

INTENZÍV MŰVELÉSŰ GYEPEK FEHÉRJE- ÉS ROSTTARTALMÁNAK VIZSGÁLATA

Pálinkás István

A gyepek tápértékét, takarmányozási fontosságát elsősorban a fehérjetartalom határozza meg. Ezt indokolja az a tény is, hogy a különféle összetevők, pl. a szénhidrátok és a zsírok egymást helyettesíthetik, a fehérjéket azonban nem (Kakuk-Schmidt 1988).

A gyepek tápértéke igen változó, melyre legfőképpen a növényi összetétel, a műtrágyázás, valamint a hasznosítás száma van hatással (Kota-Vinczeffly 1990).

Kísérleteink során elsősorban a N-műtrágya szerepét vizsgáltuk a gyep nyersfehérje- és nyersrosttartalmának alakulására, szem előtt tartva a műtrágya gyepösszetételt átalakító hatását is.

Az elmúlt időszakban számos szerző (Barcsák-Kertész 1980, Barcsák 1984, Bánszki 1991, Kota-Vinczeffly 1990, Haraszli 1985) foglalkozott ezekkel a kérdésekkel, bizonyítva a szoros korrelációt a N-műtrágya mennyisége és a nyersfehérje- ill. nyersrosttartalom változása között.

Anyag és módszer

A gyepek kísérleteket öt éven át végeztük a Mátra-vidék régiójában, sekély termőréteggű agyaghomosódásos barna erdőtalajon (pH: 6,2, K_A 63-67, Humusz: 2,6%). 1:0,4:0,4 NPK arány mellett a kontrollon kívül hat különböző N-műtrágya hatóanyagot alkalmaztunk és minden egyes kezelést négy ismétlésben, sávos elrendezésben valósítottuk meg. A kísérletek beállítása előtt a talajokat (a kontroll kivételével) kétszer - őszi és tavasszal - végzett egyirányú nyitott tárgyázással készítettük elő.

Mivel a legeltetés során elsősorban az értékes lüállomány hasznosul, a mintavételkor külön-külön válogattuk az első- és másodrendű (42%) lüfajokat, ill. pillangósokat (6%), valamint a gyomokat (52%). Évenként két-két növedéket vizsgáltunk a hagyományos, ún. Weendei módszert alkalmazva.

Adatok és értékelésük

Az ötéves kísérletsorozat nyersfehérje- és nyersrosttartalmának vizsgálati eredményeit táblázatosan összesítettük. A számadatokból megállapítható, hogy az intenzív

gyep összetételére jelentős hatással van a N-műtrágya mennyisége. Az egyes kezelések függvényében a fűminták nyersfehérjetartalma 5-6%-kal növekedett, nyersrosttartalma pedig 2-3%-kal csökkent. Ennek megfelelően változott a nyersfehérje- és nyersrosttartalom viszonya is.

Az irodalomból ismert emésztésélettani szempontok legkedvezőbb 1:2 arányú képest ez az érték egy optimális 150-200 kg/ha N-mennyiségnél az 1. növedék esetében 1:1,7, 1:1,8, a 2. növedéknél (az első növedékhez képest kevesebb nyersfehérje- és nagyobb nyersrosttartalom következtében) valamivel kedvezőbb, 1:2,0, 1:1,9 volt. (A művelésmód nincs jelentős befolyásoló hatással a gyepnövényzet beltartalmára.)

Az évek függvényében - ez a táblázatból nem tűnik ki - a gyepnövényzet nyersfehérjetartalma kismértékben ugyan, de fokozatosan csökkent, ugyanakkor nyersrosttartalma növekedett.

A N-műtrágya közvetlen tápértéknövelő hatásán túlmenően jelentős szerepe van a gyep botanikai összetételében bekövetkezett változásnak is. Különösen nagyot 200-300 kg/ha N-mennyiségeknél 30-40%-kal kevesebb lett az értéktelen gyomok száma, s megfigyelhető volt, hogy a kezdeti 6%-ot kitevő pillangósok jelenléte 4 év után szinte nullára csökkent.

A gyeptertületre kezdetben jellemző aprócsenkeszes növénytakarulás néhány év alatt réti esetpázsitos növénytakarulásra alakult át.

Összefoglalás

A Mátra-vidéken gyengén savanyú agyagbemosódásos barna erdőtalajon vizsgáltuk a N-műtrágya mennyiségének hatását a gyepnövényzet nyersfehérje- ill. nyersrosttartalmának alakulására.

A mérési adatokból megállapítható volt, hogy - művelésmódtól függetlenül - a kezelésként alkalmazott 50 kg/ha N-többletmennyiség átlagosan 5-6%-kal növelte a nyersfehérjetartalmat, ugyanakkor 2-3%-kal csökkentette a nyersrosttartalmat, illetve ezzel az ideális 1:2 arányt.

Irodalom

Barcsák Z.-Kertész I. (1980): Különböző gyepnövénytakarások összehasonlító vizsgálata, figyelemmel a gyeptakarmány tartósítására. Növénytermelés, Tótkomlós, 29. No. 1. 61-71. p.

Takarmányozási szempontból értékes gyepalkotók két növedéke
nyersfehérje- és nyersrosttartalmának alakulása
a N-műtrágya mennyiségének függvényében

Művelésmód	N-műtrágya hatóanyag kg/ha	Nyersfehérjetartalom g/1000 g sz.a.		Nyersrosttartalom g/1000 g sz.a.		Nyersfehérje, nyersrost arány	
		1. növedék	2. növedék	1. növedék	2. növedék	1. növedék	2. növedék
Kontroll	N ₀	148,0	130,1	284,3	306,3	1:1,9	1:2,3
	N ₁₀₀	158,6	136,8	276,1	303,9	1:1,7	1:2,1
	N ₁₅₀	162,1	141,8	270,6	299,4	1:1,6	1:2,1
	N ₂₀₀	168,3	149,5	264,9	288,6	1:1,6	1:1,9
	N ₂₅₀	177,3	151,4	259,2	287,3	1:1,5	1:1,9
	N ₃₀₀	186,8	164,4	250,4	275,0	1:1,3	1:1,7
Egyirányú nyitott tárcsázás összel és tavasszal	N ₀	145,4	128,5	284,5	306,6	1:1,9	1:2,4
	N ₁₀₀	156,0	139,8	275,2	301,1	1:1,8	1:2,1
	N ₁₅₀	161,6	145,1	271,3	292,8	1:1,7	1:2,0
	N ₂₀₀	168,2	152,3	264,5	285,9	1:1,6	1:1,8
	N ₂₅₀	174,2	158,2	259,8	282,7	1:1,5	1:1,8
	N ₃₀₀	184,6	164,0	250,9	276,4	1:1,4	1:1,7

- Barcsák Z. (1984): Gyepék gyomtalanítása. Gyepgazdálkodási Tanácsadó, Szombathely. 5. sz. 33. p.
- Bánszki T. (1991): N-trágyázás hatása csomósebír (*Dactylis glomerata* L.) termésére és tápelemtartalmára. Növénytermelés, Tom. 40. No. 1-2. 173-182. p.
- Kakuk T.-Schmidt J. (1988): Takarmányozástan. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest.
- Kota M.-Vinczeffly I. (1990): Az intenzív gyep növedékének tápértéke. Az állattenyésztés fejlesztéséért. Tudományos Emlékkülés Csukás I. születésének 90. évfordulójára, Debrecen. 174-181. p.
- Haraszti E. (1985): A gyepék mérgező növényi és antinutritív anyagai. Aktuális növényi mérgezések a gyepeken. Szemléletváltozás a magyar gyepgazdálkodásban. Gyepgazdálkodási Tanácsadó, Budapest. 70-75. p.
-

Szerző: Dr. Pálinkás István egyetemi adjunktus
GATE Mezőgazdasági Főiskolai Kar
3200 Gyöngyös, Mátrai út 36.