



Fotó: Dr. Halász András

A JÓ MINŐSÉGŰ TÖMEGTAKARMÁNY A GAZDASÁGOS TERMELÉS ALAPJA: A GYEP RENESZÁNSZA XII.

Dr. Tasi Julianna
Szent István Egyetem,
Állattenyésztés-tudományi Intézet

A GYEPKEZELÉS BIOLÓGIAI-SZAKMAI ALAPJAI

Egy növénytársulás akkor nevezhető takarmányozási célú gyepeknek (legelőnek, rétnek, kaszálónak), ha az összes borítottság (talajfedettség) felénél nagyobb arányban találunk benne pázsitfűféléket. Az ilyen társulások takarmányozási szempontból nagyon értékes fajai a pillangósvirágúak (kivéve a tövises iglicét). Az egyéb kétszikű, nem szúrós, nem mérgező növények 20-30%-os borítottsági határig szintén hasznos gypalkotóknak tekinthetők, mert az állatok kb. ilyen arányban beválogatják ezeket a növényeket a legelt takarmányba.

A legelő- és rétgazdálkodás a gypet alkotó növényeket az állatok igényei, takarmányválogatása alapján értékeli. A *takarmánytermesztés szempontjából optimálisnak tekinthető gyp szerkezete* a következő:

Növénycsoport	borítási százalék
I. és II. rendű pázsitfűvek	min. 60
pillangósvirágúak	max. 20
feltételes gyomok	max. 20
feltétlen gyomok	0
összesen	min. 90

A kizárólagos kaszáló állhat 100%-ban pázsitfűvekből is. Az I. és II. rendű pázsitfűvek olyan növények, melyeket az állatok elfogyasztanak, és azok nem károsítják az állati szervezetet. A két fűcsoport közötti fő különbség a terméshozamban van, az I. rendűek javára. Ezek jól reagálnak a természetstechnológiai beavatkozásokra, vagyis a hozam többszörösére növelhető. A II. rendű fűfélék alacsonyra növé, kis hozamot adó fajok, viszont a gyenge tápanyagtartalmú, rossz vízgazdálkodású talajokon is megélnek. Magyarországon legnagyobb borítású II. rendű fűfaj a *Festuca pseudovina* (veresnadrág-, sziki-, sovány-, áljuhcsenkesz, pipaszurkálófű neven ismert) és a *Festuca rupicola* (pusztai barázdált csenkesz). Azokat a növényeket nevezzük feltételes gyomoknak gazdálkodási (és nem botanikai) szempontból, amelyeket az állatok kis mennyiségben elfogyasztanak és azok nem károsítják az állati szervezetet. Ezeknek többsége gyógynövény, pl. útifűvek (*Plantago* fajok), mezei kakukkfű (*Thymus vulgaris*), zsályafélék (*Salvia* fajok). Az ilyen fajokat közömbös növényeknek is szokás nevezni. Gyommá, vagyis kártékonyá (gazdálkodási szempontból) akkor válnak, ha a gypben elfoglalt terjedelmük, borítottságuk lényegesen meghaladja a 20%-ot. Ekkor ugyanis elveszik a teret az állatok takarmányigényét kielégítő, értékesebb növényektől.

A feltétlen (abszolút) gyomok olyan növények, melyeket vagy nem fogyasztanak el az állatok, vagy ha megennék azokat, akkor megbetegednének. Ebbe a csoportba soroljuk a mérgező és a szúrós növényeket. Takarmánytermesztési szempontból optimális esetben ilyen fajok egyáltalán nincsenek jelen a növénytársulásban. Ez az eset azonban rendszerint csak a telepített gyeptársításokban fordul elő, ott is csak a telepítést követő néhány évig. A gyepegzalkodásnak nem lehet célja a szúrós- és mérgező növények teljes kiirtása, hiszen az ilyen fajok jó része a társulások természetes kísérő fajai közé tartozik, vagyis nélkülük tartósan nem tartható fenn a társulás. Nem is beszélve a biodiverzitás fenntartása miatti fontosságukról. Védett természeti értékek is lehetnek közöttük. Az olyan gyepeket, melyekben mérgező- és/vagy szúrós növények 1-2%-nál nagyobb borítottságban élnek, elsősorban legeltetéssel kell hasznosítani, ugyanis a legelés során az állatok válogatnak, és nem eszik meg a nekik nem megfelelő növényeket. Az ilyen gyepeken a válogatva legelés következtében azonban túlzott mértékben elszaporodhatnak (el is terjednek) a lábon hagyott növények, hiszen magot is tudnak pergetni, nemcsak esetleges vegetatív szaporító szervükkel terjednek. Ennek elkerülése érdekében válik szükségessé a gyomirtó kaszálás a legelőkön. A köznapi elnevezés valójában helytelen, mert az élőlő növényeket kaszálással csak gyéríteni lehet, irtani nem. A magpergetésüket tudjuk megakadályozni, ha a megfelelő időben végezzük el a kaszálást. A legnagyobb borítással jelenlévő, legveszélyesebb növények virágzása idején szükséges tehát az úgynevezett gyomirtó kaszálást elvégezni. Az őszi kaszálás nem nevezhető gyomirtónak, hanem tisztító kaszálásnak kell neveznünk. Célja az állatok által otthagyt, megszáradt növények (beleértve a fűvek által képzett gyeptársulást is) eltávolítása, hogy ezzel segítsük a következő tavasszal a fűvek korai sarjadását. Az őszi tisztító kaszálással tehát a gyeptársulás égetését lehet kiváltani.

Az összes borítottság a gyeptársulás zártságát mutatja. A gyepeknél ezért kell minél zártabbnak lenniük, mert a fedetlen talajfelszín az özönnövények megjelenésének nyit utat.

A fentiek alapján nyilvánvaló, hogy a legelők és rétek társulásaiban a pázsitfűféléknek kell uralkodni a talaj borítottságát tekintve. Ez nem jelenti azt, hogy a fajok számában nem lehetnek az ilyen gyepek sokfélék. Legalább 30-40 faj él együtt egy olyan gyeptársulásban is, amelynek borítottságát döntően pázsitfűfélék adják.

A szakzerű, helyes gyeptársítás megértéséhez szükséges a pázsitfűfélék fejlődésének néhány fontos ismértékét áttekinteni.

1. A fűvek évi összes termésének (vegetatív tömeg és nem maghozam értendő a termés fogalmán) képződésében döntő befolyása van az első növedéknek, melyet anyaszénának is szokás nevezni. A száraz fekvésű gyepek esetében az első növedék az évi összes zöldhozam 50-70%-a is lehet, üde területeken 40% körül alakul, öntözött körülmények között pedig kb. 30%. Vagyis minél rosszabb ökológiai feltételek jellemzik a gyeptársulást, annál nagyobb arányt képvisel az első növedék. Arányát nagymértékben növeli annak kései kaszálása is. Az első növedék ilyen mértékben eltérő fejlődésének okait a következőkben lehet összefoglalni:

- A téli hideghatásnak köszönhetően fejlesztenek a fűvek magszárát, ezért az első növedék mennyisége a szárképződés miatt jóval nagyobb, mint a szár nélküli sarjút mennyisége (jarovizáció hatása).

- A téli tározott csapadék és a tavaszi enyhe, csapadékos időjárás kedvezőbb feltételeket biztosít a fűvek fejlődéséhez, mint a sarjút növekedési idején jellemző csapadékszegény, meleg, párahiányos időszakok (a mm/°C-ban kifejezett csapadék-hőmérséklet arány tavasszal kedvezőbb).

2. A legelőn, réten termő takarmány minősége az első növedékben az idő előrehaladtával nagyon nagymértékben megváltozik. A fűvek az első növedékben gyorsan elvényülnek. A jelenség magyarázata ugyancsak a szárképződésben rejlik. A legtöbb fű csak az első növedékben fejleszt szárát. A szárképződés miatt megnő a vázanyag-tartalom, csökken az emészthetőség és az energiatartalom. Emiatt döntő különbség van az első és a későbbi növedékek minőségében. Az első növedékben az idő előrehaladásával növekszik a generatív hajtások aránya. Az első növedékben legnagyobbak a minőségkülönbségek, ezért ebben az időszakban tapasztalható leginkább a takarmányválogatás. A legelő állatok az első növedékben válogatnak legerőteljesebben a növények és növényi részek között. Ezért nagy jelentősége van annak, hogy a fűveket milyen fejlettségi fázisban hasznosítjuk (legeltetjük, kaszáljuk). A késői hasznosítás, különösen a késői kaszálás nagy veszteségeket okoz. A rossz minőségű takarmányból kevesebbet tudnak felvenni az állatok. A takarmányminőség csökkenése a takarmányfelvétel és az emészthetőség csökkenését vonja maga után. Ennek következtében 50-60%-os tejtermelés-csökkenéssel lehet számolni.

A sarjút képződésének sajátosságai közül a szárképződés elmaradása miatti kevesebb terméstről és a kismértékű elvényülésből eredő kisebb minőségkülönbségről már írtunk. További fontos sajátosságok a következők:

3. A megkésett első hasznosítás (pl. kaszálás) hatására a sarjadás később indul meg és nehezebben, lassabban zajlik, ezért jóval kisebb lesz a termés, vagy teljesen el is maradhat a sarjadás (kisül a gyp). Különösen jellemző a jelenség akkor, ha az első hasznosítás annyira megkésett, hogy a fűvek többsége már magot pergetett (júliusi, augusztusi kaszálás). Ekkor a fűvek elvégezték alapfeladatukat, a szaporodást, és nem „érzik” szükségét a sarjadásnak. A magképzés miatt az összes tápanyagot felfelé szállította a növény, nem képzett tartalékot, ezért nem képes a bokrosodási csomóból új sarjakat fejleszteni. További probléma a magas növényzetben (kései kaszálás előtt) jelentkező erős árnyékhatás. Ennek következtében kipusztulhatnak az alacsonyra növő pillangósvirágúak és egyéb kétszikűek. A védendő botanikai ritkaságok egy része pedig éppen ezek közé tartozik.

4. A június-júliusi kaszálás után az Alföldön (de hazánk legnagyobb részére igaz ez) jellemzően aszályos időszak (4-6 hét csapadékmentes) következik. Ekkor a sarjadás teljesen megáll, kisül a gyp. Takarmány nincs, de borítottság, talajtakarás sincs.

5. A késői első hasznosításnak botanikai, természetvédelmi szempontból is nagyon káros következményei vannak: talajtakarás, árnyékolás hiányában megindul a botanikai gyomok, özönnövények robbanásszerű csírázása és ellepik az ilyen gypet (pl. parlagfű, Solidago fajok). Ezért nagyon káros az a rendelkezés, mely szerint a parlagfüves területeket június 30-ig kell lekaszálni. Ez a lehető legrosszabb időpont, amit határnapként meg lehet szabni. Fontos a **gyephasznosítás sajátosságaiból eredő következmények** megértése is, ezért röviden összefoglaljuk azokat is.

1. A réteken - ahol egy vegetációs időszakban ugyanazon a területen történik kaszálás is és legeltetés is - általában az első növedék (esetleg a második is) kaszálása célszerű,

mert a nyári és őszi sarjú már nem ad akkora mennyiséget, amit megérne lekaszálni (nem térül meg a kaszálási költség). Az anyaszéna megkésett betakarítása esetén nem számolhatunk további, kaszálásra érdemes sarjúra, de legeltetni is csak ősszel lehet. Vagyis összesen két növedék fog keletkezni. Ekkor az évi összes termés kb. 80 %-át az anyaszéna fogja adni.

2. A legelőkön a hasznosító állat faja, az eltérő legelési mód és magasság miatt befolyásolja a növedékek megoszlását. Tetézi a problémát a fűmennyiség iránti igény különbsége is. Mindezek miatt általánosságban azt tekinthetjük irányadónak, hogy tejelő állományokat csak jó minőségű, nagy hozamú, egyenletes termésmegoszlású (főleg öntözött vagy üde fekvésű) legelőkre telepíthetünk. Száraz fekvésű, öntözetlen legelőkön húshasznú tehének, növedék üszők és anyajuhok legeltethetők. A húshasznú tehének közé soroljuk az őshonos magyar szürkemarhát.

3. A szarvasmarhák nyelvükkel körülkanyarítva letépi a növényeknek kb. a felső harmadát, felét, ezért 15-30 cm közötti fűmagasság szükséges a legeltetésükhöz. Naponta 60-80 kg fűvel (a legeltetési veszteséggel együtt) kell számolnunk egy tehénre, fajtától-testtömegtől függően. A növedék állatoknál bruttó 40 kg fűvet számolunk naponta.

4. Anyajuhok legeltetésénél fajtától-testtömegtől függően 7-10 kg fűvet kell napi igényként figyelembe venni. A juhok mélyen legelnek, ezért a néhány cm-es gypet is tudják hasznosítani. Éppen ezért lehet a leggyengébb, kis hozamú, száraz fekvésű területeket juhokkal hasznosítani, vagy a kis hozamú nyári-őszi sarjút. Legeltetésük korábban kezdhető és ősszel hosszabb ideig tart.

5. A legelő terhelhetősége tehát összefügg a nedvességviszonyokkal (fekvés), az ebből eredő hozammal, a hasznosító állatok igényével és mindezek eredőjeként a növedékek megoszlásával. Ez utóbbit foglalja össze az **1. táblázat**.



Fotó: Dr. Halász András

A táblázatból egyértelműen kiderül, hogy az április közepétől június közepéig terjedő időszakban (az első két, juhoknál három növedék) megtermik a legelők az évi összes termés 60-80%-át. Ezért félrevezető az átlagtermés alapján kalkulált terhelés (állattartó-képesség). Még a kis hozamú, száraz fekvésű ősgyepen is annyi fű van májusban, amennyit 0,5 számosállat (állategység)/ha

körüli terheléssel nem lehet lelegeltetni. Felesleg marad, amit kaszálni kellene. Vagyis a takarmánytermesztési célú legelőkön az a szakszerű használat, ha májusban vannak olyan legelőrészek, melyeket lekaszálnak, mert a legeltetés szempontjából felesleges. A jobb legelőkön júniusban is vannak ilyen, kaszálandó részek. Ezeket termeljük meg a téli szálatakarmányt.

1. TÁBLÁZAT A KÜLÖNBÖZŐ TÍPUSÚ GYEPEK ZÖLDTERMÉSÉNEK NÖVEDÉKENKÉNTI MEGOSZLÁSA A HASZNOSÍTÁS FÜGGVÉNYÉBEN

gyeptípus/ állatfaj	növedék					
	I. %	II. %	III. %	IV. %	V. %	VI. %
Tejelő tehének legelője:						
öntözött	30	30	20	20		
üde fekvésű	40	30	10	20		
Hús- és növedékmarha legelő:						
üde fekvésben, vagy telepített legelőn	25	30	15	10	20	
száraz fekvésű ősgyepen	30	35	15	0	20	
Juhlegelő:						
üde fekvésben, vagy telepített legelőn	20	30	15	10	15	10
száraz fekvésű ősgyepen	20	30-35	10-15	0-5	10	10

A fentiekől eltér a *természetvédelmi célú legelők hasznosítása*. Ha a védendő természeti érték indokolja, hogy májusban ne legyen kaszálás, akkor úgy kell megtervezni a legelő terhelését (állattartó-képességét), hogy a májusi, legnagyobb növedék maradék nélkül le legyen legeltetve. Ez azt jelenti, hogy májusban több állattal kell legeltetni, mint egyébként, vagy kisebb területre kell ráengedni ugyanazt az állatlétszámot, és nem lehet legeltetéssel hasznosítani

a teljes rendelkezésre álló területet. Utóbbi esetben jó megoldás, ha egyik évben egyik területrész marad meg kései kaszálásra, másik évben pedig az, amelyiket előző évben le tudunk legeltetni májusban. Fontos tehát a hasznosítási mód területek közötti váltogatása akkor, ha gyepgazdálkodási szempontból kései első hasznosítás történik.



Fotó: Dr. Halász András