

„Hol az a táj szab az életnek teret,
Mit az Isten csak jókedvében teremt”

Válogatás az első tizenhárom MÉTA-túrafüzetből
2003 – 2009

A KÖTETET SZERKESZTETTE:
Molnár Csaba – Molnár Zsolt – Varga Anna



MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete
Vácrátót

2010

Gazdálkodás a Karcag környéki szikes juhlegelőkön

CsÍZI ISTVÁN ÉS MONORI ISTVÁN

A Karcagot övező rónaságon átutazók többségét megéri a végtelen pusztalátványa, hisz a bennünk élő keleti őshaza megszentelt darabja tükröződik vissza. Cirka 130 éve még túlnyomórészt a szilaj pásztorok földje volt e táj, ahol a XVIII–XIX. században fénykorukat élő nagykun települések szabad földrészeinek, a redemptusoknak az óriási állatállománya legelészett rideg tartásban. Például 1869-ben a hatóság által számlált karcagi juhállomány (amit nem tudtak időben elrejtteni) 83 ezer anyajuhot tett ki (Bellon 2000). Ma nincs háromezer anyajuh az ugyanakkora területű határban (MJSZ 2006). Méltán nevezték anno Európa húskamrájának a magyar Alföldet. Ma rettegünk az árvízről, a belvíztől. Az akkori ember szinte „belenőtt” a vadvízvilágba, amit a Tisza és a Berettyó ezen a lefolyástalan területen létrehozott.

A történelem folyamán a Nagykuság gyepin gazdálkodók mindig a vizet tekintették az elsődleges hozamszabályozó elemnek. „A víz csinálja a füvet” tartja mai napig a szőlés pásztorok között. Ezen felfogás alapja az egykori áradások okozta vízbőség volt, amely az itteni legeltetéses állattartás lételemét képezte.

A vadvizek elvezetésével például olyan törést szenvedett a karcagi rideg állattartás, mely állapotot Györffy (1922) szavai tolmácsolnak leghitelesebben: „Nem sürgette a kun ember a belvizek lecsapolását soha... Megszámíthatatlan nyája eltűnt, csodálatra méltó tájfajtai szinte kivesztek. Lechapolt földjeinek őseréje pár évtized alatt kilobbant. Sívó szik lett a réteg helyén, mely évről évre tovább terjed, és lassanként megeszi az egész határt”.

A nagykusági táj legeltetéses állattartása annyira függött a klimatikus tényezőktől, hogy például a hírhedt 1853-as évben, amikor nem hullott csapadék, elenyésző töredéke maradt meg Karcag hatalmas állatállományának (Györffy 1922).

Ma már az eke az úr a határ nagy részén. Sok olyan területen is – a 80-as évek gyep-gabona váltó programjának köszönhetően, – amely elsősorban gyep művelési ágra volna alkalmas. Kézenfekvő megoldásnak mutatkozik a visszagyepesítés és a legeltetéses gyephasznosítás kiterjesztése. Ennek elmentendő tény a kérődző állatállomány folyamatos csökkenése és a megbízható pásztorok hiánya az évi 365 napos munkarend következtében.

Kutató Intézetünk 180 hektáros, extenzív gyepterületén 10 éve folynak olyan kísérletek, melyek során célkitűzésünk a vizsgált gyepársulásokon pontosítani az évjárat és a hasznosítás hatását, valamint kidolgozni a különféle, az ökológiai gyepgazdálkodás keretei közé illeszkedő gyepfogyasztási eljárásokat a térség gazdálkodói számára.

1. Évjáráthatás vizsgálata

A klímaindex (Vinczeffy 1991) alapján szemlélteti a szélsőséges évjáratokat az 1. táblázat az 1996–2000. kísérleti időszakban, ahol takarmányínség és bőség váltogatta egymást, amit a terület juheltartó képessége (Kakuk és Schmidt 1988) jelez (2. táblázat).

1. táblázat

Az 1996–2000. közötti kísérleti időszak klímaindex értékei és az évjáratok jellege (Karcag)

Megnevezés	Év klímaindex	Év jellege	Csapadék-hiány/többlet, mm
1996	0,225	kissé esős	+84,2
1997	0,111	száraz	-322,7
1998	0,177	átlagos	-84,2
1999	0,156	kissé száraz	-181,2
2000	0,068	félsivatagi	-609,7
50 éves átlag	0,13	kissé száraz	-270,4

2. táblázat

Az évjárat hatása a cickafarkos-füves szikes puszta juheltartó képességére (Karcag, 1996–2000)

Juheltartó képesség, db/ha	1996	1997	1998	1999	2000
Száranyag hozam alapján	4,04	2,55	3,39	2,91	2,06
Nyersfehérje hozam alapján	5,02	2,87	4,14	3,42	2,11
Nettó energiahozam alapján	3,62	2,33	3,05	2,66	1,93

2. Hasznosítási módok hatása

Mivel ma már nincs elegendő állatlétszám, minden gyepterület legeltetésére, számos gazdálkodó kaszálással próbálja kultúrállapotban tartani a gypét. A kedvezőtlen botanikai változások mellett (pillangós virágú növények borítási részarányának csökkenése) csökken az állattartó képesség is (3. táblázat).

3. táblázat

A hasznosítási módok hatása a cickafarkos-füves szikes puszta juheltartó képességére (Karcag, 1996–2000)

Juheltartó képesség, db/ha	Legeltetéses típusú hasznosítás	Kaszálásos típusú hasznosítás	Vegyes típusú hasznosítás
Száranyag hozam alapján	2,55	2,07	3,01
Nyersfehérje hozam alapján	3,29	2,21	3,27
Nettó energiahozam alapján	2,35	1,81	2,66

3. Legelőkiegészítő szalastakarmány növények szerepének pontosítása a juhtakarmányozásban

A térségi gyepek többsége sovány csenkesz vezérnövényű gyeptársulások, melyek átlagos növényzete száraz évjáratban június közepétől az őszi esőig látens állapotba kerül, az állatállomány póttakarmányozásra szorulhat.

Vizsgálatokat végeztünk kemikáliamentes szárazgazdálkodásban termesztett, ecsetpázsitos szikes rét és kúszó lucerna növedékeinek szénanyerésére való alkalmasságának megállapítása céljából. A kezelések a következők voltak a kaszálásos hasznosításra alkalmas növedékek alapján:

1. E_1 : Ecsetpázsitos szikes rét 1. növedéke május 2. dekádjában betakarítva.
2. E_2 : Ecsetpázsitos szikes rét 2. növedéke augusztus 2. dekádjában betakarítva.
3. L_1 : Kúszó lucerna 1. növedéke május 2. dekádjában betakarítva.
4. L_2 : Kúszó lucerna 2. növedéke június 3. dekádjában betakarítva.
5. L_3 : Kúszó lucerna 3. növedéke augusztus 2. dekádjában betakarítva.
6. L_4 : Kúszó lucerna 4. növedéke október 1. dekádjában betakarítva.

A kísérletet három ismétlésben végeztük, az ismétlések területnagysága 10 m².

A 4. táblázat adataiból látható, hogy az E_2 és L_4 kezeléseknél kaptuk a legkisebb hozamértékeket. Ezen kezeléseknél a kaszálásos hasznosításnak nincs gyakorlati jelentősége, legeltetés indokolt. Az összesített éves hozamok tekintetében megállapítható, hogy azonos termőhelyi feltételek között a kúszólucerna telepítés a természetes réti ecsetpázsit gypet szárazanyaghozam esetén 2,5–3-szorosan, míg nyersfehérjehozam esetén ötszörösen múlta felül.

4. táblázat

Ecsetpázsitos szikes rét és kúszó lucerna növedékeinek hozamai, t/ha (Karcag, 2004–2005)

Kezelések	Száranyaghozam, t/ha		Nyersfehérjehozam, t/ha	
	2004	2005	2004	2005
E ₁	4,93	4,16	0,39	0,41
E ₂	1,12	1,23	0,13	0,18
Réti ecsetpázsit összesen	6,05	5,39	0,52	0,59
L ₁	6,33	6,05	0,84	0,79
L ₂	3,91	4,22	0,80	0,89
L ₃	3,06	3,18	0,57	0,59
L ₄	2,32	2,95	0,44	0,61
Kúszólucerna hozam összesen	15,62	16,41	2,65	2,88
Kúszólucerna hozam a réti ecsetpázsit hozam %-ában	258	304	510	488

4. Vizsgálatokat végeztünk túlérett juhtrágya adagokkal környezetkímélő tápanyag-visszapótlás technológiának pontosítása céljából kaszálásos hasznosítású gyepterületen 2004-2005-ben.

A következő kezeléseket állítottuk be 2003 őszén ecsetpázsitos szikes réten, ahol az ismétlések területnagysága 10 m²:

1. T0: nem tárgyazott gyepp
2. T20: 20t/ha túlérett juhtrágya
3. T40: 40t/ha túlérett juhtrágya
4. T60: 60t/ha túlérett juhtrágya

A cönológiai- és hozamméréseket mindkét vizsgálati évben május 2. dekádjában végeztük.

A különböző trágyaadag szintek hatását a vizsgált gyeptársulás zöld- és száranyag hozamára az 5. táblázatban foglaltuk össze. A táblázatból kitűnik, hogy 2004-hez képest csökkentek a hozamok. A T20 kezelés esetén a legkisebb a csökkenés (61% és 66%), ami a pillangós virágú gyeppalkotók jelentős borítási részarányával és azok megnövekedett N-gyűjtésével magyarázható.

5. táblázat

Túlérett juhtrágya hatása ecsetpázsitos szikes rét hozamaira, t/ha (Karcag, 2004-2005)

Kezelések	Zöldhozam, t/ha			Száranyaghozam, t/ha		
	2004	2005	2005/2004 %	2004	2005	2005/2004 %
1. T0	15,12	6,08	40	4,33	2,09	48
2. T20	16,25	9,89	61	4,41	2,89	66
3. T40	20,78	9,53	46	4,86	2,81	58
4. T60	21,87	10,26	47	5,69	3,16	56

5. Tízkezeléses, háromismétléses kísérletet állítottunk be 2004-től kezdődően Intézetünk 1,5 ha-os extenzív gyepterületén. A kísérlet során három különböző gyeppkezelő keses henger prototípus hatását vizsgáljuk a természetes gyeptársulás növényállomány összetételére, hozamára és a fitomassza

beltartalmi értékeire. Az ismétlések területnagysága 420 m². Méréseinket mindkét kísérleti évben azonos időszakokban végeztük. A tavaszi aspektust május 2. dekádjában, a nyárvégi aspektust szeptember 2. dekádjában vételeztük fel.

Eddigi vizsgálati eredményeinket összegezve megállapítottuk:

A késes henger prototípusok elsősorban a tömött bokró pázsitfű fajoknál (*Festuca* sp.) fejt ki pozitív hatását, a vágások mentén kialakuló juvenilis hajtások arányának növelésével.

Minimálisra csökkent a kísérlet 2. évére az eredeti gypállományban a nagy borítási értékkel rendelkező *Polygonum aviculare* és a *Bupleurum rotundifolium* fajok aránya.

Új betelepülő fajként jelent meg a *Thlaspi perforatum* és a *Falcaria vulgaris*.

A fűhozam értékek értékelésénél figyelembe kell venni, hogy a 2004. évjárat környezeti feltételei kiválóak voltak, így az akkori fűhozam többszöröse volt a többévi átlagnak, és ez a nagy fűhozam a talaj tápanyagkészletét igen erősen csökkentette.

A kísérleti terület növényállományának beltartalmi értékeit befolyásolta a növényállomány botanikai összetétele, de még jelentősebb a beltartalom évközi változása, amely a sarjúnövedéknél mért magasabb nyersfehérje, hamutartalom és elsősorban a nyersszírtartalom tekintetében nyilvánult meg.

Irodalom

Bellon T. (2000): *Fejős juhászat*. www.karcaglap.hu

Csízi I. és Nagy G. (1998): Annual Forage Crops as Supplementation for Extensive Sheep Grazing. – 17th General Meeting of European Grassland Federation, pp: 223–226.

Csízi I. (2003): A hasznosítási módok hatása a növényi összetételre, a termésre és a juheltartó képességre extenzív kezelési gyeptársulásokban. – *Acta Agraria Debreceniensis*.

Csízi I. és Monori I. (2005): Türelrett juhtrágya hatása az *Alopecuretum pratensis* gyeptársulásra. – DE ATC kiadvány. Debrecen. pp: 123–129.

Gyórfy I. (1922): *Nagykunsági krónika*.

Kakuk T. és Schmidt J. (1988): *Takarmányozás*. – Mg. Kiadó. Budapest, pp: 429–442.

Kovács A. és Csízi I. (2004): *Pratológia*. – Karcag.

Kovács A., Csízi I. és Monori I. (2005): *A karcagi szikes puszták virágos növénye*. – Shekina Grafikai Bt. Karcag.

