csak célirányos ösztönzőkkel és támogatásokkal lehet elérni, mivel a farmereket csak a bevételeiken keresztül lehet motiválni (Le Goffe, 2002).

Úgy tűnik, hogy a 2005-ben érvényes európai támogatási rendszer, amely kompenzációs kifizetéseket, az organikus- és extenzív gazdálkodás támogatását foglalta magába a nyitott táj fenntartása érdekében, gazdaságilag működőképesnek bizonyult számos gazdaság esetében. Azonban a későbbi csökkenés az állati termékek árában jelentősen mérsékelte ezen termelési módok jövedelmezőségét, veszélyeztetve ezek alkalmazkodását és fenntarthatóságát. Ezen oknál fogva az ökológiai szolgáltatásokért fizetendő összegek újraszámolása vált szükségessé (Rüchs et al., 2005). Marketing eszközökkel (pl. a környezetbarát módon termelt tej és hús megkülönböztetése) magasabb árak érhetők el, ami többletbevételt jelent az agrár-környezetgazdálkodási programokban résztvevőknek. Ez kiegészítheti a programokban kapott részvételért kapott ösztönzőket.

A sikeres mezőgazdasági politika jellege és tartalma ugyanúgy, ahogyan a bevezetésük módszerei és lépései, számos azonos vagy sajátos jellemzővel rendelkezhet. Általában (Swinton, 2004) a természeti erőforrások hasznosítására irányuló különböző politikák közös eleme, hogy azokat beágyazzák a sajátos gazdasági-társadalmi-, infrastrukturális- és bio-geográfiai környezetbe. Így például a nemzeti agrár-környezetgazdálkodási programok Európa számos országában (Nagy, 2004; Macejn, 2003; Knopp et al., 2005; Stevenson et al., 2005) próbálták alkalmazni az EU 2078/1992 sz. rendeletébe foglalt elveket. Az Európai Unió belül a gyepre vonatkozó agrárpolitikai célokat és intézkedéseket a Közös Agrár- és Vidékfejlesztési politikába ágyazták be (Burtscher, 2004). E politikának számos eleme a szakirodalom szerint a gyepekre vonatkozóan sikeresen működik. A kedvezőtlen adottságokra kidolgozott agrár-környezeti programoknak és kifizetéseknek, melyeket az Agenda 2000 fogalmaz meg, pozitív a hatásuk (Ostenburg, 2003). Az agrárpolitikai változás, ami a termeléshez kapcsolódó kifizetések helyett a terület alapú kifizetéseket jelenti, magában hordozza a gyepek degradációjának csökkentését a túlleltetés elkerülése révén (Egdell, 1997).

Az európai agrárpolitika egyéb eszközei (pl. a húsmarha-, juh- és kecsketartók támogatása; kiegyenlítő támogatás a természeti hátrányok miatt; extenzifikációs programok; a farmokra vonatkozó környezeti intézkedések) ugyancsak vonzóvá tették a gyepekre alapozott gazdálkodást (Kleitz, 2004). A különböző országok egyedi agrárpolitikai intézkedései szintén hozzájárultak a sajátos adottságú gyepek fenntarthatóságához. Franciaországban például az állandó gyepek jövőjére hatással lesz a vidékfejlesztési törvény legeltetésre vonatkozó része, az addigi vidékfejlesztési programok eredményeinek kiértékelése és a biodiverzitás akcióterve (Kleitz, 2004). Svájcban néhány, még fennmaradt gyepek (pl. a különösképpen egyedi száraz svájci gyepek), melyek országos jelentőségűek, jogi védelmet kaptak, ami jó példa a magas természeti értékű gyepek művelését segítő sikeres intézkedésekre ((Dipner és Kubik, 2004).

Önkéntes vagy civil kezdeményezések kiegészíthetik az agrárpolitikai eszközöket, és elősegíthetik a társadalmi igények teljesülését. A civil szervezetek fontos részei a társadalom befolyásolásának a vidéki közösségekben. Segíthetik a gyepekkel kapcsolatos társadalmi igények megfogalmazását, beleértve a környezeti elvárásokat. A politika csak akkor tudja megvédeni és terjeszteni a környezetbarát gazdálkodás vívmányait, ha a társadalmi tőke támogatja azokat a kezdeményezéseket (Pretty és Word 2001). A „Vidéki Gondoskodás Terve” program Skóciában (Frame és Tiley, 2003) azt célozta meg, hogy mind a termelés, mind a környezet gazdagodjon a gazdálkodási irányelvek által. Végül is az agrárpolitikai intézkedések sikeres bevezetésének ki kell terjednie a célok világos megfogalmazására, az érintett farmer közösségek meghatározására, az igénybe veendő kommunikációs csatornákra és az elégséges és hosszú távú finanszírozásra. A farmerek információhiánya a biodiverzitást segítő programokról jelenti általában a legfőbb akadályát a sikernek (Scheringer et al., 2004). Az USA természetes gyepeit fenyegető túlleltetés sikeres megszüntetése agrárpolitikai intézkedést igényelt, beleértve a természetvédelmi programot, a pénzügyi ösztönzőket és a célirányos oktatást (Ward, 1999). Általában a gyepek biodiverzitására vonatkozó különféle mezőgazdasági politikának figyelembe kell vennie a közösségi politikák közötti szinergiákat, az intézményi és szervezeti összefüggéseket (Poux, 2004).

A legalapvetőbb változás, ami a legfejlettebb európai államok agrárpolitikájában végbement a legutóbbi 15-17 év alatt, nem más, mint váltás a piaci támogatásokról a közvetlen kifizetésekre, amelyek függetlenek a termeléstől. Ez a változás jelentősen befolyásolta a gyephasználatot ezekben az országokban (Mdel és Ramos, 2005). Általában az agrárpolitikai reformok Európában az 1990-es évek óta kedveztek a környezetbarát gyephasználatnak, mint ahogyan azt előre valószínűsítették az Agenda 2000 programból a német gyepterületek fejlődésére (Ostenburg, 2003).

Az agrárpolitika alkalmazásáról végzett vizsgálatok eredményei változnak aszerint, hogy mikor születtek azok, és mely országra vonatkoznak. Egy kutatás (Lovelace, 1998) arra a következtetésre jutott, hogy a társadalmi és a környezeti elvárások a kedvezőtlen adottságú területek programjaiban még nem teljesültek, és a mezőgazdasági politika továbbra is az intenzívebb termelést támogatja. A gyepeket érintő agrár-környezetgazdálkodási programok értékelése 9 uniós országban és Svájcban (Primdahl et al., 2003) úgy találta, hogy azoknak számottevő hatásuk volt a műtrágya- és rovarölő használatra, amely egyértelmű jelzője az ökológiai rendszer jobbulásának. Svájcban az agrár-környezeti programba vitt földterület, különösen a gyepterületek aránya elérte az összterület 10%-át (Mack és Ferjani, 2007). Németországra vonatkozóan a hasonló adat 25% (Hartman et al., 2006), aminek eredményeként a gyepek extenzifikálása hozzájárult, hogy a hagyományos táj visszatérjen, különösen a szélsőséges talajokon. Szászországban az érvényben lévő agrárpolitikai eszközök lehetővé tették egy tájrendezési terv ökológiai elemeinek (pl. sövények, termelésintenzitás-csökkentés, táblaszegélyek, stb.) megvalósulását anélkül, hogy a farmerek bevételei csökkentek volna (Lütz és Bastian, 2002). Ezeket a sikeres agrárpolitikai eszközöket annak a 8 európai országban folytatott gyepek extenzifikálási kísérletnek az eredményei inspirálták, amely 30 éven át tartott (Marriott et al., 2004). Az extenzifikálás kedvező volt a biodiverzitás változására azon keresztül, hogy csökkent az állati termék-előállítás volumene és az állatonkénti termelés.

Néhány publikáció ellenben az európai agrár- és vidékfejlesztési politika viszonylag új elemeinek negatív hatását jelzi a gyepekre vonatkozóan. Néhány országban nem érték el a várt hatást (Herzog et al., 2005; Stolbova, 2005). Mások figyelmeztetnek (Kantelhardt és Hoffmann, 2003), hogy a gyepek extenzifikálási programok regionális szinten a farmok összesített bevételeinek csökkenését eredményezhetik, ha ezeket a programokat nem ágyazzák be az érintett térségek sajátos vidékfejlesztési programjaiba.

A gyepeket érintő jelenlegi politika hatásainak értékelése azt mutatja, hogy csökken a tejlő farmok jövedelmezősége, ami valószínűleg a gyepek kisebb intenzitású kihasználásához vezet (Roeder et al., 2006), növeli az állandó gyepek területét a szántó területek rovására (Weinmann et al., 2006). Van olyan vélemény is (Leaver, 2000), hogy a félig természetes gyepek jövőbeni fenntarthatóságát az Egyesült Királyságban (pl. a hegy- és dombvidéki gyepek) az EU agrár-környezeti politikája fogja meghatározni. Más szerzők (pl. Heissenhuber, 2000) olyan ösztönző rendszer kialakítását javasolják a farmerek számára, amely szebb kilátásokat ígér a kedvezőtlen adottságú gyepterületek számára Németországban. Az agrár-környezeti politika jobbítását célzó vélemény szerint (Hartman et al., 2006) a figyelmet a piaci struktúrák létrehozására, a megfelelő befektetés ösztönző programokra és oktatási-információ ellátási tevékenységre kell

koncentrálni a vidéki területeken. Svájcban (Herzog et al., 2005) a jövő agrárpolitikájának meg kell őriznie a jelenlegi politika fő céljait úgy, mint a biodiverzitás csökkenésének megállítását, a veszélyeztetett növényfajok terjedésének elősegítését, a káros kibocsátások csökkenését.

A jövő agrárpolitikájának integrálnia kell a globális, regionális és a helyi társadalmi igényeket. A célirányos felmérések közel visznek ezekhez az igényekhez. Egy 1020 személyre kiterjedő felmérés Bolzanóban (Olaszország) a közös agrárpolitika reformjáról sorrendben az alábbiak szerint nevesítette az igényeket: tájkép, a vízforrások védelme, a természeti katasztrófák megelőzése, a tradicionális kultúra fenntartása, természetvédelem (Wytrzens et al., 2006). Nagyon sok publikáció hangsúlyozza, hogy a gyepek jövője messze túl megy azon, hogy azt csupán környezeti vagy mezőgazdasági szakmai kérdésként kezeljük. A gyepek jövője kell, hogy igen erős társadalmi kérdéssé váljon. Ennek köszönhetően a gyepek kérdését a lényegesen összetettebb vidékfejlesztési programok kérdéskörébe kell beágyazni. Ez akkor lesz hasznos, ha a gyepekhez kapcsolódó tevékenységek pénzügyi és szakmai támogatást kapnak a vidékfejlesztési programoktól (Fehér és Misik, 1999). Az ilyen pénzügyi támogatás biztosítja az olyan társadalmi igények teljesülését, mint a vidéki kultúra megóvása, a sokszínű gazdálkodási mód, a munkanélküliség csökkentése, az elvándorlás mérséklése és az elnéptelenedés mérséklése (Pflimlin és Todorov, 2003). A fenntartható és integrált vidékfejlesztés néhány tipikus gyepek régióban (pl. Patagónia Argentínában) segíteni fog abban, hogy elkerüljék a kritikus méreteket öltő vidéki elnéptelenedést. Testre szabottan, ezekben a régiókban a farmerek számára kidolgozott megoldások között kell szerepelnie a jó minőségű, versenyképes gyeptermékek előállításának. A vidéki élet jobb minősége lehet az eredménye a tudományosan megalapozott gyepgazdálkodási programoknak a vidékfejlesztési kezdeményezések keretei között (Borelli és Cibils, 2005).

A GYAKORLATI GAZDASÁG – A HOL TELJESÜLNEK A TÁRSADALMI ELVÁRÁSOK

Az, hogy a globális- (környezet- és természetvédelem), regionális- (kultúrtáj) vagy helyi- (a lakóközösségek elvárásai) társadalmi elvárások miképpen teljesülnek, a farmokon dől el. A farmok tevékenysége döntő a gyepekkel szembeni társadalmi elvárások teljesülésére. A farmok tevékenységét két tényező csoport befolyásolja: a gazdaság feltételei és a „külső szabályozó rendszer”. A gyephasználat multifunkcionalitásának teljesülésében kritikus elem a tulajdonosi jogok tiszteltetben tartása (Reynolds et al., 2005). Ez a jog arra hatalmazza fel a gazdálkodót, hogy döntéseit a saját céljai szerint hozza meg. Általában a farmer a termelés közvetlen bevételeiben érdekelt, így nem meglepő a gazdálkodói céljainak sorrendje (Kemp és Michalk, 2005): jövedelem, maximális termelékenység (sokszor a

jövedelmezőség rovására), állatállomány nagyság (ami a gazdagság mutatója), az állatok mérete (a kiállítások kedvéért), a hektáronkénti hozam (sokszor a költségek figyelmen kívül hagyásával), az állatok egyedi teljesítménye. Ezek a célok arra ösztönzik a farmert, hogy javítsa a gyepek minőségét, intenzívebben használja a legelőt, ami néhány növényfaj fennmaradásának veszélyeztetéséhez vezet (Scheringer et al., 2004). Egy felmérésben, ahol 353 gazdálkodót kérdeztek (Bolzano, Dél-Tirol, Olaszország), úgy találták, hogy a környezet- és természetvédelmi megfontolások a gazdálkodók prioritásainak hátulján kullogtak (Wytrzens et al., 2006).

Vannak azonban olyan példák is, amelyek ezt az általános képet árnyalják. Az afrikai szavannák kicsi közösségeiben (Vella et al., 2005) a helyi viszonyok segítik vagy hátráltatják a széndioxid-kibocsátás csökkentését célzó stratégiák bevezetését, attól függően, hogy miként fogják fel azt. A farmerek részvételének jellege és mértéke a tájformáló tevékenységekben jelentősen különbözhet még egy kis, kevésbé változékony országban (Pl. Dánia) is a helyi viszonyoknak köszönhetően (Kristensen et al., 2001). Itt a farmok eszköz- és emberi erőforrásai mindenek előtt határozzák meg a földhasználati módot, ez által a tájalakulást. A farmerek fogékonysága az élőhely-fenntartás kérdésében ösztönzők nélkül a jó termelékenységű talajokon még a gazdag országokban (pl. USA) is általában gyenge. De a hozzáállásuk sokkal pozitívabb a műveletlen, vagy gyenge adottságú területeken (Troy et al., 2005). A farmerek hozzáállását olyan tényezők is befolyásolják, mint pl. az állatállomány nagysága, a földterület nagysága és a tapasztalatok. Például kevésbé rugalmas élőhely fenntartás társult a nagyobb állatállományhoz (Troy et al., 2005). Egy ausztriai hegyvidéki gyepekről készített felmérésből (Pöchtrager, 2003) arra a következtetésre jutottak, hogy horizontális és vertikális együttműködésre van szükség a vidéki szereplők részéről, hogy teljesülhessenek a gazdálkodó társadalommal szembeni új kihívások. Más vizsgálatok (Kristensen et al., 2004) arra is rávilágítottak, hogy a tájkép alakítást meghatározó földhasználat szempontjából fontos szerepe van a farmer korának és a farmtulajdonlás hosszának. Ismét mások (Barnues et al., 2004) úgy találták, hogy a farm utódlásának megoldatlansága veszélyezteti a farm gazdálkodási gyakorlatának a folytonosságát. Az Egyesült Királyságban az 1990-es évek végén a legnagyobb veszélyt az jelentette, hogy a kiöregedett farmerek után a farmok területét már nem úgy művelték, mint korábban (Leaver, 2000).

A farmerek hozzáállása a társadalmi elvárások teljesüléséhez rendkívül meghatározó. Egy szaktanácsadási tanulmányban 27 olyan tényezőt soroltak fel (Vanclay, 2004), amelyek befolyásolhatják a farmerek viselkedését. Ebből jobban megérthetjük a farmerek viszonyulását a gyephasználathoz kapcsolódó társadalmi elvárásokhoz. Egy sászországi tanulmány szerint a farmerek negatív hozzáállása a természetvédelmi

kérdésekhez akadályozta az ökológiai célok teljesülését még nagyvonalú ökonómiai ösztönzők mellett is (Lütz és Bastian, 2002). Ennek éppen az ellenkezőjéről számoltak be a franciaországi Britanny-ból, ahol a farmerek pozitív hozzáállása az ökológiai kérdésekhez még támogatások nélkül is a tengerparti kukoricaföldek művelési ágának megváltozásához vezetett, angol perje/fehérhere gyepé alakítva azokat (Roger, 2004). Lengyelországban pozitív összefüggést találtak a farmerek iskolázottsági szintje és az ökológiai kérdésekhez való hozzáállása között (Czarnocka et al., 2004). Hasonló következtetésre jutottak az iskolázottság szerepéről a természetmegőrző gazdálkodásban egy természetes gyepen gazdálkodó farmon (Dorrough et al., 2002), ahol a megfelelő gazdálkodási ismeret hiányát találták a legfontosabb akadálnak a természetvédelmi szempontok teljesülésére a hatékonyan termelő legeltetéses vállalkozásnál. Egy korábbi publikáció (Leaver, 2000) az Egyesült Királyságra vonatkoztatva szintén azt hangsúlyozta, hogy a farmereknek új ismereteket kell szerezniük a gyepgazdálkodásban ahhoz, hogy sikeresen tudják teljesíteni az olyan elvárásokat, mint például fenntarthatóság és környezeti megfontolások.

A farmon belüli gyepgazdálkodás összetett voltára tekintettel, van olyan vélemény (Spatz és Buchgrabber, 2003), hogy a gazdaság és az ökológia között jó egyensúlyt ugyanazon a farmon belül alig lehet elérni. Azonban regionális szinten az egyensúly a gyepek farmok sokszínűsége között működőképes. Ebben a kérdésben az egyik állásfoglalás (Pagiola és Kellenberg, 1997) azt hangsúlyozza, hogy hosszú távon a farmok tiszta jövedelmét kell a gazdálkodás középpontjába állítani a hozamok vagy a bruttó bevételek helyett. Ezzel megoldható a dilemma a termelés, a jövedelem és a környezet kérdésében a farmokon.

KÖZÉP-KELET EURÓPAI HELYZET – GYAKORLATI KONFLIKTUSOK

Mint korábban láthattuk, a gyephasználat pillanatnyi helyzetét a gazdasági-társadalmi viszonyok határozzák meg. Ezek, az ökológiai viszonyokkal ellentétben, folyamatosan változó, alakuló feltételeket jelentenek, és ezek valójában az össz-társadalmi akarat visszatükröződései.

Nemzetközi kitekintésben a közép-kelet európai gazdasági-társadalmi viszonyok sajátosak. Sajátosak, mert a gazdasági-társadalmi rendszerváltás mélyreható változásokat hozott olyan fontos kérdésekben, mint pl. a tulajdonviszonyok vagy az üzemszerkezet. A termőföld és más termelőeszközök magántulajdona napjainkra ezekben az országokban is megteremtette a közvetlen egyéni érdekeltséget a mezőgazdaságban, így többek között a gyephasználat kérdéseiben is. Ennek köszönhetően a mai kor igényeiből levezethető multifunkcionális gyephasználat kérdését alapvetően két irányból közelíthetjük. Az össztársadalmi igények oldaláról, mely mögött tulajdonképpen a társadalom döntő többsége áll, akik passzív szereplői a társadalmi

elvárások teljesülésének. A másik oldalt a gazdálkodó társadalom tagjai képezik, melynek tagjai egyre kisebb és kisebb hányadát jelentik a társadalomnak (ma Magyarországon a munkavállalók kevesebb, mint 3%-át), ők a „társadalmi kisebbség”, de aktív szereplői a társadalmi elvárások teljesülésének. A két oldal igényei és érdekei a gyephasználat kérdésében különbözőek, melyek a gazdálkodás során valódi konfliktusokhoz vezethetnek. A konfliktusok jellege egyrészt mentális, másrészt gazdasági természetű, melynek kiindulópontját a multifunkcionális gyephasználat eltérő prioritásai jelentik. A társadalom többsége számára „közös javak”, úgy mint ökológiai és jóléti hasznok az elsődlegesek, és csak ezeket követi a gyepeken történő állati termék-előállítás. A gazdálkodó társadalom, a „társadalmi kisebbség” számára viszont éppen a fordított sorrend jelenti a gyephasználati prioritásokat. Mindenek előtt termelni akar, és csak ezután van/lehet tekintettel a környezeti és jóléti szempontokra. Ugyanúgy, mint a mezőgazdaság egyéb más ágazatiban, a gyephasználat területén is a környezet- és természetvédelmi jogszabályok jelenítik meg a társadalmi igényeket ill. elvárásokat, és szakhatósági intézmény hálózat szerez érvényt azoknak. Gyakorlati tapasztalatok azt mutatják, hogy a leggyakrabban és a legkifejezettebben a mindennapi gyakorlatban a gazdálkodás és a természetvédelem érdekütközése vezet konfliktusokhoz, ezért a továbbiakban ezek jellegével foglalkozunk.

A gazdálkodók oldaláról két fontos körülményt kell megemlíteni. A rendszerváltás eredményeként földhöz jutott tulajdonosok és gazdálkodók iskolázottsága és szakképzése messze elmarad a kívánatostól. A leghátrányosabb helyzetű vidéki térségekben a mezőgazdaság az egyedüli lehetőség, hogy megélhetést biztosítsanak a családok számára. A földtulajdon és a gazdálkodás vélt szabadsága „a magam ura vagyok” illúzióját táplálja a mezőgazdasági termelőben, ezért minden korlátot sérelmez.

A társadalmi többség akaratát megjelenítő természetvédelmi szabályozásról általában el lehet mondani, hogy azokat a legtöbb esetben nem tudományos vizsgálatok, megfigyelések, netalán tudományos kutatások alapozták meg, hanem különböző szakmai becslések, a gyakorlattól sokszor elvonatkoztatott elméleti megfontolások.

A konfliktus gyökere eltérő célokban és szándékokban keresendő. A gazdálkodó elsősorban termelni, bevételhez jutni akar, és csak azután van – ha iskolázottsága alapján egyáltalán lehet – figyelemmel a tájra, illetve a gyepek fajgazdagságára, védett fajaira. A természetvédelem éppen fordítva, elsődlegesen a biodiverzitás, fajvédelem és a természeti táj minden áron való fenntartásáért tevékenykedik. A termelés szempontjai sokszor messze kívül esnek a figyelmén.

Ez az alapvető ellentét megjelenik a mindennapi gyakorlatában. A termelő

- szeretné gyakorolni a tulajdonosi/földhasználói jogait,

- szeretne korlátok nélkül gazdálkodni,
- szeretne minél többet termelni,
- szeretné csökkenteni a költségeit,
- lehetőség szerint ragaszkodik a megszokott/hagyományos termeléshez,
- törekszik a legnagyobb megtérülésre,
- az őt érintő szabályozások, korlátok betartásáért szeretne teljes ellentételezést kapni.

A természetvédelmi előírások tartalmilag a felhasználható anyagokra, a mezőgazdasági munkák módjára és idejére vonatkoznak. Jellegüket tekintve meghatározzák, hogy mit lehet, mit nem lehet, mi a kötelező, mi a tilos, melyek azok a dolgok, amelyeket előzetesen engedélyeztetni kell. Európának ezen a részén még nem alakult ki az az európai gyakorlat, hogy az érintettek megállapodásával születnek a szabályozások, inkább az a jellemző, hogy a szakhatósági jogkörök gyakorlóit deklarálják a szabályokat. Ebből adódik, hogy az előírások sokszor túlságosan bonyolultak, bürokratikusak, a szakma és a gazdálkodó szemével nézve életszerűtlenek. A gazdálkodók jogosan gondolják úgy, hogy azok az előírások tovább nehezítik a gazdálkodók egyébként sem rózsás helyzetét.

A természetvédelem és a gazdálkodás közötti esetleges konfliktusokra döntő hatással vannak a körülmények, melyek közül alapvetőnek kell tekinteni, hogy ki az érintett terület tulajdonosa, illetve hogy ki gazdálkodik a területen. Ez utóbbiak alapján fölvezethető néhány tipikus eset.

A legegyszerűbb helyzet úgy adódik, hogy a természetvédelem (az állam) a föld tulajdonosa és a természetvédelem maga gazdálkodik a termőföldön. Ekkor nincsenek konfliktusok, egyszerű a kétféle érdek érvényesítése. A mindennapi életben viszont problémát jelenthet, hogy nincs elegendő állami forrás az érintett területek állami megvásárlásához.

A második esetben a földtulajdonos a természetvédelem (az állam) és földbérlet gazdálkodik az érintett területen. A konfliktusok megjelennek az eltérő érdekek folytán, de ezek jellege nem kibékíthetetlen. A megoldás az önkéntes földbérleti szerződés, melyben bizonyos kedvezmények (pl. mérsékelt bérleti díj) ösztönzőleg hatnak az előírások betartására.

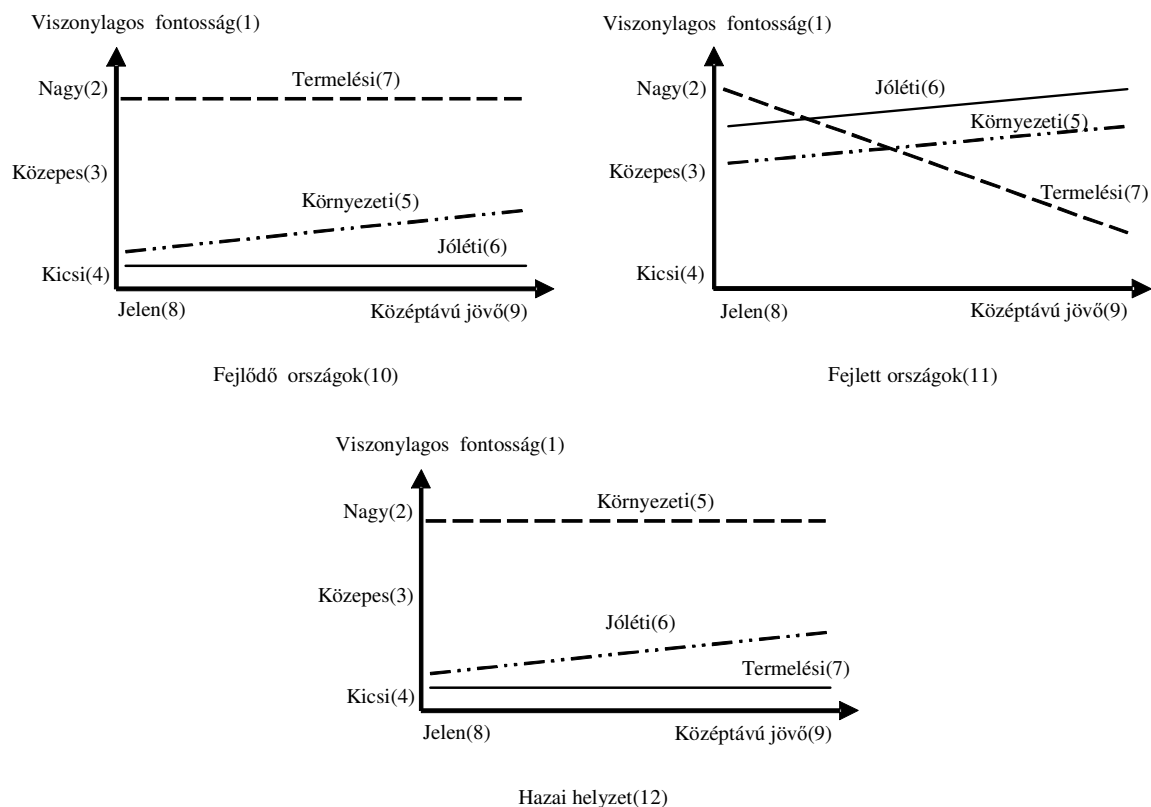
A harmadik alapeset tipikusan konfliktusos helyzetet jelent. A tulajdonos és a földhasználó is kívül esik a természetvédelem érdekeltiségi körén. Antagonista az ellentét, mert a törvény erejénél fogva próbálják a társadalmi többség elvárásait betartatni a gazdálkodóval. Ezt a gazdálkodó tisztességtelennek tartja, megpróbál kibújni a kötelezettség alól. A következmény sok esetben szankciókat/büntetést von maga után, ami nem igazán éri el a céljait, pl. ha iskolázatlan gazdálkodóról van szó, vagy a gazdálkodó megélhetését veszélyezteti az előírás betartása.

Ennek a harmadik alapesetnek hosszú távú nyugodt megoldása a termelő méltányos kompenzációja nélkül nem lehetséges. Európai megoldások a különböző agrár-környezetgazdálkodási programok, amelyek nyugaton jól működnek. A siker titka, hogy a termelő érdekei nem sérülhetnek, így többlet költségeik és elmaradt hasznaik teljes egészében megtérülnek. A közép-kelet európai helyzet napjaikban azonban más. Az előírások ugyanúgy megvannak, az ellentételezés azonban messze nem teljeskörű. Azt azonban a korábbi fejezetek alapján reálisan meg kell állapítani, hogy a multifunkcionális gyephasználat elvárásai csak akkor teljesülhetnek ebben a térségben is, ha a társadalmi kisebbség (a gazdálkodók) érdekei a társadalmi elvárásoknak való megfelelés során méltányos anyagi elismerésben részesülnek.

KÖVETKEZTETÉSEK

A gyepekkel szembeni társadalmi elvárások nagyon sokszínűek globális kitekintésben. A sokszínűségnek való megfelelésre törekvés mára a gyepek termékeinek és szolgáltatásainak sokkal szélesebb skáláját eredményezi, mint lehetett az a múltban bármikor. Agrárpolitikai intézkedések születnek szerte a világban, hogy a gyephasználat megfeleljen a helyi, regionális, avagy globális elvárásoknak. A három alapvető gyephasználati cél (termelés, környezet és társadalmi jólét) viszonylagos fontossága az adott helytől függően változik, és ez a régiók vagy országok gazdasági-társadalmi fejlettségétől függ. A dolgozatban bemutatott nemzetközi helyzet alapján úgy tűnik, hogy középtávon a szegény országokban a gyepen folytatott termék-előállítás továbbra is létfontosságú lesz, amellet, hogy a környezeti és jóléti szempontok változatlanul háttérbe szorulnak. A gyepek alapvető funkcióira vonatkozó helyzet éppen a fordítottja lesz a fejlett országokban. Ennek megfelelően a gyephasználati funkciók az országok gazdasági-társadalmi fejlettségétől függően változókékon alakulnak (*1. ábra*). Adottságaink miatt a gyephasználat jövőképe hazánkban ezektől eltérő lehet. A termelési funkció jelentősége legfeljebb kis mértékben emelkedhet, de összességében továbbra is mérsékelt marad. Gyepeink környezeti szerepe (táj, biodiverzitás) évtizedek óta kiemelkedő és a nemzetközi elvárásokra felelve ilyen is marad. A gyepek jóléti szerepe ma még elenyésző hazánkban, de távlatilag a gazdasági élet fejlődésével számottevően erősödni fog. Mindezek igénylik a tudomány, a kutatás, a fejlesztő munka, az oktatás, a szaktanácsadás, valamint a célirányos agrárpolitikai eszközök támogatását, kiemelten az összértársadalmi hasznok méltányos anyagi elismerését.

1. ábra: A gyephasználati funkciók viszonylagos fontosságának középtávú jövőképe



Forrás: Nagy, 2007

Figure 1: The relative importance of the three main grassland functions for societies and their future scenarios
 Relative importance(1), High(2), Medium(3), Low(4), Ecology(5), Amenity(6), Production(7), Present(8), Mid-term future(9), Poor countries(10), Developed countries(11), Hungary(12)

IRODALOM

- Aitao, Z.-ShuJun, L. (2002): Several important problems of restoring farmland to grassland in northwest China. *Grassland of China* 2002; 24; No 4; 59-63.
- Askew, M. F. (2005): The potential of grassland and associated forages to produce fibre, biomass, energy or other feedstocks for non-food and other sectors: new uses for a global resource. In: McGilloway (ed.) *Grassland: a global resource*. Wageningen Academic Publishers the Netherlands, 179-89.
- Aumeeruddy-Thosa, Y.-Lama, Y. C.-Ghimire, S. (2004): Medicinal plants within the context of pastoral life in the village of Pungmo, Dolpo, Nepal. In: Richard, C.-Hoffman, K. (eds.) *Strategic innovations for improving livelihoods in the Hindu Kush-Himalayan Highlands*. Vol. II. ICIMOD. Nepal. Katmandu, 107-28.
- Barnues, A.-Olaizola, A.-Casasús, I.-Ammar, A.-Flores, N.-Manrique, E. (2004): Livestock farming systems and conservation of Spanish Mediterranean mountain areas: the case of the "Sierra de Guara" National Park. I. Characterisation of farming systems. *Cahiers Options Méditerranéennes*, 62; 195-8.
- Bartlett, E. T.-Maczko, K. A.-Mitchell, I. E. (2003): Ecological, economic and social indicators: assessing rangeland sustainability. In: Allsopp, N.-Palmer Arm Milton, S. J.-Kirkman, K. P.-Kerley, G. I. H.-Hurt, C. R.-Brown, C. J. (eds). *Proceeding of the VIIth International Rangelands Congress*; on CD-ROM. 2003 July 26th-August 1st Durban, Australia. Document Transformation Technologies, 1897-1906.
- Berkes, F.-Folke, C. (1997): *Linking social and ecological Systems: Management practices and social mechanism for building resilience*. UK: Cambridge: Cambridge Univ. Press
- Borelli, P.-Cibils, A. (2005): Rural depopulation and grassland management in Patagonia. In: Reynolds, S. G.-Frame, J. (eds.) *Grasslands: developments, opportunities, perspectives*. Rome and Enfield: FAO and Science Publishers Inc; 461-87.
- Bötsch, M. (2004): Swiss agricultural policy and its focus on grassland. In: Lüscher, A.-Jeangros, B.-Kessler, W.-Huguenin, O.-Lobsiger, M.-Millar, N.-Suter, D. (eds.) *Land use systems in grassland dominated regions*. *Proceedings of the 20th General Meeting of the European Grassland Federation*, 2004 June 21-24; Luzern, Switzerland, 5-10.

- Burtscher, W. (2004): Recent and future developments in the Common Agricultural Policy of the European Union. In: Lüscher, A.-Jeangros, B.-Kessler, W.-Huguenin, O.-Lobsiger, M.-Millar, N.-Suter, D. (eds.) Land use systems in grassland dominated regions. Proceedings of the 20th General Meeting of the European Grassland Federation, 2004 June 21-24; Luzern, Switzerland, 3-4.
- Carlier, L.-Vlieghe, A.-de Rotar, J. (2005): Importance and functions of European grasslands. Buletinul Universității de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca. Seria Agricultură, 61: 17-26.
- Czarnocka, A.-Radecki, A.-Stypinski, P. (2004): The ecological knowledge of farmers located in national and landscape parks in Poland. In: Lüscher, A.-Jeangros, B.-Kessler, W.-Huguenin, O.-Lobsiger, M.-Millar, N.-Suter, D. (eds.) Land use systems in grassland dominated regions. Proceedings of the 20th General Meeting of the European Grassland Federation, 2004 June 21-24; Luzern, Switzerland, 1196-8.
- Czech, B. (1997): The importance of range science to federal grazing policy. Journal of Range Management 50; No 3: 326-8.
- Dabbert, S.-Krimly, T. (2004): European grassland farms caught between unfriendly markets, perpetually changing agricultural conditions and environmental demands? In: Lüscher, A.-Jeangros, B.-Kessler, W.-Huguenin, O.-Lobsiger, M.-Millar, N.-Suter, D. (eds.) Land use systems in grassland dominated regions. Proceedings of the 20th General Meeting of the European Grassland Federation, 2004 June 21-24; Luzern, Switzerland, 38-48.
- Daily, G. C. (1997): Natures Services: Societal dependence on Natural Ecosystems. Washington DC: Island Press
- Dipner, M.-Kubik, E. M. (2004): New approaches for preservation and promotion of dry grasslands in the conservation Politics of Switzerland. In: Lüscher, A.-Jeangros, B.-Kessler, W.-Huguenin, O.-Lobsiger, M.-Millar, N.-Suter, D. (eds.) Land use systems in grassland dominated regions. Proceedings of the 20th General Meeting of the European Grassland Federation, 2004 June 21-24; Luzern, Switzerland, 85-7.
- Donaldson, J. (2004): Issues affecting the value of ecosystem services in agricultural systems and implications for conservation farming. In: Allsop, N.-Palmer, A. R.-Milton, K. P.-Kirkman, K. P.-Kerley, G. I. H.-Hurt, C. C.-Brown, C. J. (eds.) Proceedings of the VIIth International Rangeland Congress. 26th July – 1st August 2003. Durban. South Africa, Document Transformation Technologies, 1499-1504.
- Dorrough, J.-Turner, V.-Yen, A.-Clark, S.-Crosthwaite, J.-Hirth, J. (2002): Managing for biodiversity conservation in native grasslands on farms. Wool Technology and Sheep Breeding 5; No 4: 760-5.
- Egdell, J. M. (1997): Switching to area payments for livestock: the implications for the environment and to farm incomes. Farm Management 9; No 11: 581-90.
- Evasn, N.-Gaskell, P.-Winter, M. (2003): Re-assessing agrarian policy and practice in local environmental management: the case of beef cattle. Land Use Policy 20; No 3: 231-42.
- Fehér, A.-Misiak, S. (1999): Transformation of agrarian structure and rural development in the region of Eger (Agrárstruktúráváltási program és vidékfejlesztés Eger város környékén). Gazdálkodás, 43; No 1. 32-41.
- Frame, J.-Tiley, G. E. D. (2003): Rural stewardship in Scotland. In: Kirilov, A.-Todorov, N.-Katerov, I. (eds.) Optimal forage systems for animal production and the environment. Proceedings of the 12th Symposium of the European Grassland Federation 2003 May 26-28. Pleven, Bulgaria, 495-98.
- Hartman, E.-Thomas, F.-Luick, R. (2006): Agrarumweltprogramme in Deutschland – Anreiz für umweltfreundliches Wirtschaften in der Landwirtschaft und Kooperationen mit dem Naturschutz. Naturschutz und Landschaftsplanung 38; No 7: 205-13.
- Heissenhuber, A. (2000): Prospects for less-favoured areas in Germany under different conditions from an economical, an ecological and a social point of view. Conservation and utilization of land resources in less favoured areas with special emphases on the roles of livestock and technology. Proceedings of the International Workshop, Matsue and Oda, Japan 20-23 September 1999. 62-69.
- Hervieu, B. (2002): Multifunctionality: a conceptual framework for a new organization of research and development on grassland and livestock systems. In: Durand, J. L.-Emile, J. C.-Huyghe, C.-Lemaire, G. (eds.) Multi-function grasslands. Quality forages, animal products and landscapes. EGF Grassland Science in Europe 7. Proceedings of the 19th General Meeting of the European Grassland Federation 27-30 May 2002. La Rochelle, France, 1-2.
- Herzog, F.-Dreier, S.-Hofer, G.-Marfurt, C.-Schüpbach, B.-Spiess, M.-Walter, T. (2005): Effect of ecological compensation areas on floristic and breeding bird diversity in Swiss agricultural landscapes. Agriculture, Ecosystems & Environment 108; No 3: 189-204.
- Hodgson, J. G.-Grime, J. P.-Wilson, P. J.-Thompson, K.-Band, S. R. (2005): The impacts of agricultural change (1963-2003) on the grassland flora of Central England: processes and prospects. Basic and Applied Ecology 6; No 2: 107-18.
- Hopkins, A.-Holz, B. (2005): Grassland for agriculture and nature conservation: production, quality and multi-functionality. In: Lillak, R.-Viiralt, R.-Linke, A.-Geherman, V. (eds.) Integrating efficient grassland farming and biodiversity. Proceedings of the 13th International Occasional Symposium of the European Grassland Federation. 29-31 May 2005. Tartu, Estonia, 15-29.
- Huyghe, C. (2005): Incidences des évolutions de la politique laitière sur les orientations de la recherche fourragère. Fourrages 181: 163-77.
- Jintlu, S. (2005): The economic reforms and grassland degradation and desertification in China – is the household contract system a best institutional arrangement for all of the steppe areas? Natural Resource Economics Review, Kyoto University, 11; 87-99.
- Kantelhardt, J.-Hoffmann, H. (2003): Ökonomische Auswirkungen von Naturschutzauflagen auf die Landwirtschaft dargestellt am Beispiel einer extensiven Grünlandnutzung im Bayerischen Donauried. In: Büchs, W. (ed.) Grünlandmanagement nach Umsetzung der Agenda 2000: Probleme und Perspektiven für Landwirtschaft und Naturschutz, 89-96.
- Kemp, D. R.-Michalk, D. L. (2005): Grasslands for production and the environment. In: McGilloway (ed.) Grassland: a global resource. Wageningen Academic Publishers the Netherlands, 193-208.

- Kleitz, G. (2004): Les prairies, la biodiversité et la politique agricole française. *Fourrages* 179: 439-41.
- Knop, E.-Herzog, F.-Schmid, B. (2005): Effects of the Swiss agri-environment scheme on biodiversity. In: Lillak, R.-Viiralt, R.-Linke, A.-Geherman, V. (eds.) Integrating efficient grassland farming and biodiversity. Proceedings of the 13th International Occasional Symposium of the European Grassland Federation. 29-31 May 2005. Tartu, Estonia, 40-3.
- Kristensen, S. P.-Thenail, C.-Kristensen, L. (2001): Farmer's involvement in landscape activities: an analysis of the relationship between farm location, farm characteristics and landscape changes in two study areas in Jutland, Denmark. *Journal of Environmental Management*, 61; No 4: 301-18.
- Kristensen, L. S.-Thenail, C.-Kristensen, S. P. (2004): Landscape changes in agrarian landscapes in the 1990s: the interaction between farmers and the farmed landscape. A case study from Jutland, Denmark. *Journal of Environmental Management* 71; No 3: 231-44.
- Le Goffe, P. (2002): Should we promote grassland? A microeconomic analysis. In: Durand, J. L.-Emile, J. C.-Huyghe, C.-Lemaire, G. (eds.) Multi-function grasslands quality forages, animal products and landscapes. Proceedings of the 19th General Meeting of the European Grassland Federation, 2002 May 27-30. La Rochelle, France, 987-95.
- Leaver, J. D. (2000): Future directions for grazing research and practice. In: Rook, A. J.-Penning, P. D. (eds.) Grazing management: the principles and practice of grazing, for profit and environmental gain, within temperate grassland systems. Proceedings of the British Grassland Society Conference held at the Cairn Hotel, Harrogate, February 29-March 2. 257-67.
- Lovelace, D. (1998): How green the grass? *Ecos* 19; 3/4: 8-19.
- Luick, R. (1998): Ecological and socio-economic implications of livestock-keeping systems on extensive grasslands in southwestern Germany. *Journal of Applied Ecology*; 35; No 6: 979-82.
- Lütz, M.-Bastian, O. (2002): Implementation of landscape planning and nature conservation in the agricultural landscape – a case study from Saxony. *Agriculture, Ecosystems & Environment* 92; No 2/3: 159-70.
- Macejn, M. H. (2003): Aktivna kmetijska politika spodbuja in ohranja naravne vrednote Slovenije. *Sobodno Kmetijstvo* 36; No 6: 29-32.
- Mack, G.-Ferjani, A. (2007): Auswirkungen der Agrarpolitik 2007: Modellrechnungen für den Agrarsektor mit Hilfe des Prognosesystems SILAS. *Agrarwirtschaft und Agrarsoziologie* 2: 107-21.
- Marriott, C. A.-Fothergill, M.-Jeangros, B.-Scotton, M.-Louault, F. (2004): Long term impacts of extensification of grassland management on biodiversity and productivity in upland areas. A review. *Agronomie* 24; No 8: 447-62.
- Mdel, D. M.-Ramos, E. (2005): The viability of the dehesa system: between sustainability and public policies. *Agricultura Mediterranea* 135; No 2: 115-26.
- Mora, J.-Ibrahim, M.-Cruz, J.-Casasola, F.-Rosales, M.-Holguin, V. A. (2004): Preliminary analysis of the impact of payment for environmental services on land use changes: a case study on livestock farms in Costa Rica. In: Mosquera-Losada, M. R.-Rigueiro-Rodriguez, A.-Mc Adam, J. (eds.) Silvopastoralism and sustainable land management. Proceedings of an international congress on silvopastoralism and sustainable management; 2004 April; Lugo, Spain; 335-42.
- Nagy G. (2004): A gyepgazdálkodásra ható gazdasági-társadalmi környezet. In: Nagy G. (ed.) Gyepgazdálkodás 2003. DGYN 19. Termelési, környezetvédelmi és vidékfejlesztési célprogramok a gyepgazdálkodásban, Debrecen University, Debrecen, Hungary, 7-19.
- Nagy G. (2005a): Gyepgazdálkodás és vidékfejlesztés [dissertation]. Debrecen University, Hungary, 1-147.
- Nagy G. (2005b): A gyepök fontossága a vidékfejlesztésben. In: Jávor A. (ed.) Gyep-állat-vidék-kutatás-tudomány. DE ATC, Debrecen, 73-81.
- Nagy G. (2005c): Chairpersons Report on Session Grassland for production and the environment. In: O'Mara, F. P.-Wilkins, R. J.-t'Mannetje, L.-Lovett, D. K.-Rogers, P. A. M.-Boland, T. M. (eds.) XX International Grassland Congress: Offered papers CD ROM Wageningen Academic Publishers, Wageningen, The Netherlands, 980.
- Nagy, G. (2007): Multifunctional demands on grasslands. CAB Reviews: Perspectives in Agriculture, Veterinary Science, Nutrition and Natural Resources 2. No. 022. 10. www.cababstractsplus.org/cabreviews
- Nagy, G. (2009): Socio-economic conflicts between farming and nature conservation interests in grassland use. Felkért szakértői előadás, „Biodiversity of grassland based farming systems in Europe”, FLAVOURE EU FP7 Project seminar, Tallin, Estonia 28-29 October
- Osterburg, B. (2003): Weiterentwicklung der Agrarumweltpolitik unter den Rahmenbedingungen der Agenda 2000. Grünlandmanagement nach Umsetzung der Agenda 2000: Probleme und Perspektiven für Landwirtschaft und Naturschutz, 35-45.
- Pagiola, S.-Agostini, P.-Gobbi, J.-de Haan, C.-Ibrahim, M.-Margeuio, E. (2004): Paying for biodiversity conservation services in agricultural landscapes. Environment Department Papers. No 96. Washington DC: The World Bank
- Pagiola, S.-Kellenberg, D. (1997): Mainstreaming Biodiversity in Agricultural Development: Toward Good Practice. World Bank environmental paper 15. Washington DC. World Bank
- Peeters, A. (2004): Wild and sown grasses. Profiles of a temperate species selection: ecology, biodiversity and use. Rome: FAO and Blackwell Publishing
- Pfimplin, A.-Biczinski, B.-Perrot, C. (2005): Proposition de zonage pour préserver la diversité des systèmes d'élevage et des territoires européens. *Fourrages*, 182: 311-30.
- Pfimplin, A.-Todorov, N. A. (2003): Trends in European forage systems for meat and milk production: facts and new concerns. In: Kirilov, A.-Todorov, N.-Katerov, I. (eds.) Optimal forage systems for animal production and the environment. Proceedings of the 12th Symposium of the European Grassland Federation 2003 May 26-28. Pleven, Bulgaria, 1-10.
- Pöchtrager, S. (2003): Die Bedeutung von Kooperationen für Betriebe und Regionen zur Erhaltung des Grünlandes im Berggebiet. ö. Alpenländisches Expertenforum zum Thema Das österreichische Berggrünland – ein aktueller Situationsbericht mit Blick in die Zukunft, 27-28 März 2003, BAL Gumpenstein, Irdning Austria, 59-62.
- Poux, X. (2004): Niveaux et modalités d'intégration de la biodiversité prairiale dans les politiques. Grille d'analyse exemples européens. *Fourrages*, No 179: 407-31.
- Pretty, J.-Word, H. S. (2001): Social capital and the environment. *World Development (Oxford)* 29; 209-27.

- Primdahl, J.-Peco, B.-Schramk, J.-Andersen, E.-Dnate, J. J. (2003): Environmental effects of agri-environmental schemes in Western Europe. *Journal of Environmental Management* 67; No 2: 129-38.
- Report on a European Charter for Rural Areas. 20 March 1996. Parliamentary Assembly file ADOC7507. <http://stars.coe.fr/doc/doc96/edoc7507.htm>
- Reynolds, S. G.-Batello, C.-Baas, S.-Mack, S. (2005): Grassland and forage to improve livelihood and reduce poverty. In: McGilloway, editor. *Grassland: a global resource*. Wageningen Academic Publishers the Netherlands, 323-38.
- Roberts, B. R. (1995): *The quest for sustainable agriculture and land use*. Sydney: University of New South Wales Press
- Roeder, N.-Kantelhardt, J.-Möller, D. (2006): Impact of the CAP reform on small-scale grassland regions. *Agrarwirtschaft* 55; No 5/6: 257-67.
- Roger, P. (2004): Comment concilier production agricole et biodiversité? Quelques éclairages sur la situation en Bretagne. *Fourrages*, 179: 443-5.
- Rüchs, M.-Hampicke, U.-Schlauderer, R. (2005): Die Ökonomie tiergebundener Verfahren der Offenhaltung – Ergebnisse von Untersuchungen auf Grünhard und Truppenübungsplätzen. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 37; No 11: 325-35.
- Scheringer, J.-Bergmann, H.-Gerowitt, B.-Isselstein, J.-Marggraf, R. (2004): Grassland conservation projects: methodology of assessment, achievements and obstacles. In: Lüscher, A.-Jeangros, B.-Kessler, W.-Huguenin, O.-Lobsiger, M.-Millar, N.-Suter, D. (eds.) *Land use systems in grassland dominated regions*. Proceedings of the 20th General Meeting of the European Grassland Federation, 2004 June 21-24; Luzern, Switzerland, 61-3.
- Shelton, D.-Cork, S.-Binning, C.-Parry, R.-Hairschne, P.-Vertessy, R.-Stauffacher, M. (2001): Application of an ecosystem service inventory approach to the Goulbourn Broken Catchment. In: Rutherford, I.-Sheldon, F.-Brierly, G.-Kenyon, C. (eds.) *Third Australian stream Management Conference*. Cooperative Centre for Catchment Hydrology, Brisbane
- Sneath, D. (1998): State policy and pasture degradation in Inner Asia. *Science (Washington)* 281; No 5380: 1147-8.
- Spatz, G.-Buchgraber, K. (2003): Balancing economic and ecological aspects. In: Kirilov, A.-Todorov, N.-Katerov, I. (eds.) *Optimal forage systems for animal production and the environment*. Proceedings of the 12th Symposium of the European Grassland Federation 2003 May 26-28. Pleven, Bulgaria, 473-82.
- Stevens, W. (2001): Declining biodiversity and unsustainable agricultural production – common cause, common solution? Research Paper 2. 2001-02, Parliament of Australia, Department of Parliamentary Library. www.aph.gov.au/library/pubs/rp/2001-02/02RP02.htm
- Stevenson, M.-Peel, S.-Martin, D. (2005): Agri-environmental Schemes in England: identifying and targeting semi-natural grasslands for management and restoration. In: Lillak, R.-Viiralt, R.-Linke, A.-Geherman, V. (eds.) *Integrating efficient grassland farming and biodiversity*. Proceedings of the 13th International Occasional Symposium of the European Grassland Federation. 29-31 May 2005. Tartu, Estonia, 158-72.
- Stolbova, M. (2005): Support of the use of agricultural land in less-favoured areas of the CR. *Zemledelská Ekonomika* 51; No 5: 221-4.
- Swinton, S. M. (2004): Too poor to be stewards? Rural poverty and sustainable natural resource management. Staff Paper. Department of Agricultural Economics Michigan State University (US) No 2004-06: 1-32.
- Troy, A. R.-Strong, A. M.-Bosworth, S. C.-Donovan, T. M.-Buckley, N. J.-Wilson, M. L. (2005): Attitudes of Vermont dairy farmers regarding adaptation of management practices for grassland songbirds. *Wildlife Society Bulletin* 3; No 2: 528-38.
- Vanclay, F. (2004): Social principles for agricultural extension to assist in the promotion of natural resource management. *Australian Journal of Experimental Agriculture* 44: 213-22.
- Vella, K. J.-Williams, R. J.-Walker, D. H.-Smajgl, A.-Kirchbaum, M. U. F.-Greier, R. (2005): Social and economic dimensions of involving savannah communities in Carbon management systems. *Australian Journal of Botany* 53; No 7: 741-7.
- Ward, N. (1999): Ranchers need support for sustainable ranching: what government can do a ranchers perspective. *Rangelands* 21; No 3. 13-7.
- Weinmann, B.-Schroers, J. O.-Sceridan, P. (2006): Simulating the effects of decoupled transfer payments using the land-use model ProLand. *Agrarwirtschaft* 55; No 5/6: 248-56.
- White, R.-Murray, S.-Rohweder, M. (2000): Pilot analysis of global ecosystems (PAGE): grassland ecosystems. World Resources Institute. Washington DC. USA, 1-100.
- WRI (2000-2001): *World Resources 2000-2001*. World Resource Institute, Washington DC, 1-389.
- Wright, I. A. (2005): Future prospects for meat and milk from grass-based systems. In: Reynolds, S. G.-Frame, J. (eds.) *Grasslands: developments, opportunities, perspectives*. Rome and Enfield: FAO and Science Publishers Inc; 161-79.
- Wytrzens, H. K.-Vogel, S.-Maurer, O.-Sargl, M.-Sapelza, W. (2006): CAP goals and consumer demands for multifunctional grassland management. In: Lloveras, J.-González-Rodríguez, A.-Vázquez-Yanez, O.-Pineiro, J.-Santamanria, O.-Olea, L.-Poblacionez, M. J. (eds.) *Sustainable grassland productivity: Proceedings of the 21st General Meeting of the European Grassland Federation*, 3-6 April 2006, Badajoz, Spain, 667-9.
- Wytrzens, H. K. (2003): Sozioökonomische Betrachtungen zur österreichischen Grünlandwirtschaft. 9. Alpenländisches Expertenforum zum Them Das österreichische Berggrünland – ein aktueller Situationsbericht mit Blick in die Zukunft, 27-28 März 2003. BAL Gumpenstein, Irthing, Austria, 19-23.
- Wytrzens, H. K.-Neuwirt, J. (2004): Multifunctionality and agricultural subsidies in the mountains grassland of Austria. In: Lüscher, A.-Jeangros, B.-Kessler, W.-Huguenin, O.-Lobsiger, M.-Millar, N.-Suter, D. (eds.) *Land use systems in grassland dominated regions*. Proceedings of the 20th General Meeting of the European Grassland Federation, 2004 June 21-24; Luzern, Switzerland, 55-7.
- Ying, L. (1998): Land degradation: its social economic dimensions. *China Environmental Science*; 18; No 1 (Supplement): 92-7.
- Younie, D.-Baars, T. (2005): Organic grassland: principles, practices and potential. In: Reynolds SG, Frame J, editors. *Grasslands: developments, opportunities, perspectives*. Rome and Enfield: FAO and Science Publishers Inc; 207-32.
- Zacharias, P. J. K. (2001): What does the new century offer range science in Southern Africa? *African Journal of Range and Forage Science* 2001; 18; NO 2/3; 69-73.