

Gyephasznosítás hagyományos és újabb lehetőségei

Dér F. - Makray S. - Stefler I. - Gombos S. - Vanyur Gy.
Pannon Agrártudományi Egyetem, Állattenyésztési Kar, Kaposvár

Bevezetés

Napjainkban az állattartással kapcsolatos nemzetközi és hazai tanácskozásokon kiemelt helyen szerepelnek az ökológiát károsító és a környezetszennyezéssel kapcsolatos kérdések. Sajnos hazánkban az elmúlt negyven évben az állattartás a nagylétszámú, nagyüzemi telepekre koncentrálódott. Ennek eredményeként - a nagy tömegben jelentkező trágya és más hatások miatt - növekedett a környezetszennyezés mértéke. A kérődző, gyepet hasznosító állatok nagylétszámú állattartó telepekre történő koncentrálása hátráltatta a rendelkezésre álló gyepterületek hasznosítását.

A Pannon Agrártudományi Egyetem Kaposvári Állattenyésztési Karán hosszú idő óta kiemelt kutatási feladatként kezeltük a gyephasznosítás korszerű technológiájának kidolgozását kérődző és más gyepet fogyasztó állatfajok számára.

Már korábban közzétettük:

- az intenzív gyepterületek tejtermelő tehenekkel történő hasznosításának technológiáját,
- a félintenzív területek hasznosításának technológiáját,
- a félintenzív területek hasznosításának technológiáját húsmarhákkal és juhokkal,
- a félintenzív és extenzív gyepterületek hasznosításának technológiáját gímszarvasokkal és dámszarvasokkal.

Azért, hogy a kérődzők mellett más, alternatív gyephasznosító állatfajokat is találjunk a Kaposvári Állattenyésztési Kar Kísérleti Telepén 1988 óta foglalkozunk a gyepre alapozott lóhústermelés lehetőségeivel.

Eredmények

1988-ban és 1989-ben a gyepen tartott hidegvérű lovak és húsmarhák élőtömeg gyarapodását hasonlítottuk össze.

Azt tapasztaltuk, hogy a csikók napi élőtömeg gyarapodása 20-30%-kal több volt, mint a borjaké (DÉR et al. 1992., 1995; MAKRAY et al. 1994).

A gyep valódi állattartó képességének mérésére az elmúlt években mértük és kiszámítottuk kizárólag gyepvel takarmányozott húslovak és húsmarhák egységnyi gyepterületre vetített hústermelését (1. táblázat).

1. táblázat

Húsmarhák és hidegvérű lovak 1 hektár gyepterületre jutó hústermelése a kísérlet ideje alatt

Megnevezés	Legeltetett terület (ha)	Élőtömeg termelés (kg)	1 ha legeltetett területre jutó élőtömeg termelés (kg)
Húsmarha (N=5 tehén + 5 borjú)	2.54	454	179.0
Hidegvérű ló (N=5 kanca + 5 esikó)	3.99	665	166.5

Ahhoz, hogy a gyepré alapozott lóhústermelés teljes technológiáját kidolgozhassuk ismernünk kell a szarvasmarhák és a lovak szálastakarmány emésztése közötti különbségeket. Külföldi szakcikkek beszámolnak arról, hogy a lovak és szarvasmarhák szervesanyag emésztése között nincsenek lényegs különbségek (JOHNSON et al. 1994, MARTIN et al. 1988). Nem találtunk azonban utalást a szakirodalomban a különböző táplálóanyagok emészthetőségére.

Hagyományos állattetési kísérletben a gyepszéna - mint a lovak téli takarmányozásának egyik fő komponense - táplálóanyagának emészthetőségét mértük hidegvérű lovakon és húsmarhákon. A kísérlet anyagát és módszerét korábbi közleményünkben (DÉR et al. 1995) ismertettük. A fontosabb táplálóanyagok emészthetőségét a 2. táblázatban mutatjuk be.

2. táblázat

A nyersfehérje, nyerszsír, nyersrost és nitrogénmentes kivonható anyag emészthetősége hidegvérű lovakban és szarvasmarhákbán

Megnevezés	Nyersfehérje		Nyerszsír		Nyersrost		N-mentes kiv. anyag	
	x	s	x	s	x	s	x	s
Hidegvérű lovak Mintaszám = 32	78.2	2.3	70.2	4.5	7.1	2.9	79.1	2.0
Húsmarhák Mintaszám = 25	75.8	2.1	73.3	1.9	78.4	2.4	79.0	1.7

$P \leq 0.001$ $P \leq 0.001$

A táblázat adataiból látható, hogy a nyersfehérje szignifikánsan jobban emésztődött a lovakban, mint a marhákbán. Ennek oka abban kereshető, hogy a lovakban a fehérje emésztés enzimes úton történik, ami jobb hatásfokú a szarvasmarhák bakteriális fehérje emésztésénél.

A nyerszsír a szarvasmarhák szignifikánsan jobban emésztették, mint a lovak. Nem találtunk szignifikáns különbséget a két állatfaj nyersrost és nitrogénmentes kivonható anyag emésztése között. A cellulózt és a hemicellulózt a szarvasmarhák emésztették jobban (3.táblázat). A különbség mindkét esetben szignifikáns.

3.táblázat

A cellulóz és hemicellulóz emészthetősége lovakban és szarvasmarhákban

Megnevezés	Cellulóz		Hemicellulóz	
	x	s	x	s
Hidegvérű lovak Mintaszám = 32	75.4	3.8	79.6	2.4
Húsmarhák Mintaszám = 25	77.4	2.7	81.6	1.2

$P \leq 0.05$ $P \leq 0.005$

Annak ellenére, hogy a lovak és szarvasmarhák nyersfehérje, nyerszsír, cellulóz és hemicellulóz emésztése között a különbségek szignifikánsak voltak, a fűszéna táplálóanyagainak emészthetőségében az abszolút különbségek a két állatfaj között oly elenyészőek, hogy lényegesen nem befolyásolják a takarmányozási technológia kialakítását.

Összefoglalás

A hidegvérű lovak legeltetési tartása területén folytatott közel 10 éves kutatásainkat összefoglalva megállapíthatjuk, hogy a gyepre alapozott lóhústermelés egyik perspektivikus, alternatív lehetősége lehet a gyepterületek hasznosításának, amely kiegészíti, de nem helyettesítheti a húsmarha tartást.

Irodalom

- DÉR, F. - STEFLER, J. - STEFLER, Jné - MÁTÉ, S.: 1992. Gyepre alapozott szarvasmarha és lóhústermelés. Természetes Állattartás. Debrecen. p: 49-55.
- DÉR, F. - MAKRAY, S. - STEFLER, J. - GOMBOS, S. - VANYUR, GY.: 1995. Digestibility of grass-hay by draft horses and beef cattle. 3rd International Symposium "Animal Science Days" Bled. Slovenia. Sept. p: 26-29.
- JOHNSON, D.E. - BORMAN, M.U. and RITTENHOUSE, R.L.: 1982. Intake, apparent utilization and rate of digestion by mares and cows. Proc. West. Sect. A.S.A.S 33: p: 294.
- MAKRAY, S. - DÉR, F. - STEFLER, J.: 1994. Grassland utilization by draft horses. Papers of 2nd International Symposium Animal Scientific days. Rovin - Croatia p: 174-178.
- MARTIN, W. - ROSSET, M. - DOREAU, S. - BOULTON, M. and MIRAGLIA, N.: 1988. Non ruminant herbivores - horses and rabbits. Livestock Prod. Sci. p: 279-288.