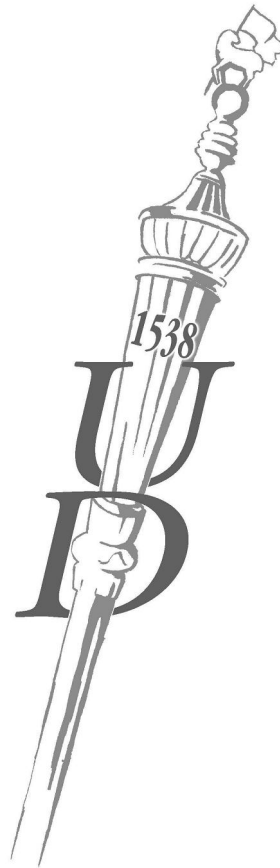


Egyetemi doktori (PhD) értekezés tézisei

**SZABOLCS-SZATMÁR-BEREG MEGYE GYEPGAZDÁLKODÁSÁNAK
VÁLTOZÁSA 1990-2005 KÖZÖTT**

Forgó István

Témavezető: Dr. Bánszki Tamás
professzor emeritus, az MTA doktora



DEBRECENI EGYETEM

Állattenyésztési Tudományok Doktori Iskola

Debrecen, 2009

1. A KUTATÁS CÉLKITŰZÉSEI

A XX. század utolsó évtizedében lezajlott társadalmi, gazdasági változások, valamint az EU csatlakozásra való felkészülés és belépés kapcsán a mezőgazdaságban, így a gyepgazdálkodásban is jelentős átalakulások mentek végbe. Hazánk mezőgazdasági szerkezetében a gyepgazdálkodás, a gyephasznosítás veszített a jelentőségéből a legtöbbet, a nagy területi aránya és a benne rejlő potenciális és kiaknázatlan lehetőségek ellenére. Új egyéni és gazdasági társasági formák kezdték meg működésüket a mezőgazdaságban. A privatizáció során az állatállomány és földterület tulajdonosai megváltoztak, az állattartók elegendő föld nélkül maradtak. A gyepterületek felaprózódtak, hasznosításuk a kellő gazdasági ösztönző, szakismeret hiányában sokszor abba maradt, melynek nyomai máig láthatók.

A gyepterületünk évről-évre csökken, a hasznosított terület aránya szakmai vélemények és tényadatok szerint is 50% körüli vagy az alatti. Gyepeken tápanyagutánpótlás, öntözés elvétve tapasztalható, a termés hozamok az elvárható szintnél is jóval alacsonyabbak. A gyephasznosítás az extenzifikáció felé mutat, azonban szakmai felülvizsgálatot igényelne, hogy minden területen, minden körülmények között fenn kell-e tartani egy adott terület olykor erőltetett extenzív hasznosítását!

A gyephez leginkább kötődő szarvasmarha és juhállomány a rendszerváltást követően jelentősen csökkent. A szarvasmarha állomány csökkenésének tendenciája sajnos töretlenül csökkenő, míg a juhállomány változása hullámzó volt.

A téma kidolgozásának célja Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében, a megye kistérségeiben bekövetkezett változások felmérése, illetve összehasonlítása az országos és az Észak-alföldi régió helyzetével. A kidolgozás során vezérelvem a statisztikai és saját felmérésből származó adatok elemzése, összevetése, ezek alapján következtetések levonása. Vizsgálatomat az alábbi területeken, témakörökben végeztem.

- A gyepekkel kapcsolatos főbb céljaim:
 - Össze kívántam gyűjteni a gyepes – saját felmérésből és a KSH által közölt – területi és terméseredmény adatait, az azokat befolyásoló tényezőket. Elemezni kívánom a vizsgált gazdaságok üzemméretét, gyepterületét gazdaságtípusonként, a tulajdonviszonyokat, feltárni a tulajdonviszonyokban és a gyephasználatban beállt változásokat. Vizsgálni kívánom a gyepterületek agronómiai körülményeit, értékelni a gyepeshez kapcsolódó agrár-környezetvédelmi célú programok eredményességét és

hatását az ágazatra. Az adatok elemzését, értékelését követően Szabolcs-Szatmár-Bereg megye gyepgazdálkodásra vonatkozó következtetéseket és javaslatokat tennék.

- Az állattartással és a gyephasznosítással kapcsolatos főbb céljaim:
 - Célul tűztem ki a gyepkehez leginkább köthető kérődző állatfajok állományadatainak összegyűjtését és elemzését. Szabolcs-Szatmár-Bereg megye reprezentatív gazdaságainak adatai valamint KSH adatok alapján képet adni az állattartás és a gyephasznosítás helyzetéről és kapcsolatáról, a gyeptermesztés és hasznosítás változásáról. Be kívánom mutatni és elemezni a szarvasmarha és juhállomány létszámának alakulását a rendszerváltást követően, a szarvasmarha és juhtartó gazdaságok számának változását, az állománykoncentrációt. Összefüggést keresni az állomány nagyságot befolyásoló egyes tényezők között. Jellemezni kívánom Szabolcs-Szatmár-Bereg megye szarvasmarha és juhtartását, a fejlesztési elképzeléseket, megállapítani a gyepke általános termelési- hasznosítási állapotát.

A dolgozat szerkezeti felépítésének megfelelően a gyepgazdálkodás agronómiai, agrár-környezetvédelmi, valamint gyephasznosítási elemző értékelését kívánom megtenni. A következtetésekkel összhangban az ágazat jövőbeli teendőire, fejlődését elősegítő tényezőkre, intézkedésekre kívánok javaslatokat tenni.

2. A KUTATÁS MÓDSZEREI

Anyaggyűjtés

A vizsgálat adatait a Központi Statisztikai Hivatal (KSH) adatbázisából, a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei Hivatalától (FM hivatal), a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivaltól (MVH), a Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei földhivaltól, valamint saját adatgyűjtésből szereztem be. Az adatokat országos, regionális, megyei és kistérségi bontásban vizsgáltam.

A megyei gyepgazdálkodók felmérésének és véleményeik elemzésének adataihoz kérdőívet készítettem. A kérdőívek egy részét postai úton küldtem ki és kaptam vissza. Emellett mélyinterjúk módszert alkalmazva kérdeztem ki a gazdálkodókat. A felmérés eredményei összehasonlítottam a KSH országos, regionális és megyei eredményeivel. Elkészítettem a gyepterületekre és a gazdálkodásra kiterjedő SWOT-analízist.

Kérdőíves felmérés

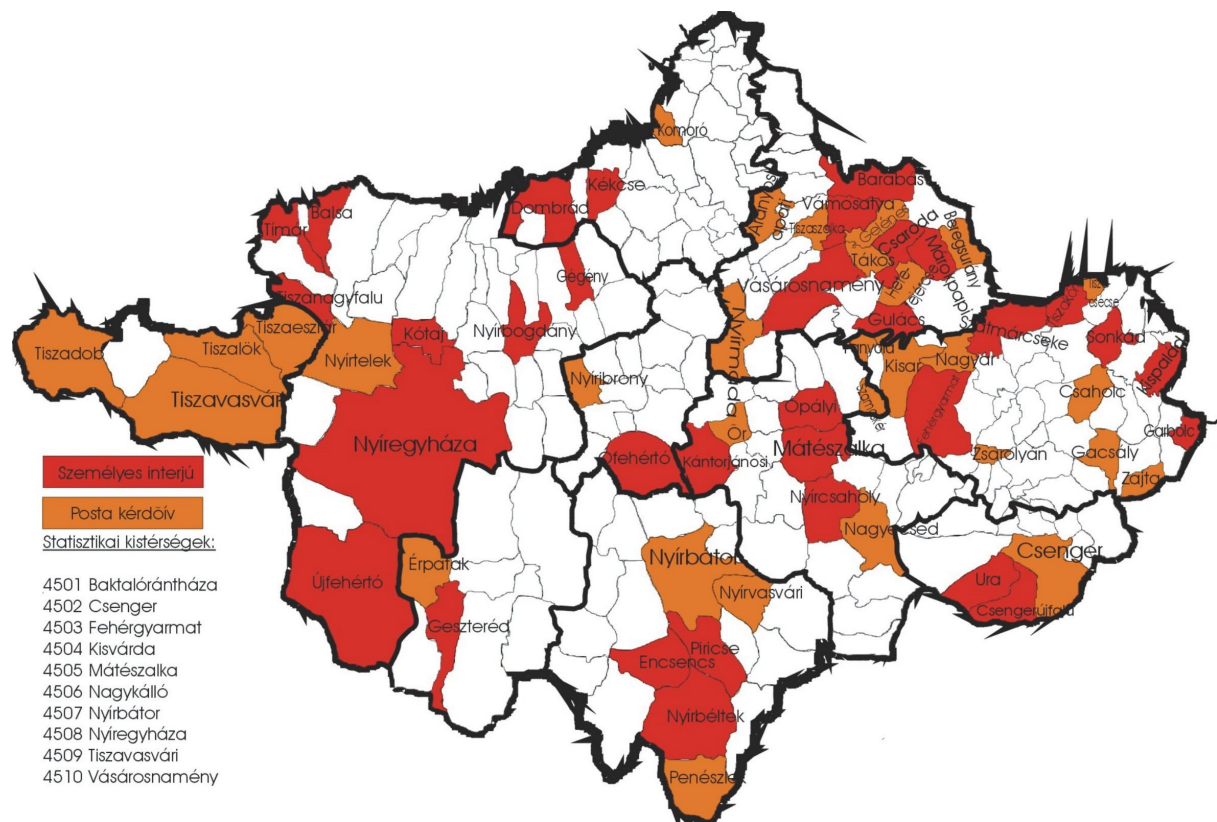
A kérdőíves felmérés survey módszerrel készült. A kérdőíves és mélyinterjú adatgyűjtést 2003 nyarán végeztem el, az adatgyűjtés a 2002-es bázisra vonatkozik. A gazdálkodók adatait anonim módon értékeltem.

A kérdőíves felmérés bázisának kiválasztása

A gazdálkodókat véletlen módszerrel választottam ki, a teljes megyei bázis lefedésével. A vizsgált gyepgazdálkodókat reprezentatív módon választottam ki a megye minden részéből. A vizsgálatba vont településeket az 1. ábra mutatja.

Összesen 62 települést mintáztam meg, melyből 33 településen mélyinterjúkat (piros színnel jelölt községek), 29 településen (narancsszínnel jelölt községek) pedig postai úton történő kérdőív begyűjtést végeztem el.

Az FM Hivataltól kapott adatbázis 5067 regisztrált termelőt tartalmazott. Az adatok duplikációkat tartalmaztak, ezeket kiszűrve 4746 főre szűkült a rét- legelőterülettel rendelkezők száma. A fennmaradó 1.030 fő, 5 ha vagy nagyobb gyepterülettel rendelkező gazdálkodó (a termelők 21,71%-a) képezte a kérdőíves vizsgálat és a mélyinterjúk alap adatbázisát.



Forrás: Saját szerkesztés

1. ábra: A vizsgálat helyszínei, területei, 2002

1. táblázat: A megyében a vizsgálatba vont gazdaságok száma, az értékelt kérdőívek és a mélyinterjúk száma (2002)

Gazdaságok gyepterülete (ha)	Bázisadat (FVM Hivatal által nyilván- tartott gazdaságok száma)	Kikül- dött kérdőív (db)	Visszaérke- zett kérdőív		Nem érté- kelt (db)	Szemé- lyes interjú (db)	Értékelt kérdőív	
			(db)	(%)			(db)	(%)
5-10	402	80	17	21,3	8	11	20	18,2
10,1-20	283	60	13	21,7	0	8	21	19,1
20,1-50	161	60	20	33,3	0	16	36	32,7
50,1-100	25	25	9	36	0	7	16	14,5
100 fölött	33	33	9	27,8	0	8	17	15,5
Összesen	904	258	68	100	8	50	110	100

Forrás: saját adatgyűjtés

A begyűjtött kérdőívek száma, N=68, a kiválasztott alapsokaság 6,6%-a, az értékelhető kérdőívek száma N=60, a kiválasztott alapsokaság 5,8%-a. A postán begyűjtött kérdőívek 11,8 %-a nem volt értékelhető a hiányos adatszolgáltatás miatt.

Mélyinterjúk alkalmazása

A mélyinterjúkat is a kérdőív segítségével készítettem el a Szabolcs megyei gyepterülettel rendelkező regisztrált gazdálkodókkal. Az elvégzett interjúk száma, N=50, az alapsokaság 4,9%-a. Összesen az alapsokaság 10,7%-át vontam be az értékelésbe (1. táblázat).

Dokumentumelemzés módszere

Az ide vonatkozó törvények, rendeletek, határozatok, utasítások és publikációk elemzését végeztem el.

Értékelés módszere

Matematikai, statisztikai számításokat (átlag, szórás) végeztem, valamint összefüggés vizsgálati módszereket (korreláció, regresszió analízis) alkalmaztam. Egyes statisztikai elemzéseket az SPSS és a Microsoft Excel szoftverek felhasználásával végeztem el.

A KSH, FM, MVH, Földhivatal országos és térségi adatait az azonos témakörökben és területeknél a vizsgált felmérési eredményekkel több esetben összehasonlítottam.

A disszertáció táblázatainak és ábráinak alapszínei:

halványkék=saját felmérés adatai;

halványzöld=KSH, FVM, MVH adatok.

A vizsgált adatok 1990 és 2005 közötti évekből származnak, bázisév: 1990. Egyes elemzéseket 1996-2005 közötti évek adataival végeztem el.

3. AZ ÉRTEKEZÉS FŐBB MEGÁLLAPÍTÁSAI

3.1. A vizsgált üzemek egyes gazdálkodási körülményei

A vizsgált gazdaságok több mint 57%-a egyéni gazdaság, közel 14%-uk gazdasági szervezetként működik, 32 gazdálkodó (29%) erre a kérdésre nem adott választ (2. táblázat). Az egyéni gazdaságok (63 db, a választ adók 80,8%-a) és az összes gazdaság közül is östermelőként gazdálkodtak a legtöbben (30/110 gazdaság). Családi gazdálkodóként 22 fő, egyéni vállalkozásban 11 fő végzett tevékenységet a felmérés időszakában. Jogi személyiségű gazdasági társaságok (15 db, a választ adók 19,2%-a) döntő hányada Kft. volt, emellett Rt., Kht. és Szövetkezeti forma is működött.

2. táblázat: A felmért gazdaságok száma és gazdaságtípusa (2002)

Gazdaság típusa		Gazdaságok	
		száma (db)	aránya (%)
Gazdasági társaság	Kft.	10	9,1
	Rt.	2	1,8
	Kht.	1	0,9
	Szövetkezet	2	1,8
Egyéni gazdaság	Östermelő	30	27,3
	Családi gazdálkodó	22	20
	Egyéni vállalkozó	11	10
Nem adott választ		32	29,1
Összesen		110	100

Forrás: saját adatgyűjtés

A legtöbb gazdaság a 0-100 ha közötti kategóriába tartozik, átlagos területük 43,6 ha, átlagos gyepterületük 22 ha volt, de csupán a vizsgált gyepterületek 20%-át használták.

Felmértem a gazdaságok gépellátottságát, mely szerint a munkagép állomány hiányos vagy sok esetben előregedett. Figyelemfelkeltő tény, mely szerint a gyepterület ápolására szolgáló munkagépek ellátottsága hiányos (pl. rendezelő). A hiányos munkagép ellátottság hozzájárul a gyepterület alacsony termesztési és hasznosítási színvonalához.

3.2. A gyepek agrotechnikai körülményei, agrár-környezetvédelem

Szabolcs-Szatmár-Bereg megye jelentős kiterjedésű gyepterülettel rendelkezik, nagyobb kiterjedésű gyepterület csupán Bács-Kiskun, Hajdú-Bihar és Borsod-Abaúj-Zemplén megyékben található. A gyepterületek aránya a megyében a mezőgazdasági területből 17,1%, mely kisebb, mint az országos (18%) átlag (3. táblázat).

3. táblázat: Magyarország és Szabolcs-Szatmár-Bereg megye területi adatai, ha (2005)

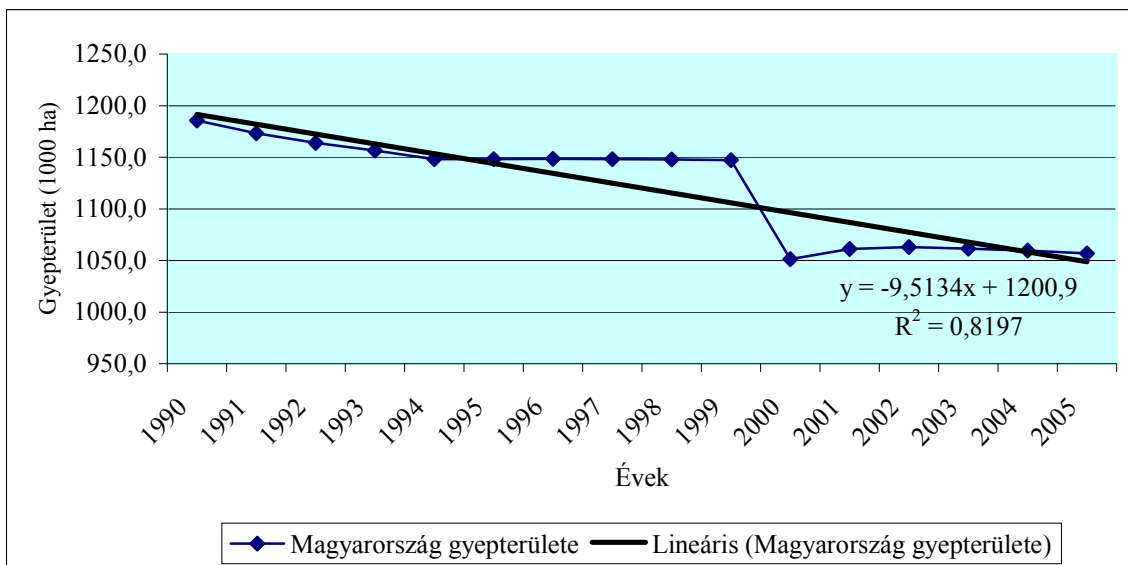
Megnevezés	Összes terület		Mezőgazdasági terület		Gyepterület	
	(ezer ha)	aránya	(ezer ha)	aránya	(ezer ha)	aránya
		az országos-ból %		az országos-ból %		az országos-ból %
Magyarország	9 303,4	100	5 863,9	100	1059,6	100
Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	625,8	6,7	392,1	6,7	67,1	6,3

Forrás: KSH 2006

A gyepterület nagysága országosan 1990-2005 között jelentősen, 128700 hektárral, közel 11%-kal csökkent. A csökkenés az Észak-alföldi régióban és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében is megfigyelhető volt. A területcsökkenés tendenciáját országosan a 2. ábra, Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében a 3. ábra szemlélteti.

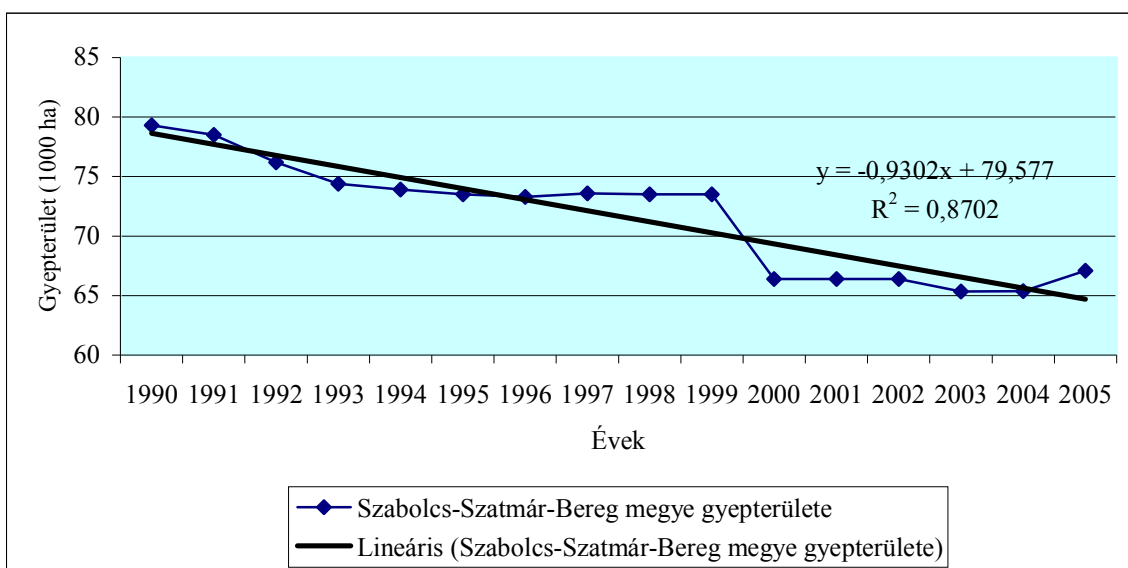
A régióban az 1994. évihez képest a csökkenés mértéke 2005-re 9,2%. 2005-re Szabolcs megye gyepterülete is csökkenést mutat, 15,4% (12200 hektár), mely csökkenés az országos mértéket is meghaladta. A területek csökkenése első sorban az úthálózatok, a települések és az ipartelepek, ipari létesítmények bővülése, területigénye miatt következett be.

Véleményem szerint a csökkenés – elemezve a statisztikai adatokat – főként az úthálózatok, a települések és az ipartelepek, ipari parkok, ipari létesítmények bővülése, területigényének növekedése miatt következett be, mely beruházások a településeket övező, könnyen beépíthető gyepterületeket vonták ki a művelésből. Ezt támasztja alá, hogy míg országosan a művelés alól kivett területek 47,5%-kal nőttek 1990-2005 között, addig a megyében 71,4%-os volt a növekedés.



Forrás: KSH 1994; 1995b; 1996; 1997; 1998; 1999; 2000a; 2001; 2002a; 2003; 2004; 2005; 2006; KSH Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei Igazgatósága 1990; 1991; 1992; 1993; 1994; 1995; 1996; 1997a,b; 1999; 2000; 2001; 2003 adatai alapján saját szerkesztés

2. ábra: Magyarország gyepterületének változása, 1000 ha (1990-2005)



Forrás: KSH 1994; 1995b; 1996; 1997; 1998; 1999; 2000a; 2001; 2002a; 2003; 2004; 2005; 2006; KSH Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei Igazgatósága 1990; 1991; 1992; 1993; 1994; 1995; 1996; 1997a,b; 1999; 2000; 2001; 2003 adatai alapján saját szerkesztés

3. ábra: Szabolcs-Szatmár-Bereg megye gyepterületének változása, 1000 ha (1990-2005)

Szabolcs-Szatmár-Bereg megye gyepterületének 29%-a rét (19.023,4 ha), 71%-a legelő (46.665,6 ha) művelési ágba tartozik (4. táblázat). A megye összes gyepterületének 57,2%-a a Nyíregyházi, a Fehérgyarmati és a Vásárosnaményi kistérségben található. A legkisebb gyepterületi arányt a Baktalórántházi kistérségben találunk.

Megvizsgáltam a hasznosított gyepterületek nagyságát és arányát, összhangban a KSH módszertanával. A hasznosított gyepterület nagysága szerinti rangsorban a Nyíregyházi

kistérséget (8.829,9 ha) a Fehérgyarmati, majd a Vásárosnaményi kistérség követi. 1.500 és 3.000 ha közötti a ténylegesen használt gyepek területe a Kisvárdai, a Tiszavasvári, a Nyírbátori, a Nagykállói és a Mátészalkai kistérségben, míg a legkevesebb gyepterület a Csengeri és a Baktalórántházi kistérségben található.

4. táblázat: Szabolcs-Szatmár-Bereg megye kistérségeinek gyepterülete a Földhivatal nyilvántartása szerint, ha (2001)

Kistérség kód	Kistérség	Legelőterület		Rétterület		Összes gyepterület	
		ha	%	ha	%	(ha)	a megyei összesen-ből %
4501	Baktalórántházi	1276,4	2,7	724,2	3,8	2000,6	3
4502	Csengeri	2009,8	4,3	430,7	2,3	2440,5	3,7
4503	Fehérgyarmati	11962,2	25,6	249,6	1,3	12211,8	18,6
4504	Kisvárdai	3502,4	7,5	1877,8	9,9	5380,2	8,2
4505	Mátészalkai	2414,2	5,2	1298,1	6,8	3712,3	5,7
4506	Nagykállói	1430,6	3,1	1729,5	9,1	3160,1	4,8
4507	Nyírbátori	2937,7	6,3	1974,6	10,4	4912,3	7,5
4508	Nyíregyházai	6737,6	14,4	6759,2	35,5	13496,8	20,6
4509	Tiszavasvári	5121,7	11	1407,8	7,4	6529,5	9,9
4510	Vásárosnaményi	9273	19,9	2571,9	13,5	11844,9	18
Összes gyepterület		46665,6	100	19023,4	100	65689	100

Forrás: Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei Földhivatal 2001

A kérdőíves és mélyinterjú módszerrel megvizsgált **gazdaságok összes területe 28.558,7556 ha**. A vizsgált gazdaságok területének gazdaságtípusonkénti megoszlását a 5. táblázat tartalmazza. A tipikusan kisebb üzemméretű gazdaságokban (östermelő, családi gazdálkodó és egyéni vállalkozó) az átlagos üzemméret 77,6 ha, az átlagos gyepterületük nagysága 37,7 ha. Ezen gazdaságok birtokolják a vizsgált gyepterületek 31,6%-át. A jogi személyiségű társaságok átlagos gazdaság mérete 1390,2 ha, átlagos gyepterületük nagysága 247 ha. Ezen gazdaságok (15 db) birtokolják a felmért gyepterületek 49,4%-át.

A felmért 110 gazdaságból 97 rendelkezett saját gyepterülettel, míg 55 gazdaság bérelt rétet vagy legelőt. **A vizsgált gyepterületek nagysága 7.511,6 ha**, mely a megye gyepterületének 11,3%-a. A felmért összes gazdaság gyepterületének átlaga 68,3 ha volt. A saját tulajdonú és a bérelt területek között a legelők abszolút és átlagterülete is nagyobb, mint a rétek területe. A

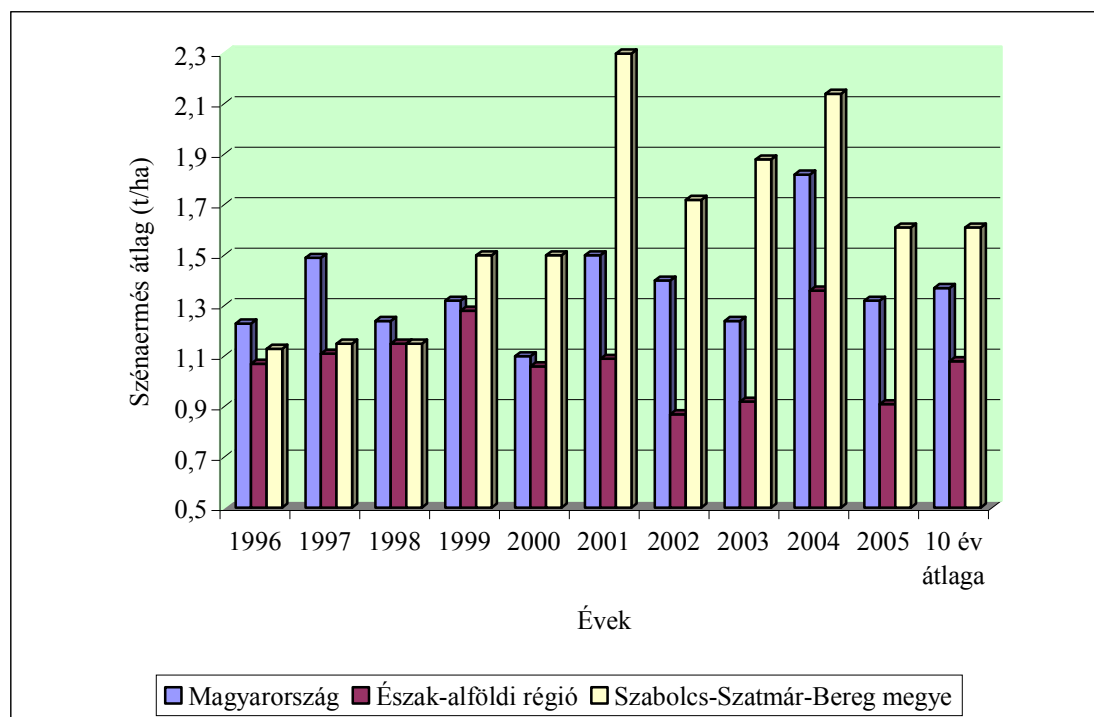
110 megvizsgált gazdaságból 55 (50%) hasznosít csak saját tulajdonú területet, 42 (38,2%) saját és bérelt területen gazdálkodik, míg 13 (11,8%) csak bérelt területet használ.

5. táblázat: A vizsgált gazdaságok területe gazdaságtípusonként, ha (2002)

Gazdaság típusa		Gazdaságok száma	Gazdaság összterülete		Ebből gyepterület	
			ha	%	ha	%
Egyéni gazdaság	Östermelő	30	1407,3	4,9	746,6	9,9
	Családi gazdálkodó	22	2088	7,3	1185,4	15,8
	Egyéni vállalkozó	11	1394,3	4,9	442,2	5,9
Gazdasági társaság	Kft.	10	6644,5	23,3	1372,9	18,3
	Rt.	2	2642	9,3	803	10,7
	Kht.	1	277	1	187	2,5
	Szövetkezet	2	11290	39,5	1342,8	17,9
Összesen		78	25743,1	90,2	6079,9	81
Nem adott választ		32	2815,6	9,8	1431,7	19
Mindösszesen		110	28558,7	100	7511,6	100
%		-	100	-	26,3	-

Forrás: saját adatgyűjtés

A 4. ábra a vizsgált területeken és években szemlélteti a széna termésátlagot, KSH adatok szerint.



Forrás: KSH 1997; 1998; 1999; 2000a; 2001; 2002a; 2003; 2004; 2005; 2006; KSH Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei Igazgatósága 1997a,b; 1999; 2000; 2001; 2003 adatok alapján saját szerkesztés

4. ábra: Magyarország, az Észak-alföldi régió és Szabolcs megye szénatermés átlaga, t/ha (1996-2005)

Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében volt a legnagyobb szénatermés átlag (1,51 t/ha), ugyanakkor a szórása is a megyei termésátlagnak volt a legnagyobb (0,41 t/ha). Szabolcs megye termésátlaga az országos és a regionális átlagot is meghaladja. Megállapítható hogy Szabolcs-Szatmár-Bereg megye gyepterületi termésátlaga minden vizsgált évben magasabb volt (1 kivétellel, 1998-ban a termésátlagok azonosak voltak), mint az Észak-alföldi régió termésátlaga. Ennek magyarázata a kedvezőbb földrajzi elhelyezkedésben és időjárási viszonyokban keresendő.

KSH adatok alapján 1996-2005 között az összes gyepterület és a betakarított gyepterület aránya Magyarországon 27,5% – 66,7% között, az Észak-alföldi régióban 43,9% – 65,5% között, míg Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében 15,4% – 54,3% között változott, egyre csökkenő tendenciával.

Megvizsgáltam ugyanakkor a rétek és legelők termés mennyiségének alakulását. A felmért gyepterületek átlagtermése 1,65 t/ha. Saját tulajdonú gyepeken 1,81 t/ha, bérelt gyepeken 1,51t/ha volt a szénatermés átlaga. A réteken (a saját tulajdonú és bérelt gyepeken összesítve) 1,86 t/ha a szénatermés, míg legelőkön csak 1,56 t/ha volt (6. táblázat).

6. táblázat: A felmért gazdaságok gyepterületeinek átlagtermése, különböző hasznosítási formákban, továbbá saját és bérelt területen, t/ha (2002)

Megnevezés		Szénatermés, t/ha		
		saját tulajdonú gyepek	bérelt gyepek	összesen
Rét	gazdaságok száma	43	27	70
	terület (ha)	1144,27	1125,59	2269,86
	össztermés (t)	2546,9	1664,42	4211,32
	átlagtermés (t/ha)	2,23	1,48	1,86
Legelő	gazdaságok száma	75	37	112
	terület (ha)	2326,04	2915,69	5241,73
	össztermés (t)	3750,7	4426,1	8176,8
	átlagtermés (t/ha)	1,61	1,52	1,56
Gyepterület összesen	össztermés (t)	6297,6	6090,5	12388,1
	átlagtermés (t/ha)	1,81	1,51	1,65

Forrás: saját adatgyűjtés

Felmértem a **szerves- és műtrágyázás** helyzetét. Tápanyag-utánpótlásban részesült a vizsgált terület 26,4%-a, a KSH adatai szerint a megye hasznosított gyepterületeinek csupán 2,4%-a. Adataim szerint a kijuttatott műtrágya NPK hatóanyag átlagosan 70 kg/ha, a szervestrágya mennyisége 12,6 t/ha volt.

A felmérés alapján megállapítottam, hogy a gyepterületekből az ősgyepeket használják túlnyomó részben, alacsonyabb termésátlaguk ellenére, valószínűleg, mert nagyobb beruházást, ráfordítást nem igényelnek és a kis állatlétszám sem teszi szükségessé a nagyobb hozamok elérését.

Az állatállomány takarmányozásához szükséges széna vásárlásáról is gyűjtöttem adatokat. A válaszadók közül 23 gazdálkodó vásárolt szénát, összesen 869,6 t átlagosan 37,8 t mennyiségben. 84 gazdálkodónak nem volt szüksége kiegészítő széna vásárlásra. Megállapítható, hogy a széna vásárlására utalt 23 gazdaság átlagában a gyepterület ellátottság 0,3 ha/számosállat, szemben a szénát nem vásárlók 1,02 ha/számosállat mutatójával. A számosállat ellátottság a szénát vásárló gazdaságokban 122 számosállat/gazdaság, a szénát nem vásárló gazdaságokban, pedig 58,4 számosállat/gazdaság volt. Valószínűsíthető, hogy a kis gyepterület ellátottság nagy állatsűrűséggel is párosul, a tömegtakarmány termő területen termelt takarmány nem elégíti ki az állatok igényeit, ezért kiegészítő szénavásárlásra volt szükségük.

Agrár-környezetvédelem

A '90-es évek végétől egyre nagyobb jelentőségű a környezetkímélő, talaj-, tájvédő, a biodiverzitást fenntartó gazdálkodási módok és eljárások elterjesztése és alkalmazása. Ezen eljárások extenzív művelést takarnak, melyek jogszabályi formában hazánkban 1999-ben öltöttek testet a Nemzeti Agrár-környezetvédelmi Program (NAKP) bevezetésével. A Nemzeti Agrár-környezetvédelmi Program gyepgazdálkodási célprogramja országosan, a régióban és Szabolcs megyében is sikeresnek ítéltető (7. táblázat).

7. táblázat A NAKP extenzív gyephasznosítási célprogramjának 2002-es és 2003-as adatai

Megnevezés	Támogatott terület				Nyertes pályázatok száma				Elnyert támogatás			
	2002		2003		2002		2003		2002		2003	
	ezer ha	%	ezer ha	%	db	%	db	%	M Ft	%	M Ft	%
Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	5,03	6,23	5,31	5,95	138	10,45	149	8,94	40,25	6,23	53,1	5,95
Magyarország összesen	80,69	100	89,14	100	1320	100	1667	100	645,51	100	892,27	100

Forrás: FVM 2004; FVM Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Hivatala 2003a; Internet 1 2004 alapján saját számítás

A nyertes pályázatok közel 9%-a, a támogatott gyepterület és a támogatási összeg közel 6%-a Szabolcs megyében található. A NAKP-ban támogatásban részesített területek 38%-a gyepterület volt országosan, mely a gyepes pályázók aktivitását és a célprogram kedveltségét támasztja alá. A vizsgálatba vont gazdálkodók több mint 50%-a részesült NAKP támogatásban. A gyepterületek megfelelő állatlétszámmal való hasznosításának érdekében a felmért gazdaságok 37,3%-a nyert támogatást kiegészítő állat-beállítási támogatás formájában, legnagyobb arányban (84%) a juhállomány növelésére. A gyepterületekhez kapcsolódó agrár-környezetvédelmi és –gazdálkodási támogatások adatait a 8. táblázat tartalmazza.

8. táblázat: Gyepterületekhez kapcsolódó agrár-környezetvédelmi és agrár-környezetgazdálkodási támogatások országosan és a megyében (2002-2006)

Megnevezés		Támogatott gyepterület		Nyertes pályázatok, támogatott gazdálkodók száma		Elnyert támogatás	
		ezer ha	ország- gusból %	db	ország- gusból %	M Ft	ország- gusból %
Magyarország összesen	2002	80,69	100	1320	100	645,51	100
	2003	89,14	100	1667	100	892,27	100
	2004	304,94	100	5481	100	5581,54	100
	2005	304,94	100	5481	100	5581,54	100
	2006	304,94	100	5481	100	5581,54	100
Szabolcs- Szatmár- Bereg megye	2002	5,03	6,23	138	10,45	40,25	6,23
	2003	5,31	5,95	149	8,94	53,1	5,95
	2004	19,20	6,30	529	9,65	333,95	5,98
	2005	19,20	6,30	529	9,65	333,95	5,98
	2006	19,20	6,30	529	9,65	333,95	5,98

Forrás: FVM Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Hivatala 2003a; FVM 2004; MVH 2007

A NAKP-t 2004-ben az Agrár-környezetgazdálkodási Program intézkedései váltották fel, melyben a gyepterületek a támogatott területek 20%-át teszik ki a megyében. A területi arány csökkenés a szántóföldi célprogramok bevonása miatt következett be. 2002-től 2006-ig a megyében a támogatott gyepterület nagysága közel 4-szeresére nőtt. A pályázók száma szintén közel 4-szer, az elnyert támogatás összege pedig több mint 8-szor nagyobb lett 2006-ra.

A gyephasznosítási célprogramokhoz szervesen kapcsolódik a kiegészítő állat-beállítás támogatása, melynek célja a programokban előírt állattartási kötelezettség minőségi megvalósításának segítése, az előírt 0,5-1 számosállat/ha állatsűrűség betartása. A felmért gazdaságok 50%-a valósította meg az 5 éves tervben vállalt kötelezettségeit. A gyepterületre

támogatást igénylők közül 25 gazdálkodó nyert kiegészítő állat-beállítási támogatást, juh, szarvasmarha és sertés beállításra.

3.3. A gyephasznosítás

A szarvasmarha állomány változását a 9. táblázat szemlélteti.

9. táblázat: A szarvasmarha állomány nagysága a vizsgált térségekben, egyed (1990-2005)

Szarvasmarha állomány, egyed					
Megnevezés	Magyarország (egyed)	Észak-alföldi régió		Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	
		állománya (egyed)	aránya az országosból (%)	állománya (egyed)	aránya a régióban (%)
1990	1631000	-	-	74200	-
1994	910000	195000	21,4	44000	22,6
1998	873000	202000	23,1	44000	21,8
2002	770000	179000	23,3	37000	20,7
2005	708000	168000	23,7	33000	19,6
A csökkenés mértéke 1990-től (egyed)	923000	40000¹	-	60500²	-
A csökkenés aránya 1990-től (%)	56,6	19¹	-	64,7²	-

A KSH nem közöl egyéni gazdaságokra vonatkozó adatot

¹ 1994-2005 évek között; ² 1991-2005 évek között

Forrás: KSH 1994; 1995a,b; 1996; 1997; 1998; 1999; 2000a,d; 2001; 2002a; 2003; 2004; 2005; 2006; KSH Debreceni Igazgatósága 2005; KSH Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei Igazgatósága 1992; 1994; 1995; 1996; 1997a,b; 1999; 2000; 2001; 2003; Internet 3 2008; Internet 4 2008 adatok alapján saját számítás

Legnagyobb csökkenés Szabolcs-Szatmár-Bereg megye szarvasmarha állománya és az Észak-alföldi régió állománya között 2005-ben volt (több mint 4,1%). Az országos szarvasmarha létszám 1990 és 2005 között 923.000 egyeddel, 56,6%-kal lett kevesebb, a régió állománya 1994 és 2005 közötti években, 1998-ban volt a legmagasabb, a csökkenés mértéke 2005-re 16,8%-kal csökkent. Szabolcs megye állománya a vizsgált években, (1991-2005 között) 60500 egyeddel, 64,7%-kal volt kevesebb.

Az 1994-es és a 2000-es általános mezőgazdasági összeírás adatait figyelembe véve a megyében a szarvasmarha állomány csökkent és koncentrálódott, melynek mértéke 251%-os volt.

A 10. táblázat Magyarország, az Észak-alföldi régió és Szabolcs megye juhállományának változását mutatja. Szabolcs megye és az Észak-alföldi régió juhállomány változásának tendenciája nem minden vizsgált évben változott egyformán. 2003 és 2005 között az ország és a régió állománya növekedett, míg a megyei állomány 2003-tól 2005-ig csökkent. A Szabolcs

megyei állomány a régió juhállományából 1997-ben és 1998-ban – a legkisebb arányt képviselve – 28,8%-ot, 2003-ban a legmagasabb arányban 44,4%-ot tett ki.

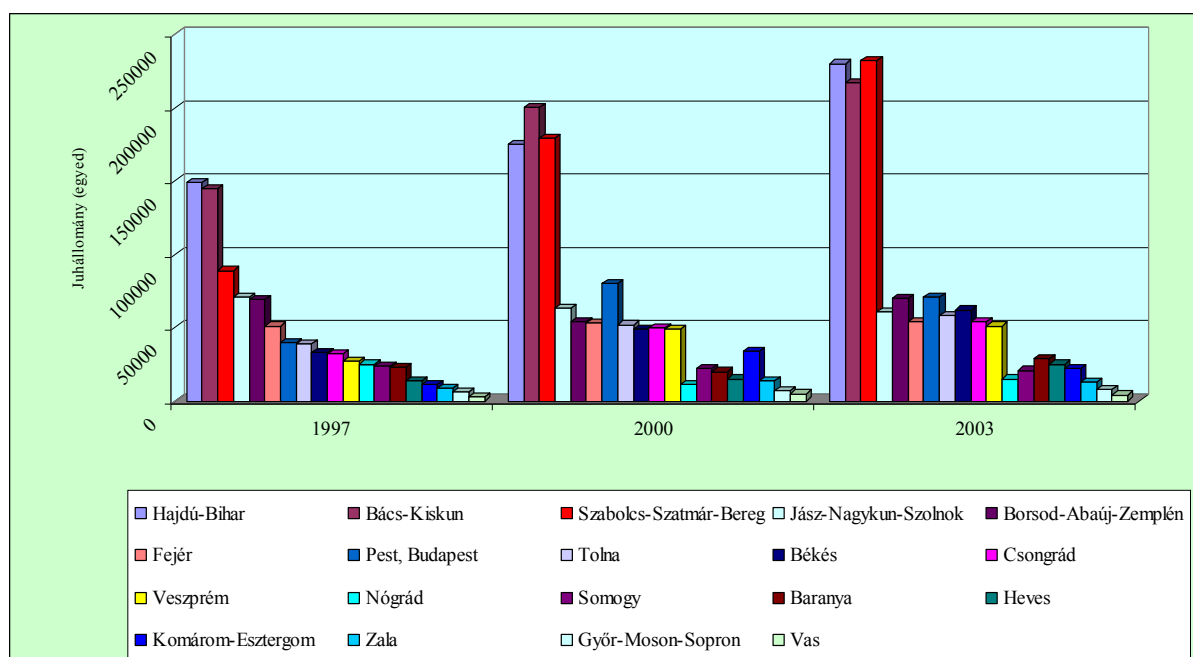
Magyarország megyéinek juhállományát a 5. ábra szemlélteti. 1997-ben a megyék rangsorában Szabolcs megye a 3. helyen állt, 2000-ben a 2. helyen, 2003-ban már az 1. helyen állt.

10. táblázat: A juhállomány alakulása a vizsgált térségekben, egyed (1990-2005)

A juhállomány, egyed					
Megnevezés	Magyarország állománya	Észak-alföldi régió		Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	
		állománya	aránya az országosból (%)	állománya	aránya a régióból (%)
1990	1865000	-	-	244000*	-
1994	947000	364000	38,4	117000	32,1
1998	909000	337000	37,1	97000	28,8
2002	1103000	404000	36,6	164000	40,6
2005	1405000	531000	37,8	173000	32,6

* 1991-es adat

Forrás: KSH 1994; 1995a,b; 1996; 1997; 1998; 1999; 2000a,d; 2001; 2002a; 2003; 2004; 2005; 2006; KSH Debreceni Igazgatósága 2005; KSH Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei Igazgatósága 1991; 1994; 1995; 1996; 1997a,b; 1999; 2000; 2001; 2003; Internet 4 2008 adatok alapján saját számítás

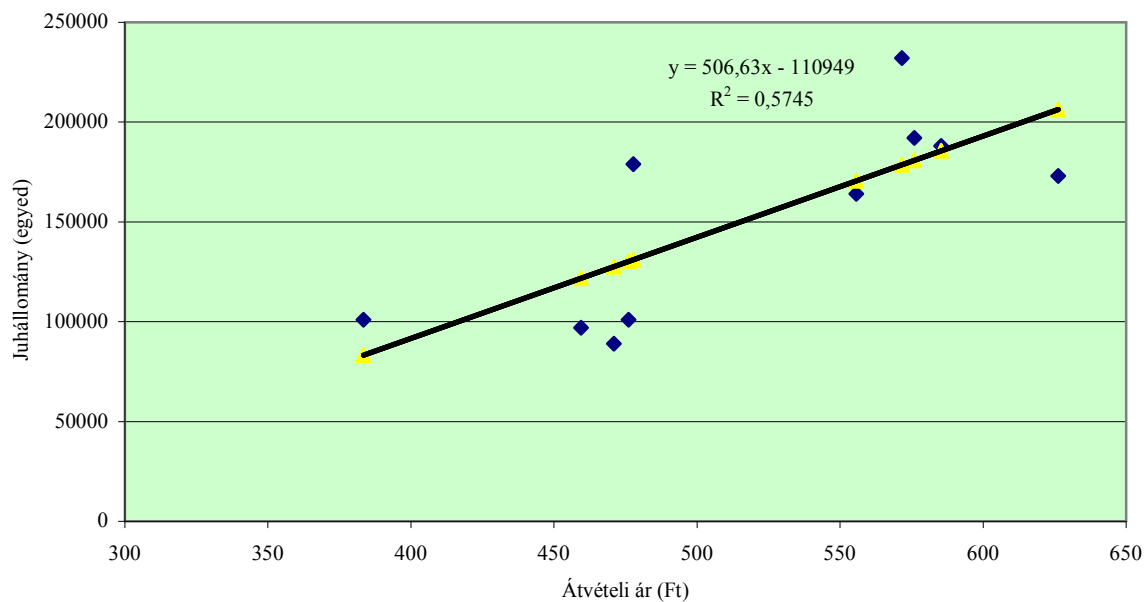


Forrás: KSH 1999; 2002a; 2005

5. ábra: Magyarország megyéinek juhállománya, egyed (1997, 2000, 2003)

A juhállomány esetében is megfigyelhető volt az állomány koncentrációja, melynek mértéke 183%-os volt. A vizsgált 6 évben a juhtartók száma csökkent, az állomány növekedett.

Megvizsgáltam, hogy a vágójuh átvételi (értékesítési) átlagára befolyásolja-e a juhállomány nagyságát (6. ábra).



Forrás: KSH 1994; 1995a,b; 1996; 1997; 1998; 1999; 2000a,d; 2001; 2002a; 2003; 2004; 2005; 2006 adatai alapján saját szerkesztés

6. ábra: Korreláció és regresszió a Szabolcs megyei juhállomány és a vágójuh átvételi árak között (1996-2005)

A juhállomány viszonylag könnyen növelhető a rövidebb generációs intervallum és a nagyobb állománylétszám miatt, ha növekednek az átvételi árak valamint a tenyészállat támogatás. A megyei adatok közötti korreláció fennáll, a korrelációs együttható értéke $r=0,758$, a korreláció a közepesnél erősebb kapcsolatot jelez. A változók közötti kapcsolat szignifikáns. A regresszió analízis a változók között lineáris kapcsolatot mutat. A determinációs együttható (r^2) szerint az átvételi ár 57,5%-ban magyarázza a juhállomány változását.

A vizsgált gazdaságok (11. táblázat) közel 67%-a juhtartással foglalkozik, az egy gazdálkodóra jutó átlaglétszám 365 egyed. A 96 állattartó gazdaságból 28-ban csak juhtartással foglalkoznak. Szarvasmarhatartással a gazdaságok közel fele (47,9%-a) foglalkozik, az átlagos létszám 160 egyed. Az állattartó gazdaságok közül 20 csak szarvasmarhát tart. A ló tartás főként hobbi célból folyik, a felmért állomány 111 egyed, a gazdaságok 32,3%-ában tartanak lovat. A vizsgálatba vont gazdaságok közül 14-ben tartanak kecskét (az állattartó gazdaságok 14,6%-a), melynek célja a tejtermelés. A két sertéstartó gazdálkodó mangalica fajtával foglalkozik, 50 és 10 egyeddel, míg egy gazdaságban a fő profil a lúdtartás, egy gazdaságban, pedig kedvtelésből 3 szamarat tartanak.

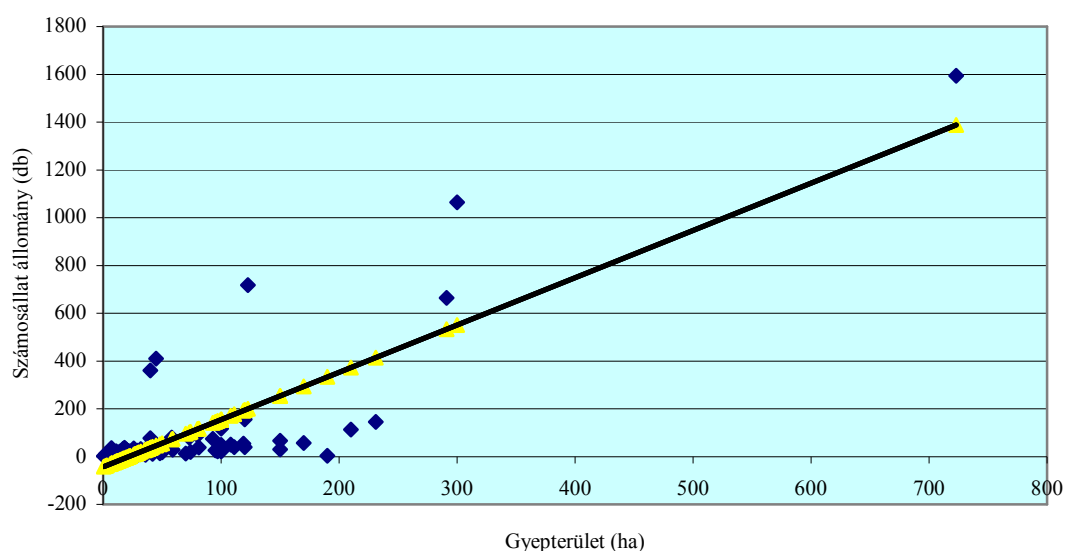
11. táblázat: A felmért gazdaságok állatlétszám adatai, egyed (2002)

Megnevezés	Az állatfajok létszáma, egyed							Összesen db / %
	Szarvasmarha	Juh	Ló	Sertés	Kecske	Szamar	Lúd	
Állatfajt tartó gazdaságok száma	46	64	31	2	14	1	1	96
Állatfajok aránya a tartó gazdaságokban	47,9	66,7	32,3	2,1	14,6	1	1	100
Összes állatlétszám, egyed	7.370	23.363	111	60	240	3	3.000	-
Átlagléttség egyed/tartó gazdaság	160,2	365	3,6	30	17,1	3	3.000	-

Forrás: saját adatgyűjtés

Megállapítottam, hogy a gazdálkodók döntően egy állatfajjal foglalkoznak. A két állatfajt tartó gazdaságokban a második faj a juh mellett a kecske vagy ló, szarvasmarha mellett a kecske vagy a ló volt. Összességében a 3 vagy több állatfajt tartó gazdaságok aránya 16%.

Korreláció és regresszió analízist (7. ábra) végeztem el a felmérés adataiból a juhot és/vagy szarvasmarhát tartó gazdálkodók kérődző számosállat állománya és összes gyepterülete között.



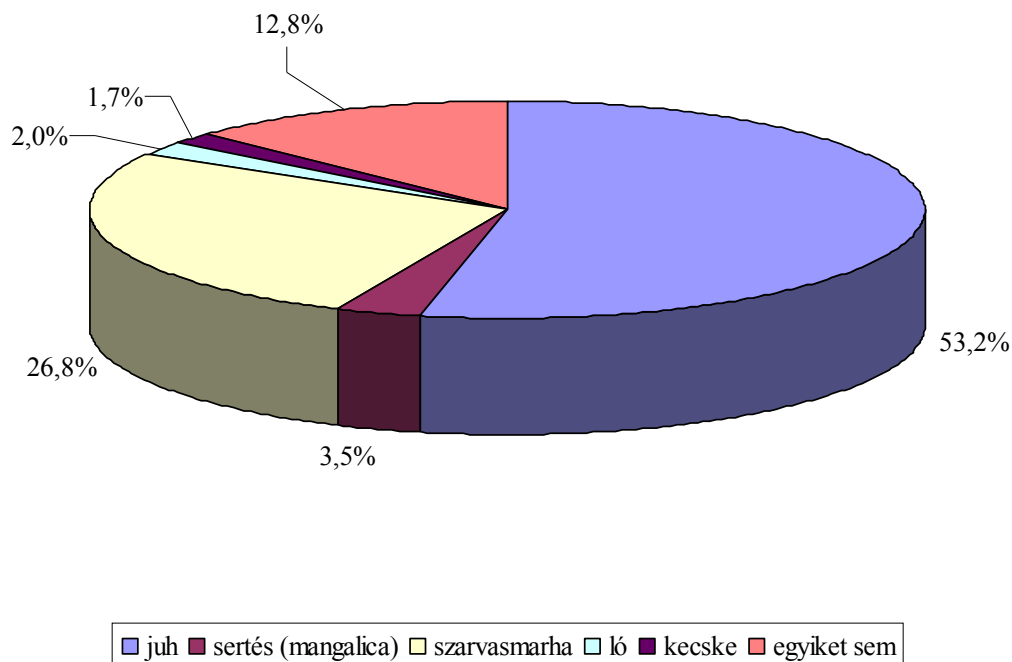
Forrás: saját adatgyűjtés és számítás

7. ábra: Korreláció és regresszió a felmért kérődző állomány nagysága és a kérődzött tartó gazdaságok összes gyepterülete között (2002)

Feltételezhető, hogy a kérődző állomány nagyságát a gyepterület nagysága befolyásolja. Az adatok közötti korreláció fennáll, a korrelációs együttható értéke $r=0,822$, a korreláció erős kapcsolatot jelez. A változók közötti kapcsolat szignifikáns. A regresszió analízis a változók között lineáris kapcsolatot mutat. A determinációs együttható (r^2) szerint a gazdaság összes gyepterületének nagysága 67,6%-ban magyarázza a kérődző állomány nagyságának változását.

A gazdálkodók több, mint 53%-a a juhállományának fejlesztését látta kézenfekvőnek, 26,8%-uk a szarvasmarha állományt kívánta fejleszteni, míg a sertés, ló és kecskeállomány növelését mindössze 7,2%-uk jelölte meg (8. ábra). A válaszadók egy része (12,8%-a) egyik állatfaj állományának jövőbeli fejlesztését sem látta indokoltnak.

A gyepek állapotát terméshozam szempontjából osztályokra bontottam. 1. kategória, gyenge állapot, ahol a termésátlag 1,5 t/ha alatti; 2. kategória, közepes állapot, ahol a termésátlag 1,5-4 t/ha közötti; a 3. kategóriában, a jó állapotú gyepeken a termés átlaghozama 4 t/ha fölötti. A gyepek állapotát, termés-, művelési színvonalát a válaszadók mindössze 7%-a ítélte jó állapotúnak, 59%-uk közepes, 34%-uk gyenge termőképességűnek, hozamúnak ítélte, mely tükrözi a gyephasznosításban a megyében tapasztalható állapotot, semmiképpen sem nevezhető indokoltnak vagy elfogadhatónak.



Forrás: saját szerkesztés

8. ábra: Állatállomány-fejlesztési elképzelések a felmért gazdálkodók körében (2002)

3.4. A gyepgazdálkodás SWOT-analízise

Táblázatba gyűjtöttem a vizsgált ágazat gyenge és erős pontjait, valamint lehetőségeit és veszélyeit (12. táblázat).

12. táblázat: Gyep – gyepgazdálkodás – állattartás SWOT-analízise

ERŐSSÉGEK	GYENGESÉGEK
<ul style="list-style-type: none"> - nagy területen szinte érintetlen természet, környezet, - gyepterületek nagy aránya az ország összterületéből és a mezőgazdasági területből, - a gyepalkotó növényeknek, növénytársulásoknak kiemelkedő jelentőségük van az erózió és a defláció elleni védelemben, - a gyepök növényi összetétele (pl. gyógynövények) alkalmassá teszi a területeket a természetközeli, öko-, biogazdálkodásra, - a tudományos, kutatási eredmények lehetővé teszik a terméshozam növelését. 	<ul style="list-style-type: none"> - a gazdasági helyzet kedvezőtlen hatása a területek hasznosítására, az állatállományra, - a hasznosítatlan gyepterületek leromlása tapasztalható, - az intenzíven használható gyepterületek infrastruktúrájának hiánya, - a terméshozam növelő agrotechnikai műveletek nagymértékben visszaszorultak (tápanyagellátás, öntözés), - a gazdálkodók számára vidéken elérhető gyepvetőmag választék szűkös, - helyenként a tulajdonviszonyok rendezetlenek, mely a hasznosítás színvonalát csökkenti, - a gyepterületek és az állatállomány tulajdonosi köre szétvált.
LEHETŐSÉGEK	VESZÉLYEK
<ul style="list-style-type: none"> - potenciális tömegtakarmány bázis a kérődzők számára, - a más kultúra számára nem alkalmas területeken lévő gyepök szakszerű hasznosításában elengedhetetlen a legelő állat jelenléte, - biomassza termelés, mint megújuló energiaforrás lehetősége a gyepterületeken, - a vidéki tájkép megőrzése, - falusi turizmus fejlesztése, - a gyepök lehetőséget nyújtanak a pihenésre, rekreációra, sport célokra egyaránt, hozzájárulnak az esztétikus környezet kialakításához, - további kutatások, elemzések készítése valamint a gazdálkodók és a természetvédelem közötti együttműködés erősítése révén átgondolni az „extenzív – intenzív” gyephasználat problémáját, javítva ezzel az ágazat helyzetét. 	<ul style="list-style-type: none"> - a hasznosított területek aránya csökken, - a hasznosítatlan gyepterületeken a kedvezőtlen szukcessziós viszonyok nem kedveznek az állattartásnak, - a szarvasmarha állomány veszélyesen lecsökkent, - a juhállomány csökkenése megindult, - a kérődző állományokat érintő állattenyésztési gazdaságpolitika rendezetlen, - nagy problémát jelent a magántulajdon megfelelő védelme, a nem kielégítő vagyonbiztonsági helyzet, - a gyephasznosítás hozam- és eredménymutatóinak közvetlen mérése a közvetett, állattenyésztésben realizálható hozamokkal szemben, - az okszerű gyephasznosításhoz hiányzik vagy elöregedett a géppark.

Gazdaságos gyepgazdálkodást és állattartást kell megvalósítani, szükséges a rentabilitás az extenzív gyepeken, de éppoly fontos az intenzív gyepeken a termésmenés (a gazdaságosság határain belül), a tápanyag gazdálkodás, az öntözés, a gyepek felújítása, újratelepítése, az agrotechnika és az állatállomány fejlesztése, az állati termék mennyiségének növelése a piac és a gazdaságosság összhangjában.

3.5. Főbb következtetések, megállapítások

A disszertáció adatelemzése és a felmérés tapasztalatai alapján az alábbi következtetéseket vontam le és javaslatokat tettem vizsgálatom fő területein.

A gyepgazdálkodás agrotechnikájával kapcsolatban

A gyepterületek jelentős mértékben csökkentek, Szabolcs megyében a csökkenés meghaladta a 15%-ot, mely az ágazatot hátrányosan érintette. A bérelt területek aránya növekvő tendenciájú, a rajtuk elért termésátlagok alacsonyabbak a saját tulajdonban lévő gyepeknél, mely a hasznosítási körülmények és a fekvésbeli, adottságokbeli különbségeknek köszönhető. A gyepgazdálkodási ágazat jelen helyzetét jól szemléltetik a terméseredmények és termésátlagok, melyek a '90-es évek elejétől csökkenő tendenciát mutatnak. Az állatállománnyal összhangban a terméshozamok is csökkentek, mely negatívan befolyásolja az ágazatot az 1990-es bázishoz képest. A hasznosított gyepterületek aránya Szabolcs megyében 15-54% között, míg országosan is csupán 28-67% között alakult.

Az alacsony hasznosítási arány – a természetvédelmi gyepeken kívül – a területek leromlását, értéktelenedését vetíti előre. A használatban lévő gyepek közel 96%-a ösgyep, tehát a gyeptelepítések aránya nagyon alacsony. Ez magyarázható az ágazat jövedelemtermelő képességével, a nagyobb beruházást igénylő gyeptelepítések a kis állatlétszámmal párhuzamban nem kifizetődőek.

A gyepek tápanyag-gazdálkodása szenvedte el a legnagyobb visszaesést az elmúlt másfél évtizedben. Ez azért is elgondolkodtató, mivel a leghatékonyabb termésmenés eljárás is mellőzik a gazdálkodók, holott a nem védett és környezetgazdálkodási programokban lévő területeken hatékonyan alkalmazható lenne, az állattartó képességet jelentősen növelhetné. A megfelelő szintű és fenntartható gyepgazdálkodás céljából a műtrágyák alkalmazása szükségszerű napjainkban, használata elengedhetetlen lenne.

A gyepek tulajdonviszonyainak változása szintén negatívan hatott az ágazat helyzetére, sok esetben az állattartó telepek földterület nélkül maradtak. A területileg heterogén állatállomány nagyság helyileg nagy gyepterületeket és jó minőséget igényelne, más településeken viszont az állomány hiányában a hasznosítatlanság figyelhető meg. A területek felaprózódtak (a felmért átlagos gyepterület a legtöbb gazdálkodó esetében 22 ha), melyet tetőz az osztatlan közös tulajdonú gyepek problémaköre.

Pozitívumként említhető az agronómiai körülmények közül a megfelelő munkaerő ellátottság megléte, ehhez nem mindig kapcsolódik a megfelelő szakértelem és az újdonságokra való fogékonyság. A gazdaságok erőgép-ellátottsága megfelelő, de főként a gyepápoláshoz szükséges munkagép ellátottság hiányos, mely az ágazat színvonalát csökkenti.

Összességében megállapítható, – a gyepgazdálkodás agronómiai összetevői, a tényadatok is azt támasztják alá – hogy az ágazat súlya a mezőgazdasági ágazatok között csökkent és egyben jelzik is a gazdálkodók és a szakemberek felé is a leginkább fejlesztésre szoruló területeket.

A gyepek agronómiai körülményei és termesztési feltételei jelenlegi gazdálkodási körülmények között nem fognak számottevően javulni, hiszen a területek további csökkenése várható, az öntözés, a tápanyag-utánpótlás volumenének növekedése sem prognosztizálható. Javasolom az arra alkalmas területeken, hagyományos gyeptermesztésben és -hasznításban a tápanyagellátás fokozását, a területek kultúr- állapotban tartását, a gyomirtó, tisztító kaszálások elvégzését. Az agrotechnikai feltételek javulásának kutatási, szakmai, gépesítettségi, stb. feltételei adottak, mindezeket azonban növekvő állatlétszám, takarmányigény esetén lehetne gazdaságosan alkalmazni.

Az Agrár-környezetvédelem területén

Az agrár-környezetvédelmi intézkedések alapvető céljai mindenképpen értékesek és nagy jelentőségűek. Ezt a fontosságot támasztja alá mind országosan, mind Szabolcs megyében az NAKP-s és AKG-s programok sikere, melyet a több 100%-os növekedések jeleznek. A környezetgazdálkodási elemek beépítése a gazdálkodásba az elmúlt évtized törekvése és tendenciája volt, mely hagyományosan nem jellemezte a vidéket. A környezetgazdálkodási elvek a gyephasznosítás extenzív irányát erősítik. Ebben az extenzív gyephasznosításban javasolom a magyar szürke és keresztezései valamint a magyar merinó állományok legeltetését, mivel ezen fajták igénytelenségük miatt az extenzív gyephasznosításban alkalmazhatók.

A gyephasznosítás kérdéskörében

A gyephasznosítás a szakma és a gazdálkodók szerint is alacsonyabb színvonalú, mint 15-18 évvel ezelőtt. A felmérésbe vont gazdálkodók mindössze 7%-a ítélte jó állapotúnak gyepjeit, mely nem nevezhető elfogadhatónak. A gazdálkodók véleménye szerint is az ágazat problémái összetettek, melyek alapvetően a gazdaságosságra és a pénzügyi gondokra vezethetők vissza. Helyesen látják a kivezető utat – melyet sokuk meg is jelölt – ami a tőkehiány, a szaktanácsadás, az állatlétszám valamint a szakszerű gyepápolás és hasznosítás köré csoportosul. Fontos tőke és termelési biztonság emelő tényezők lehetnek a termékértékesítési problémák megoldása, melyhez elegendő állatlétszám illetve termelői szövetségek, összefogás kellene.

A gyepkehez leginkább kötődő kérődző állatállomány létszáma drasztikusan csökkent. A csökkenő tendencia a szarvasmarha állományban napjainkban is megfigyelhető. A juhállomány nagyság hullámzó volt az elmúlt másfél évtizedben, de a bázishoz képest a csökkenés itt is számottevő. További problémát jelent az állomány heterogén területi elhelyezkedése, az állattartók gyepterület hiánya és az állománykoncentráció jelent. A megyében jellemző összetett állattenyésztési struktúra átalakult, szinte teljesen eltűntek a néhány állattal foglalkozó gazdaságok, ezzel együtt a hagyományosan jellemző gulyák, csordák. Az állattartók zöme egy fajjal foglalkozik.

A juhászatokat közvetlenül érinti a szakképzett munkaerő, a lelkiismeretes juhászok hiánya, melynek megoldására szakmai véleményekkel összhangban javaslom a szakképzés fejlesztését.

Az állattenyésztési ágazatot is jelentősen befolyásolja a kedvezőtlen vagyonbiztonsági helyzet, mely főként a juhtenyésztésben számottevő. A juh- és a szarvasmarha ágazatban egyaránt javaslom a kerítések, legelő szakaszok kialakítását, mely a vagyonbiztonságot is elősegítené, valamint a szakszerű legeltetési gyephasználatot is szolgálná. A körülkerített szakaszok kialakítását a Szabolcs megyei viszonyok között mindenképpen javaslom, mivel a szétaprózódott gyepterületek hasznosítását hatékonyan segítenék.

Fontos kérdésként fogalmazódik meg az, hogy mindaddig, amíg nincsen elegendő állatlétszám a gyep termésének hasznosításához, kell-e, van-e szükség az agronómiai, hasznosítási részproblémákat, mutatókat javítani. Véleményem szerint jelenlegi körülményeink között nem. Az ágazati politika hatékony stratégiai tervező munkájára lenne

szükség ahhoz, hogy az állattenyésztési ágazat növekedési pályára álljon, mely minden bizonnyal maga után vonja a gyep-ágazat helyzetének és mutatóinak javulását is.

Fontosnak tartanám az ökogazdálkodás tovább erősítését, mivel a gyepterületeink jelentős része erre alkalmas, ugyanakkor az ökológiai gazdálkodás nem extenzív, hanem a környezettel szoros kapcsolatban működő gazdálkodási mód. Öko-módon, de tápanyag-utánpótlással és állatfaji hasznosítással nagyobb árbevétel érhető el – kiegészítve a támogatásokkal – a tradicionális hasznosításnál.

Megállapítható, hogy a kérődző állomány és a gyepterületek közötti szoros kapcsolat ellenére a két ágazat elvált egymástól. A gyephasznosítás jelenlegi formájában – annak ellenére, hogy tapasztalhatók pozitívumok (pl. korszerű szakaszos legeltetés) – nem járul hozzá a gyep ágazat fejlődéséhez, javulásához.

Jövőbeni teendők

A gyeptermesztésben és hasznosításban megszabott korlátozó feltételek (pl. a tápanyagutánpótlás, öntözés tiltása) olyan új helyzet elé állítják a gyepgazdálkodókat, állattartókat, mely esetenként a pótlólagos jövedelmet kiegészítő támogatások ellenére is nehezíthetik gazdálkodásukat. Összességében az agrár-környezetvédelmi intézkedések az ágazat fejlődésére szolgálnak, de a vidék gyephasznosítási és állattenyésztési problémáit nem képes megoldani. Összetettebb vizsgálatokra alapozva kellene az extenzív használatba vont területeket a pályáztatás során kijelölni. Hosszú távon a környezetkímélő gazdálkodás mennyire fogja hatékonyan segíteni a gyepgazdálkodás és az állattenyésztés fejlődését? A gazdálkodó vélemények sokszor szkeptikusak az extenzív irányú fejlődésben. A felvetett kérdések további vizsgálatokat, elemzéseket sürgetnek, melyeket a további kutatásom folyamán igyekszem megválaszolni.

4. AZ ÉRTEKEZÉS ÚJ, ILLETVE ÚJSZERŰ EREDMÉNYEI

1. Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében a gyepterületek termesztési körülményei, agronómiai feltételei 1990-2005 között romlottak. 16 év alatt Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében a gyepterület 15,4%-kal csökkent az országos 10,9%-kal szemben, míg a szénatermés mennyisége a megyében 88,6%-kal, országosan 74,5%-kal esett vissza. Az ágazat helyzetét a tápanyag-gazdálkodás színvonala, a gyeptelepítések elmaradása és az ágazat jövedelemtermelő képessége rontja.

2. A megyében a szarvasmarha és a juhállomány létszáma csökkent és koncentrált, a gazdák jelentős része felhagyott a szarvasmarhatartással, a gyephasználat és a gyep tulajdona elszakadt egymástól. Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében szoros korreláció állapítható meg a kérődzők létszáma és a gyepterületek nagysága között ($r=0,822$).
3. Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében 13 év átlagában a juhállomány létszáma és a vágójuh átvételi árak között a közepesnél erősebb korrelációt állapítottam meg ($r=0,758$), országosan a korreláció ($r=0,86$) erősebb.
4. Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében a gyepes agrár-környezetvédelmi és agrár-környezetgazdálkodási intézkedések 2002 és 2006 között sikeresek voltak. A támogatott pályázatok száma és a területek aránya egyaránt közel 4-szeresére növekedett, a kifizetett összeg pedig több, mint 8-szorosára emelkedett.
5. Szabolcs-Szatmár-Bereg megye gyepterületeinek tulajdonviszonyaira jellemző: a bérelt gyepök összterülete, átlagterülete is nagyobb a saját tulajdonú gyepéknél. Az egy gazdaságra jutó bérelt gyepterület kétszerese a saját tulajdonúnak. A gyep-tulajdon és -használat esetenként elvált egymástól.
6. Szabolcs-Szatmár-Bereg megye állattartási szerkezetét jellemzi, hogy a vizsgált gazdaságok 67%-a foglalkozik juh-, 48%-a szarvasmarhatartással. A gazdálkodók döntően egy állatfajt tartottak, a két fajt tartóknál a második faj a juh és a szarvasmarha mellett egyaránt a kecske és/vagy a ló. A gazdák 53%-a a juhállomány fejlesztésében lát perspektívát, 27%-uk a szarvasmarha állományt fejleszteni, míg közel 13%-uk semmilyen állatfaj állományának növelését sem látta indokoltnak.
7. A gyepök állapotát, termés- és művelési színvonalát a gazdák mindössze 7%-a ítélte jónak, 59%-uk közepesnek, míg 34%-uk a gyepterületüket gyengének ítélte, ami tükrözi a gyephasznosításban a megyében tapasztalható kedvezőtlen helyzetet.

5. AZ EREDMÉNYEK GYAKORLATI HASZNOSÍTHATÓSÁGA

Szabolcs-Szatmár-Bereg megye gyepgazdálkodásának agronómiai, gyephasznosítási és agrár-környezetvédelmi helyzetének leírása, összehasonlító elemzése valamint a következtetésem és javaslataim a megye gazdálkodói, szakemberei számára felhasználható ismeretanyag, segítséget nyújt a későbbi munkájukban, közép- és hosszabb távú tervezés során. Az oktatás, a kutatás és a szaktanácsadás területén dolgozatom szakirodalmi áttekintése, eredményei felhasználhatók.

Dolgozatom befejezésével munkámat nem tekintem lezártnak, mivel az eredményeimrel kapcsolatosan felmerült kérdések a kutatás további folytatására ösztönöznek.

6. PUBLIKÁCIÓK AZ ÉRTEKEZÉS TÉMAKÖRÉBEN

Tudományos közlemények

1. **FORGÓ I.** (2003): A Nemzeti Agrár-környezetvédelmi Program extenzív gyephasznosítási célprogramjának értékelése két megyében. *Acta Agraria Debreceniensis* 13. 20-25 p. ISSN 1587-1282
2. **FORGÓ I.-GYÖRKÖS I.-TÉCSY L.-VATTAMÁNY G.** (2006): A gyepterületek legeltetése. 1. Rész: A legelőhasznosítás alapelvei (Szemlecikk). *Állattenyésztés és Takarmányozás* 55. 2. 127-140 p. ISSN 0230 1814
3. **FORGÓ I.-GYÖRKÖS I.-TÉCSY L.-VATTAMÁNY G.** (2006): A gyepterületek legeltetése. 2. Rész: Legelőhasznosítás gazdasági állatokkal (Szemlecikk). *Állattenyésztés és Takarmányozás* 55. 4. 367-378 p. ISSN 0230 1814

Nemzetközi Tudományos Konferencia idegen nyelvű előadások

4. **I. FORGÓ** (2004): Relations between the extensive grassland farming and the agri-environment protection in Eastern Hungary. V-th. International Students Conference. University of South Bohemia, Česke Budějovice, 145-149 p. ISBN 80 7040 677 1
5. **I. FORGÓ** (2005): Grassland farming and environment protection in Eastern Hungary. International Multidisciplinary Conference, 6th Edition, 1st Volume. Baia Mare, May 27-28. 2005. 203-208 p. ISSN 1224 3264, ISBN 973 87237 1 X
6. **I. FORGÓ-I. GYÖRKÖS-G. VATTAMÁNY-L. TÉCSY** (2005): Grassland Farming with Environment and Animal Care Methods. Innovation an Utility in the Visegrad Fours. Volume 2. International Scientific Conference. October 13-15, 2005. 385-388 p. ISBN 963 86918 2 4
7. **I. FORGÓ** (2007): Changes in the Extensive Grassland Utilization Subsidies in Hungary at 2000 Up To These Days. International Multidisciplinary Conference, 7th Edition, 1st Volume. Baia Mare, May 17-18. 2007. 243-250 p. ISSN 1224 3264

Hazai Konferencia előadások

8. **FORGÓ I.-GYÖRKÖS I.-TÉCSY L.-VATTAMÁNY G.** (2003): Szabolcs-Szatmár-Bereg megye állatállományának változása az elmúlt másfél évtizedben. Szabolcs-

- Szatmár-Bereg Megyei Tudományos Közalapítvány füzetek 20. A humán erőforrás szerepe, fejlesztésének, hasznosításának lehetőségei az Európai Unióban. A „Magyar Tudomány Napja 2003” alakmából rendezett Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Tudományos Konferencia. Nyíregyháza, 2003. november 11. 311-315 p. ISBN 963 214 213 6, ISSN 1215-7686
9. **FORGÓ I.-GYÖRKÖS I.-TÉCSY L.-VATTAMÁNY G.** (2004): A gyepterületek termését befolyásoló néhány tényező vizsgálata. Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Tudományos Közalapítvány füzetek 21. „Tudásalapú mezőgazdaság és életminőség” A „Magyar Tudomány Napja 2004” alkalmából rendezett Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Tudományos Konferencia. Nyíregyháza, 2004. november 09. 438-441 p. ISSN 1215-7686, ISBN 963 218 743 1
 10. **FORGÓ I.** (2004): Az extenzív gyepgazdálkodási célprogram első tapasztalatai a gazdálkodói vélemények tükrében. Versenyképesség és jövedelmezőség a többfunkciós mezőgazdaságban. IX. Nemzetközi Agrárökonómiai Tudományos Napok. Károly Róbert Főiskola, Gyöngyös, 2004. március 25-26. 162 p. CD 6 p.
 11. **FORGÓ I.-GYÖRKÖS I.-VATTAMÁNY G.-TÉCSY L.** (2004): A Nemzeti Agrár-környezetvédelmi Program első két évének értékelése a keleti határszélen, különös tekintettel a gyephasznosításra. Menedzsment és marketing kihívások a regionális agrárgazdasági- és vidékfejlesztésben c. konferencia. Nyugat-Magyarországi Egyetem Mezőgazdasági- és Élelmiszertudományi Kar. Mosonmagyaróvár, 2004. május 6-7. 24 p. CD 8 p. ISBN 963 9364 39 8
 12. **FORGÓ I.-KONDÉSZ CS.-GYÖRKÖS I.-VATTAMÁNY G.-TÉCSY L.** (2005): Egyes mezőgazdasági ágazatok szerepe az Észak-alföld gazdálkodásában és vidékfejlesztésében. AVA II. Konferencia, Debrecen, 2005. április 7-8. 81 p. CD 11 p.
 13. **FORGÓ I.-OLÁH J.** (2006): A gyepterületek szerepe a juhok takarmányozásában. XII. Ifjúsági Tudományos Fórum. Veszprémi Egyetem Georgikon Mezőgazdaságtudományi Kar, Keszthely, 2006. április 20. CD 5 p.
 14. **FORGÓ I.** (2007): A gyepgazdálkodás és a gyepre alapozott állattartás fejlesztésének lehetőségei egy kérdőíves felmérés alapján. „Versenyképes mezőgazdaság” Konferencia, Nyíregyháza 2007. november 29. 21-24 p. ISBN 978-963-7336-80-5

Posztterek

15. **SZABÓ G.-FORGÓ I.-MÁRTHA B.** (2004): Az extenzív gyephasznosításra irányuló 2003. évi NAKP pályázatok értékelése az Észak-alföldön. A legelő szerepe a

természetes állattartásban. Wellmann Oszkár Tudományos Tanácskozás. SZTE Mezőgazdasági Főiskolai Kar, Hódmezővásárhely, 2004. április 24. CD 1 p.

16. **FORGÓ I.-GYÖRKÖS I.-VATTAMÁNY G.-TÉCSY L.** (2005): A gyepgazdálkodás gépesítetttségének színvonala Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében. MTA-AMB 2005. évi XXIX. K+F Tanácskozás. Gödöllő, 2005. január 18-19. 39 p.
17. **FORGÓ I.-GYÖRKÖS I.-VATTAMÁNY G.-TÉCSY L.** (2006): Gyepterületek és a juhállomány összefüggései. (Correlations between grasslands and sheep stock). Állattenyésztés és Takarmányozás 55. különszám. A kérődző állatfajok mai helyzete és perspektívái az Európai Unióban. Tudományos Konferencia, Gödöllő, 2006. április 10-11. 152-153 p. ISSN 0230 1814
18. **VATTAMÁNY G.-FORGÓ I.-TÉCSY L.-GYÖRKÖS I.** (2006): Szabolcs-Szatmár-Bereg megye gyepterületeinek talajadottsága és terméshozamainak kapcsolata. (Relations between grasslands and soil types in the county of Szabolcs-Szatmár-Bereg). Állattenyésztés és Takarmányozás 55. különszám. A kérődző állatfajok mai helyzete és perspektívái az Európai Unióban. Tudományos Konferencia, Gödöllő, 2006. április 10-11. 157-158 p. ISSN 0230 1814

Oktatási segédlet, könyvrészlet

19. **FORGÓ I.-GYÖRKÖS I.-VATTAMÁNY G.-TÉCSY L.** (2005): A kérődzőállomány és a gyephozamok kapcsolata Szabolcs-Szatmár-Bereg megye kistérségeiben. Gyep-állat-vidék-kutatás-tudomány. Debrecen, 2005. március 17. 135-141 p. ISBN 963 9274 83 6
20. **FORGÓ I.** (2006): Korszerű gyepgazdálkodásra alapozott juhhústermelés in: **VARGA CS.** (szerk.) Versenyképes Állattenyésztés I. (oktatási segédlet) Nyíregyházi Főiskola MMFK 134-162 p.
21. **FORGÓ I.** (2006): Szálas- és tömegtakarmányok tápértékének megőrzése. in: **VARGA CS.** (szerk.) Versenyképes Növénytermesztés II. (oktatási segédlet) Nyíregyházi Főiskola MMFK 59-86 p.
22. **FORGÓ I.** (2008): Juh- és kecsketenyésztés. In: **HORVÁTHNÉ RÉVÉSZ Á.** (szerk.) Az állattenyésztés gyakorlata. FVM Vidékfejlesztési, Képzési és Szaktanácsadási Intézet, Budapest. 119-205 p. ISBN 978-963-9675-48-3

Ismeretterjesztő közlemények

23. **FORGÓ I.-VATTAMÁNY G.-GYÖRKÖS I.** (2003): A gyep, mint takarmánybázis. (Szabolcs-Szatmár-Bereg megye gyepgazdálkodása és szarvasmarha-állományának változása napjainkban). Holstein Magazin XI/2. 45-46 p. ISSN 1587 8120
24. **OLÁH J.-FORGÓ I.** (2003): A tenyészerke előállítása, nevelése. Őstermelő VII/2. 104 p. ISSN 1418 088X
25. **FORGÓ I.** (2003): Juhtenyésztésünk helyzete és kilátásai az Európai Unió csatlakozásunk kapcsán. Őstermelő VII/3. 80-81 p. ISSN 1418 088X
26. **FORGÓ I.-KONDÉSZ CS.** (2003): Szabolcs-Szatmár-Bereg megye gyepgazdálkodása a Nemzeti Agrár-környezetvédelmi Program tükrében. (A 2002-es pályázatok értékelése). Őstermelő VII/4. 17-18 p. ISSN 1418 088X
27. **FORGÓ I.-OLÁH J.** (2003): A gyep hasznos takarmány. Magyar Állattenyésztők Lapja XXXI/9. 6-7 p. ISSN 1417 7811
28. **FORGÓ I.** (2003): A gyepterületek termésmenésének lehetőségei. Őstermelő VII/5. 39-40 p. ISSN 1418 088X
29. **FORGÓ I.** (2004): A gyeptermés erjesztés tartósítása. Őstermelő VIII/2. 77-78 p. ISSN 1418 088X
30. **OLÁH J.-FORGÓ I.** (2004): Juhok legeltetése. Őstermelő VIII/4. 53-54 p. ISSN 1418 088X
31. **FORGÓ I.** (2005): Legeltetési módok. Értékálló aranykorona V/5. 23-24 p. ISSN 1586 9652
32. **FORGÓ I.-GYÖRKÖS I.-VATTAMÁNY G.-TÉCSY L.**(2005): A kérődző állomány és a gyephozamok kapcsolata Szabolcs-Szatmár-Bereg megye kistérségeiben. Magyar mezőgazdaság. Magyar juhászat + kecsketenyésztés. A Magyar mezőgazdaság melléklete. XIV/3. 8-9 p. ISSN 0025 018X
33. **FORGÓ I.** (2006): Tenyészerke előállítás. Értékálló aranykorona VI/2. 20-21 p. ISSN 1586 9652
34. **FORGÓ I.** (2006): Kifutós, legeltetéses lótarás. Értékálló aranykorona VI/8. 25-26 p. ISSN 1586 9652
35. **FORGÓ I.** (2007): Legelő, mint természetes takarmányforrás. Értékálló aranykorona VII/3. 19-21 p. ISSN 1586 9652
36. **FORGÓ I.** (2007): Juhok legeltetése, legelőn tartása. Értékálló aranykorona VII/4. 22-23 p. ISSN 1586 9652

37. **FORGÓ I.** (2007): Gyepnövények takarmányozási értéke. Értékálló aranykorona VII/8. 26-27 p. ISSN 1586 9652
38. **BESSENYEI I.-FORGÓ I.** (2007): Tömegtakarmányok minőség-javításának lehetőségei. Értékálló aranykorona VII/8. 29-30 p. ISSN 1586 9652
39. **FORGÓ I.** (2007): Juhok takarmányozása – bárányszállítás. Értékálló aranykorona VII/10. 27-28 p. ISSN 1586 9652
40. **FORGÓ I.** (2008): Kihajtás előtti teendők. Értékálló aranykorona VIII/2. 27-29 p. ISSN 1586 9652
41. **FORGÓ I.** (2008): A gyepterületek használata a legeltetés kapcsán. Értékálló aranykorona VIII/3. 22-24 p. ISSN 1586 9652
42. **FORGÓ I.** (2008): A legelő fontossága az üszőnevelésnél. Értékálló aranykorona VIII/4. 22-23 p. ISSN 1586 9652
43. **FORGÓ I.** (2008): Gyepok telepítése, felújítása. Értékálló aranykorona VIII/5. 23-24 p. ISSN 1586 9652