

JUHOK LEGELÉSÉNEK PREFERENCIA VIZSGÁLATA 21 FÉLÉ GYEPNÖVÉNYEN

Barcsák Zoltán

Summary

Observing of the palatability of 21 grass species used the most suitable for meadow sowing between 1997-1999. The most preferred plants among the surveyed species were Medicago varia, Bromus inermis, Dactylis glomerata and their mixtures; the most disliked species were Festuca arudinacea, Festuca pseudovina. Our conclusion is that young and tender stems and leaves are preferred to the even morphologically rougher, older parts of plants because those contain proportionally higher amount of lignin. Pasturing took place early in the morning and late afternoon, lasted in duration five half-hour-time. According to our field examinations, in the first half hour 87% of the animals spent time grazing then in the fourth half hour 34,1 % then in the fifth half hour only 15% of the sheep were grazing. We also examined whether sheep liked grazing alone or in groups. During the time of pasturing 55% of the sheep were in small groups which had one up to five animals. In medium sized groups- sheep 6 up to 10 - 35 % of the animals were and in large groups - which mean 11 up to 20 animals - 16 % of the animals were grazing.

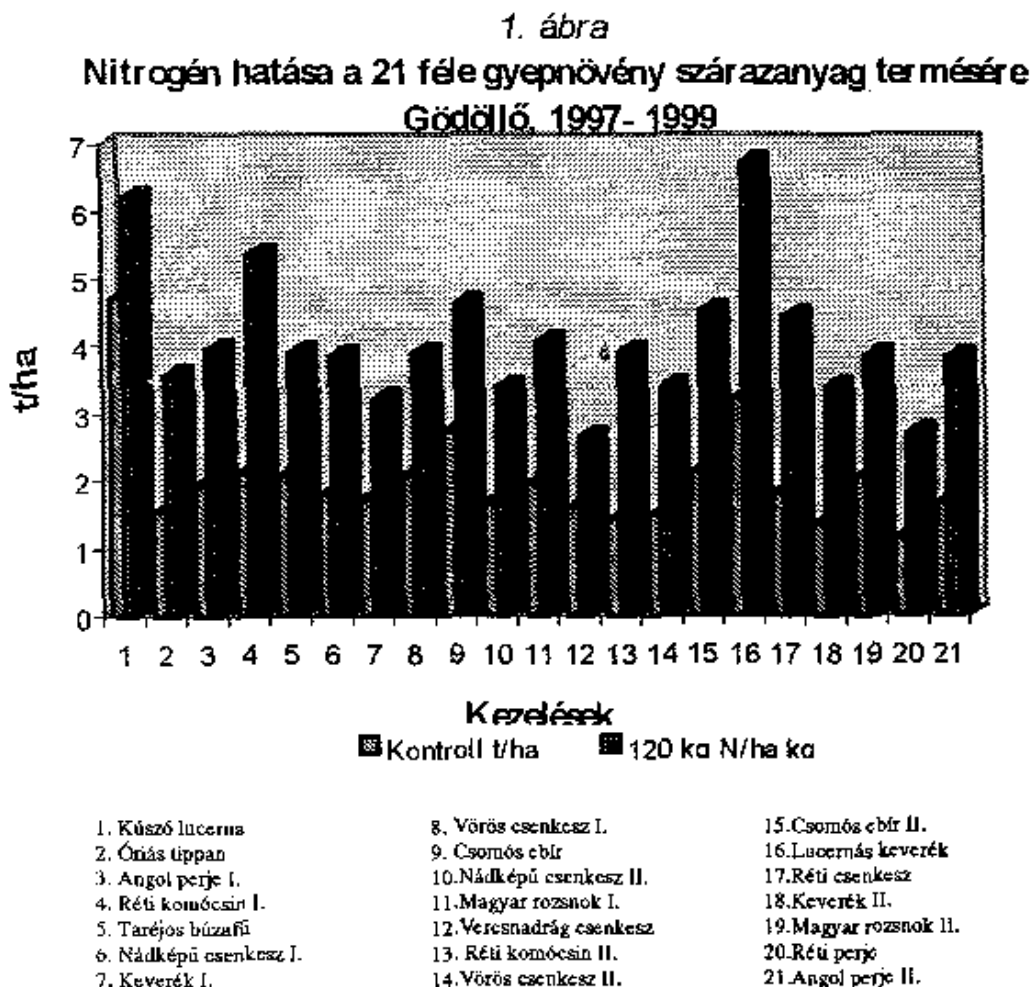
We suggest to take into consideration the results of our examination to compound seed melanges in case of rangeland sowing for sheep.

A gyepnövények értékelésénél hagyományosan a termésmennyiséget és annak beltartalmi alakulását vesszük figyelembe. A vonatkozó hasznosítási, legeltetési kutatások és a gyakorlati vizsgálatok alapján megállapítottuk, hogy a megtermelt legelőfü jelentős része - sokszor 20-40 %-a - veszendőbe megy, mivel az állatok elsősorban az értékesebb növényfajokat legelik le, míg a gyengébb minőségű növényeket rendszerint elhagyják. Ilyen megfontolásból kezdtük meg a gödöllői egyetemen a különböző gyepnövények ízletességi vizsgálatát. Debrecenben a lúd legeltetésének lehetőségeit vizsgálták (MIHÓK-NAGY 1991) és adtak gyakorlati tanácsokat. Ugyanitt a gyógyhatású gyepek szerepét sokoldalúan VINCZEFFY (1991) értékelte. A kaposvári kutatók (DÉR - BABINSZKY - STEFFLER 1991) a legelőre alapozott állatok legelési viszonyait és azok termését értékelték. A különböző természetű és telepítésre kerülő gyepnövények preferencia vizsgálatát az 1980-as években húsmarhákkal kezdtük meg (BARCSÁK-KERTÉSZ 1984) és számoltunk be az eredményekről. BARCSÁK - SZEMÁN - TASI (1986) arra a megállapításra jutott, hogy a műtrágyázás nincs jelentős hatással a gyepnövények ízletességére. Az ízletességi módszert BARCSÁK és KISPÁL (1990) továbbfejlesztette és a természetes gyepnövények ízletességére is módszert dolgoztak ki és számoltak be dolgozatukban.

A vizsgálat módszere: A gödöllői Gyepgazdálkodási Tanszéken 1994-ben 21 féle gyepnövény ill. azok fajtái kerültek ízletességi vizsgálatra. A kúszó lucerna, óriás tippán, angolperje I., II., réti komócsin I., II., taréjos búzafű, nádképző csenkesz, vörös csenkesz I, II., csomós ebír I., II., magyar rozsnok I., II., sovány csenkesz, réti csenkesz, réti perje és a növények 5 fajból álló 2 keverékét telepítettük el. A gyepnövényeket 50 m

hosszú és 3 m széles parcellákon telepítettük, vagyis az egész kísérleti terület 3150 m² volt. A területet stabil karámmal bekerítettük, hogy a legeltetett juhok megbízhatóan megfigyelhetők és legeltethetők legyenek. A kísérleti terület sarkában árnégykot adó nappali és éjjeli tartózkodó helyet építettünk, ahol rendszeres itatási lehetőséget is kialakítottunk. A legeltetési vizsgálatot 20 db merinó juhval végeztük megfelelő előlegeltetés után, fűnövedékeként 5 napos folyamatos legeltetési ízletességi vizsgálatra került sor. A kísérlet vázrajza alapján 5 fő végezte a megfigyeléseket, hogy a vizsgált juhok közül hány db melyik növényen legelt. Minden megfigyelő 5 percenként rögzítette a legelési helyzetet, vagyis megállapította, hogy melyik növényfajon illetve parcellán hány db juh legelt. A juhokat 3 csoportba soroltuk: 1-5, 6-10 és 11-20 juh tartózkodását kellett egyezményes jellel rögzíteni. Csak azokat az állatokat értékeltük, amelyek a legelésben részt vettek. Az álló, fekvő vagy karámban lévő állatokat figyelmen kívül hagytuk, így a legelés intenzitását is értékelhettük. Délelőtt 5 félórán és délután is 5 félórán keresztül folyt a legeltetés.

Az eredmények értékelése: A kísérlet 3 évében 1997-1999 között rendszeresen vagyis fűnövedékeként mértük a különböző parcellák fűtermését. Megvizsgáltuk, hogy a N 120 kg/ha mennyisége milyen hatással van a gyeptermesére. A 21 féle növény szárazanyag termésének átlagos alakulását az 1. ábra mutatja.



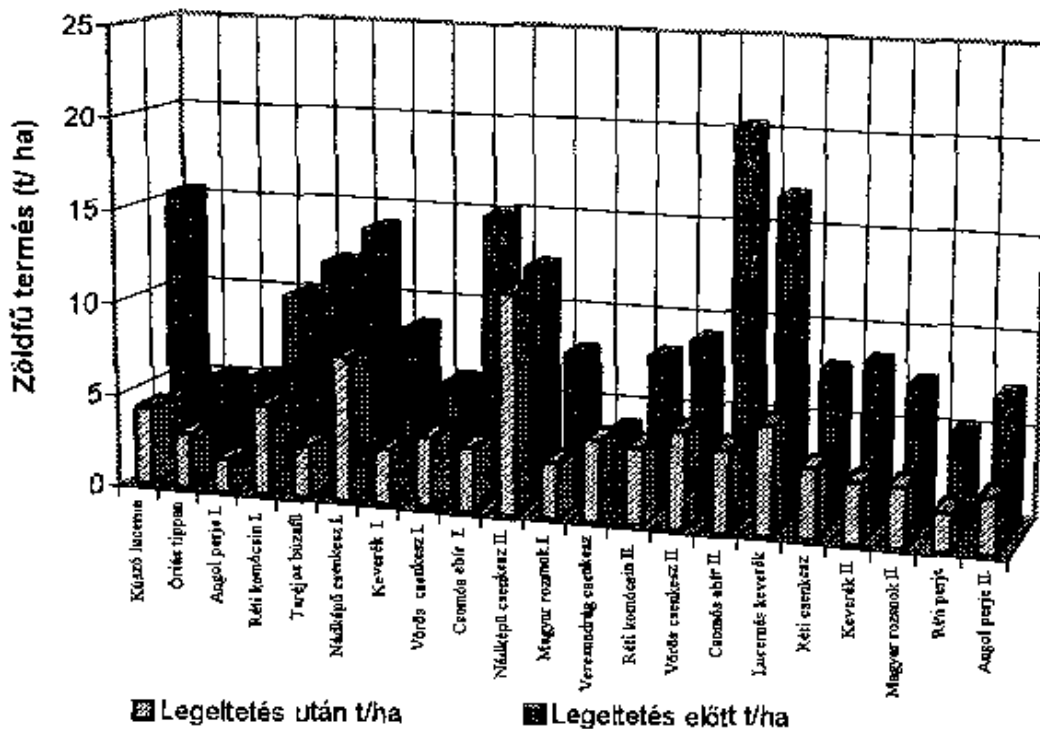
Megállapítható, hogy a N a fűfélék termését jelentősen - 70-100 %-kal, vagy még nagyobb mértékben - növelte. A fűfélék többsége 3-4 t/ha szárazanyag termést adott, a kúszó lucerna viszont ettől jelentősen nagyobb szárazanyag tömeget biztosított.

A 21 féle gyeplétes vizsgálata során a parcellán eltöltött idő alapján állapítottuk meg a legelési sorrendet. A legeltetést úgy alakítottuk, hogy a fajok és a fajták területének többségén a legeltetés idején m^2 -enként 0,5-1 kg zöldfű termés legyen, ami juhokkal is jól legeltethető. A vizsgálati adatok azt bizonyítják, hogy a legjobban kedvelt növények a kúszó lucerna, csomós ebír, magyar rozsnok, réti perje, taréjos búzafű és a keverékek voltak. A juhok nem szívesen legelték a nádas csenkesz, vörös csenkesz, és sovány csenkesz növényeket. Ez utóbbi növény különösen kiemelésre érdemes, mivel a magyarországi juhlegelők nagy részének, az alföldi és az Északi hegyvidék legelőinek vezérnövénye éppen ez a növény. A legelési sorrendet nem csak a parcellákon eltöltött idővel, hanem újítként az 5 nap alatt a parcellákról lelegelt fűmennyiséggel is értékeltük. Ezeket az eredményeket a 2. ábra mutatja.

Az ábrák közötti különbségek mutatják, hogy a legeltetés előtti fűmennyiség és a legeltetés utáni termésmennyiség milyen mértékben változott illetve csökkent vagy éppen növekedett. Megfigyelhető, hogy a már hivatkozott sovány csenkesz termése nem csökkent, hanem az 5 napos legeltetés ideje alatt kismértékben gyarapodott is, vagyis a juhok ezt a növényt nem legelték amennyiben más növényt fogyaszthattak. Kiemelésre érdemes ez esetben is a kúszó lucerna és annak társítása ill. a csomós ebír és a magyar rozsnok kedveltsége. A preferencia vizsgálat során félóránkénti legelési intenzitást is mértünk illetve kialakítottunk (1. táblázat).

2. ábra

21 féle gyeplétes izletességének mérése a zöldfű termés legelése,
illetve alakulása alapján
Gödöllő, 1997- 1999



**Juhok legelésének félóránkénti intenzitása és a legelési idő %-os kihasználása
Gödöllő, 1997-1999.**

1. táblázat

Legeltetési idő	A legeltetési idő alakulása (20 juh)						A legeltetési idő kihasználása %
	délelőtt		délután		összesen		
	perc	%	perc	%	perc	%	
1. félóra	584	32	479	32	1063	32	88,7
2. félóra	439	25	474	30	913	27	76,1
3. félóra	385	20	445	29	830	24	69,1
4. félóra	295	15	115	8	410	12	34,1
5. félóra	160	8	20	1	180	5	15,0
Összesen	1863	100	1533	100	3396	100	56,6
%	55	-	45	-	100	-	-

Megjegyzés: A legeltetés 21 féle gyepnövényen, 20 anyajuhval történt

A kapott adatokból a 20 juh 10 félórás legeltetése során összesen 6000 percig legelhetett és megvizsgáltuk, hogy ezen belül mennyi időt töltenek tényleges legeléssel. Az első félórában a lehetséges legeltetési időt 88,7 %-ban kihasználták, de még a 2. félórában is 76,1 %-ban legeltek. A 4. félórában már csak 34,1 %-ban, az 5. félórában pedig mindössze 15 %-ban töltötték legeléssel az időt. A délelőtti és délutáni 5. félóra után nem volt érdemes továbblegeltetni a juhokat. A fél naponkénti vizsgálat eredménye átlagosan azt mutatja, hogy az egész legeltetési időt a juhok 56,6 %-ban hasznosították legeléssel. Azt is megfigyelhettük, hogy a délelőtti időben 55 %-ot, a délutáni legeltetéskor pedig 45 %-ot töltöttek el legeléssel az állatok.

A 20 juh csoportonkénti legelésének helyzetét a 2. táblázatban rögzítettük. Az adatok alapján megállapítható, hogy a juhok szívesen legeltek szétszórta, vagyis 1-5-ös csoportban. Az egész legeltetési idő alatt 55 %-ban kis csoportosan, 6-10-es állományban 34 %-ban, míg 15-20-as nagy csoportban 11 %-ban legeltek. Ez a délelőtti és a délutáni legeltetési időben sem változott jelentősen.

**A 20 juh csoportosulása a tényleges legelési idő alatt percben kifejezve
Gödöllő 1997-1999.**

2. táblázat

Csoportok	Délelőtt		Délután		Összesen	
	perc	%	perc	%	perc	%
a) 11-20-as csoport	240	14	120	8	360	11
b) 6-10-as csoport	560	32	560	36	1120	34
c) 1-5-ös csoport	960	54	860	56	1820	55
Összesen	1760	100	1540	100	3300	100

Megjegyzés: a legeltetés 2 x 2,5 óráig, 20 anyajuhval történt

Összefoglalás

A legelő telepítésre legjobban alkalmas 21féle gyepnövény ízletességi vizsgálatát 1997-1999. években juhokkal végeztük. A legkedveltebb növények a tisztán telepített kúszó lucerna, a magyar rozsnok, a csomós ebír és a keverék növények voltak, míg a nem kedvelt fajok közé a nádképi csenkesz, sovány csenkesz tartoztak. Következtetésünk az, hogy a finomabb szárú és levelű növényeket szívesen, míg a morfológiailag is durvább, gyorsan elvényülő, elsősorban lignin anyagokat tartalmazó növényeket nem szívesen legelték a juhek. A legeltetés kora délelőtt és a késő délutáni órákban 5-5 félórán keresztül tartott. Megállapítottuk, hogy az első félórán a legeltetési időt igen nagy (88,7) %-ban legeléssel töltötték az állatok, de már a 4. félórán 34,1 %, az 5. félórán pedig már csak 15 %-ban legeltek. Megvizsgáltuk azt is, hogy a juhek csoportosan vagy egyénekenként legeltek-e szívesebben. Az egész legeltetési idő alatt 1-5-ös csoportban 55 %, 6-10-es csoportban 34 %, 11-20-as csoportban pedig 11 %-ban legeltek a juhek. A preferencia vizsgálat eredményeit elsősorban juhlegelők telepítésénél a magkeverékek - fajok és fajták - összeállításánál javasoljuk figyelembe venni.

A kutatást az OTKA T 024082 számú pályázat támogatta.

Irodalomjegyzék:

- BARCSÁK, Z. - KERTÉSZ, I.: 1984. Termesztett gyepnövények produkció vizsgálata és legelési (ízletességi) sorrendjének alakulása. Mg. Tud. Napok. Gödöllő. p: 174.
- BARCSÁK, Z.: 1985. Melyik fű az ízletesebb? Magyar Mezőgazdaság. Budapest. 40/25. p: 18.
- BARCSÁK, Z. - SZEMÁN, L. - TASI, J.: 1986. A műtrágyázás hatása a gyepek termésére, táplálóanyag-tartalmára és ízletességére. Tudományos Tanácskozás. Gödöllő. p:73-74.
- BARCSÁK, Z. - KISPÁL, T.: 1990. Palatapility examination of Grasses. Banska Bystrica. European Grassland Federation. Volume II. p: 281-285.
- DÉR, F. - BABINSZKY, M. - STEFLER, J.:1991. Az állatok termelése a legelőn. Természetes állattartás 1. DATE kiadvány. Debrecen. p: 83-91.
- MIHÓK, S. - NAGY, G.: 1991. A lúd legeltetése. Természetes állattartás 1. DATE kiadvány. Debrecen. p: 99-109.
- VINCZEFFY, I.: 1991. Gyógyhatású növények a legelőn. - Természetes állattartás 1. DATE kiadvány. Debrecen. p: 77-80.

Szerző: Dr. Barcsák Zoltán professzor emeritus
 Szent István Egyetem Mezőgazdaság- és Környezettudományi Kar
 NTH Gyepgazdálkodási Tanszék
 2103 Gödöllő, Páter K. út 1.