

# Gyepesítés a semlyékekben

**Az egyre szárazabbá és melegebbé váló időjárás, valamint a művelés alól kivont futóhomok területek növekedése miatt a szélerózió (defláció) fokozódik, amely évente hatalmas károkat okoz a növénytermelésnek és rontja a környező területek jobb minőségű talajainak termékenységét. A szélerózió különösen a Duna-Tisza közti Homokhátságon okoz súlyos problémát, mivel a terület nagy része futóhomok. Ahhoz, hogy a sivatagosodás itt ne váljon uralkodó folyamattá és a defláció ne fokozódjon, növényzettel kell lekötöni a futóhomok talajokat. Ennek leggyorsabb és legolcsóbb megoldása a talajvédelmi célú gyepesítés.**

A Duna-Tisza közti Homokhátságon mintegy 200 000 hektár gyepes terület található. Ezek növényi összetétele szélsőségesen különböző, a talaj tulajdonságaitól és a vízviszonyoktól függően. Hozamuk általában csekély, minőségük gyenge. E gyepeken a homokhátak közötti mélyfekvésű területek, az úgynevezett semlyékek 15–30 centiméter vastagságú humuszréteggel rendelkező részein (réti, réties jellegű talajain) jövedelmező gyepgazdálkodás valósítható meg. E természetes úton kialakult gyepterületek talajai – egyrészt sekély termőrétegük, másrészt kellő biztonságuk miatt – eredményes szántóföldi művelésre nem alkalmasak.

Egy FVM pályázat keretein belül, éveken át vizsgáltuk a réti talajú semlyékek gyepnö-

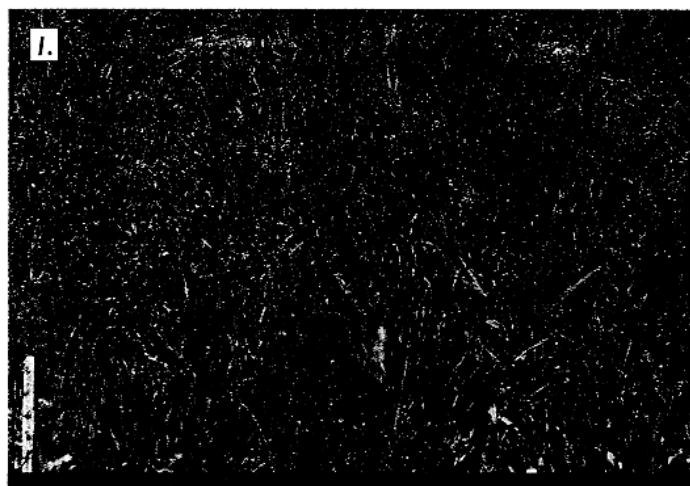
vényzet fajösszetételének javítását és hozama növelési lehetőségeit, továbbá ezzel párhuzamosan a terméshozamú gyep helyén nagyhozamú kultúrgyepesítésének és műtrágyázásának kérdéseit.

Az optimális trágyaadagok megállapítása céljából, a foszfor és a nitrogénműtrágyák 12 féle kombinációját vizsgáltuk 4 ismétlésben. Folyamatosan felvételeztük a gyep növényi összetételének a trágyakezelések hatására történő átalakulását, megjavulását és ennek eredményeként a meg-növekvő termést növedékként lemértük.

A természetes gyep – amelyen a kísérletet beállítottuk – növényi összetétele nagyon kedvezőtlen, hozama pedig csekély volt (1. kép). A gyepben az értéktelen kék perje uralkodott réti perjével, kevés magyar rozsnokkal és csomós

ebírral társulva. A kétszikű gyomok a gyep hozamának mintegy 30 százalékát alkották, melynek jelentős hányadát a nád képezte, de emellett számottevő mennyiségben fordult elő az útifű, a tejtöltő galaj, a gyermekláncfű és a sóslórum. A pillangósokat az élvelő magyar vörös here képviselte, de csak csekély mennyiségben.

– az eredményes állattartás érdekében – feltétlenül fel kell javítani vagy helyettük kultúrgyepet célszerű létesíteni. A foszfor és a nitrogén különböző adagjai önmagukban és egymással való kombinációkban a rendkívül száraz és meleg 2002 és 2003-as esztendőben az elvártnál kisebb hatást gyakoroltak a gyepre. A növényzet pozitív irányú



E gyep növényi összetétele jól jelezte a terület hajdan változó vízviszonyait és jelenlegi ápolatlanságát. A kék perje és a nád nagy aránya a régi, gyarkorta vízállásos állapotra utal. Ilyen gyepesítés nagy mennyiségben található a homokhátak közötti semlyékekben. Ezek hozama és beltartalmi értéke általában csekély, gyakran mérgező növényeket is tartalmaznak, ezért e gyepet

változása, átalakítása ezért lassan kezdődhetett el. Már ekkor megmutatkozott, hogy a foszfor és a nitrogén együttes alkalmazása a legkedvezőbb hatású. Lassan elkezdődött a magyar rozsnok térnyerése és a nád visszahúzódása. A kék perje és a tejtöltő galaj már a második évben eltűnt a gyepből. Döntő változás, illetve javulás csak a csapadékos tavalyi évben következett be. A N és főként az NP-trágyázás hatására a magyar rozsnok uralomra jutott és vezérléssel jó fajösszetételű, nagy hozamot adó gyep jött létre. A magyar rozsnok mellett a réti perje, a francia perje és a csomós ebír is számottevő mennyiségben megjelent a gyepben.

A vizsgált 12-féle műtrágyakezelés közül ökonómiaiilag is a legkedvezőbbnek a hektáronkénti 100 kilogramm N + 40 kilogramm P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> adag

**A természetes és a telepített gyep 2003. és 2004. évi átlagos szénatermésének összehasonlítása**

Trágya hatóanyag	Természetes gyep				Telepített gyep				Különbség szénatermés	
	szénatermés		gyom		szénatermés		gyom			
kg/ha	t/ha	D	th	%	t/ha	D	th	%	t/ha	D%
Ø	2,23			58	4,53			5	2,31	104
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> =40	2,24	0,01	0,2	43	5,29	0,76	19,0	2	3,23	156
N=100	3,80	1,57	15,7	33	8,30	3,77	37,7	8	4,50	119
NP <sub>2</sub> O <sub>5</sub> =100+40	4,65	2,42	17,3	26	9,65	5,12	36,6	2	5,00	107

Jelmagyarázat: D= többletermés t/ha

D%= többletermés %-ban

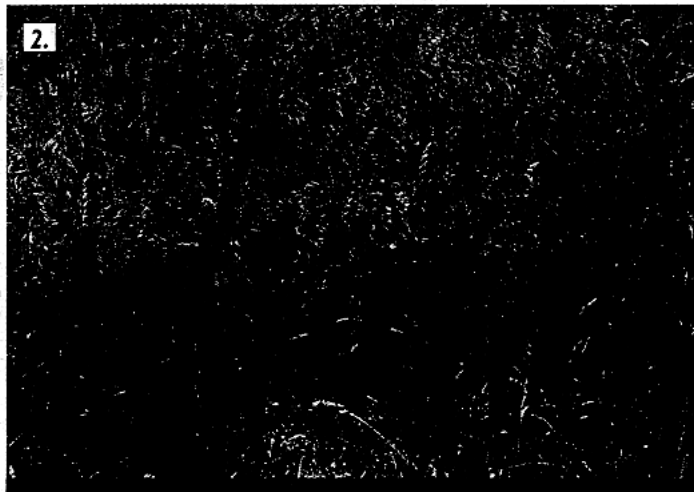
th= tápanyaghatékonyság, azaz 1 kg műtrágya hatóanyaggal elért szénatöbbletermés kg-ban

bizonyult. Ezzel 3 év átlagában, a gyepek első növedéke 4,13 tonnás szénatermést adott, a trágyázatlan terület hektáronkénti 2,19 tonnás termésével szemben. A viszonylag szerény termésátlagot a rendkívül aszályos 2002 és 2003 alacsony termése okozta (e két év átlaga 3,15 t/ha). A csapadékosabb 2004-ben az előbbi trágyakezeléssel 7,04 tonnás szénatermést értünk el a kedvező összetételűvé vált gyepek első növedékével (2. kép). Ezek az eredmények is rávilágítanak arra, hogy az ilyen száraz fekvésű gyepeken a műtrágyázás növényi összetétel javító, ezáltal hozamnövelő hatása döntően a csapadékviz viszonyok függvénye.

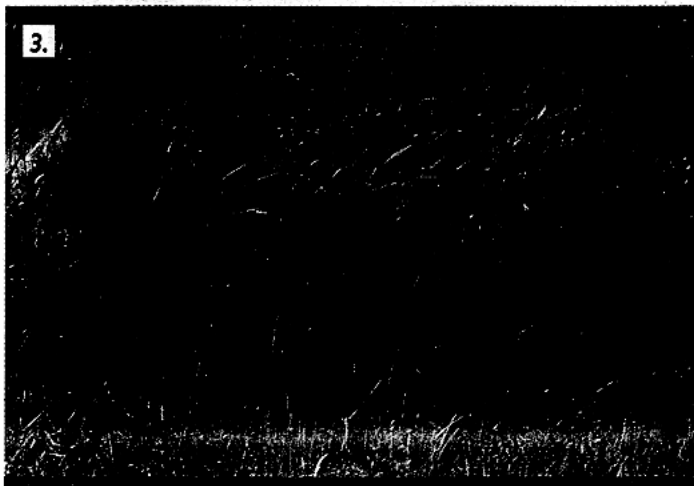
A természetes gyepek a többnyire jó hozamú első növedéke után, az erősen aszályos nyarakon, a száraz fekvésű területeken kiszűnik és elgyomosodik, ezért a kistömegű második növedék takarmányozásra már kevésbé alkalmas. A nyári végi tisztító kaszálás emiatt nem hagyható el. Ősszel, a csapadékos, hűvösebb időjárás hatására a gyepek kiszűnik, regenerálódnak, esetleg legeltethetővé válnak.

Vizsgáltunk egy másik, intenzívebb módszert is, a természetes gyepek feltörése utáni mesterséges gyepek létesítését, valamint ennek trágyázását. A gyeptörés után a kerti finomságúra elmunkált talajba, Kolbai-féle gyűrűshengerrel készített magágyba elvetett fűmagvak a kedvező őszi és tavaszi időjárás hatására jól kikeltek, megerősödtek és már az első évben a talajt teljesen beborították, komplett fűállomány alakult ki. Az őszi kizsárolt foszfor, és a tél végén kijuttatott nitrogén műtrágya együtt alkalmazva, a rendkívül aszályos időjárás ellenére is rendkívül nagy mértékben fokozta a fűvek fejlődését, növekedését, s ezáltal növelte termését.

A taréjos búzafű, a magyar rozsnok, a réti perje, a vörös csenkesz, a zöld pántlikafű és az angolperje vetőmagját



megfelelő arányban tartalmazó fűmagkeverékből, az első évben a taréjos búzafű vált abszolút uralkodóvá, amely az angolperjével együtt képezte a fűállomány többségét. Ez az összetétel azért alakulhatott ki, mert 2003 rendkívül meleg és száraz időjárása a kiemelkedően jó szárazságtűrő taréjos búzafűnek és az erősen agresszív angol perjének kedvezett. E két fű egymáshoz való aránya a trágyakezelés függvényében változott, de a legjobbnak bizonyuló NP-trágyázás esetén átlag 4:1 arányú volt. A következő – csapadékos – évben a taréjos búzafű, de különösen az angolperje tömege csökkent és megkezdődött a fűmagkeverékek többi komponense: a magyar rozsnok, a vörös csenkesz, a zöld pántlikafű és a réti perje előretörése. A telepítést követő 3. évben már nagyrészt ezek alkotják a fűállomány nagyobb hányadát.



A telepített gyepek optimális műtrágyázása megállapítása céljából ugyanazt a 12-féle trágyakezelést alkalmaztuk, mint a természetes gyepeknél. Itt azonban már az első év tavaszán nagy műtrágyahatások alakultak ki, a rendkívüli szárazság ellenére. A N nagy, a P kicsi, a PN igen nagy terméshozamot okozott, különösen a csapadékos 2004-ben. A telepített gyepeknél is a hektáronkénti 100 kilogramm N + 40 kilogramm P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> trágyaadag bizonyult ökonómiaiban a legjobbnak. Ezzel 2003-ban 6,62; 2004-ben 12,68 tonnás szénatermést értünk el, 2, illetve 3 növedékkel (3. kép). A telepített gyepek mindkét évben szinte gyommentesek voltak és a rendkívül aszályos nyarakon is üde zöld maradtak és növekedtek.

A kétféle kísérlet eredményeinek megismerése után felvetődik a kérdés: természetes vagy kultúr-gyep? Az érté-

kelés megkönnyítésére szolgálnak a táblázat adatai, amelyek a rendkívül aszályos 2003. és a csapadékos 2004. év szénatermésének átlagait mutatják. A rövidség érdekében a 12-féle trágyakezelés közül mindkét kísérletből csak a 4 legjellemzőbbet vettük be a táblázatba. Ebből látható, hogy a telepített gyepek szénatermése minden esetben sokkal nagyobb a természetes gyepeknél. Az ökonómiaiban legjobbnak bizonyult hektáronkénti 100 kilogrammos N + 40 kilogrammos P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> trágyakezelésnél 9,65 tonnás szénatermést értünk el, 5 tonnával többet, mint a természetes gyepeken, ráadásul az előbbi gyomterhelés csak 2, míg az utóbbinak 26 százalék. Egy kilogramm műtrágya-hatóanyaggal a természetes gyepeken 17,3, míg a telepítetten 36,6 kilogramm szénatermést kaptunk. A telepített gyepek az aszályos nyári időjárást sokkal jobban elviselték, mint a természetes gyepek, folyamatosan üde zöld maradtak és 3 jól hasznosítható növedéket neveltek. Ezzel szemben a természetes gyepek nyáron kiszűnik, elgyomosodottak, ezért általában csak az első növedéke hasznosítható. A természetes gyepek feljavításának mértéke és ideje döntően függ – optimális trágyázás esetén is – az időjárástól. Általában 2-3 év kell a teljes feljavításához.

Mind ezek ellenére mindkét megoldás alkalmazása javasolható és együttes bevezetését tartjuk célszerűnek. Ugyanis a természetes gyepek műtrágyázással történő feljavítása nagyobb szakértelem nélkül, könnyen, kis költséggel megoldható. Ennek eredményeként egy elfogadható hozamú és minőségű tavaszi legelőt vagy kaszálót kaphatunk. A telepített gyepek viszont a nagyobb termésével, folyamatos produkciójával, a szalastakarmány-bázis jelentős növelése mellett lehetővé teszi az állandó legeltetést.

HARMATI ISTVÁN