

# Gyepgazdálkodás bio-módon (1)

**A hazai gyepek minden területen alkalmasak lehetnek a biogyepgazdálkodásra és az itt előforduló biotermékek, állati termékek előállítására.**

**Nagyon lényeges, hogy mennyiségük és minőségük figyelembevételével alakítsuk ki a gyepre telepíthető állatfajokat.**

**A** nagy kiterjedésű, kevés termést, de jó minőséget biztosító gyepek, elsősorban a juh és a húshasznú állattartásra, míg a jó minőségű réti gyepek tejhasznú állattartás, biotermék előállítás céljára is alkalmasak lehetnek. Azt a hibát ne kövessük el, hogy a kevés termést adó aprócsenkeszes gyepekre nagy hozá-

mú tejelő állatállományt terhelünk, hiszen ez így nem valósítható meg. Ugyanakkor a juhokkal vagy húsmarhákkal mindenképpen célszerű ezen gyepek termésének kihasználása és jó minőségű biotermék előállítása.

A biogyepgazdálkodás természetesen nem azt jelenti, hogy térjünk vissza az évszázaddal ezelőtti gyepgaz-

dálkodáshoz, vagy akárcsak a múlt század elején gyakorolt módszerekhez, hanem azt, hogy igenis a *kemikáliákat, a műtrágyák és a vegyszerek felhasználását jelentősen csökkentjük, illetve azokat, amelyek nem használhatók, kitiltjuk a biogyepgazdálkodás területéről.* Ugyanakkor mindazokat a módszereket használ-

Hulladékpapírból  újrahasznosítva

juk, amelyeket a természetes és a jó minőség érdekében a biogyepre alapozott állati termékek előállításánál messzemenően figyelembe lehet és kell venni.

## A biogyepek trágyázása

A termést befolyásoló vagy kialakító tényezők közül legfontosabbak a tápanyagok, elsősorban a N megfelelő biztosítása. A biogyepek tápanyagellátásánál különösen fontos a vonatkozó rendelkezések, az IFOAM állásfoglalása és a hazai (pl. a 82/2002. FVM-KvVM együttes rendelete) rendelkezések betartása.

Sok tényező befolyásolja a táplálóanyag érvényesülését, amelyet mind figyelembe kell venni a tervezett termés elérésénél és a szükséges táplálóanyag-mennyiség meghatározásánál. Módosítja az ismertett számadatokat pl. a tápanyagok érvényesülésének határfoka, a trágyázás során feltárodó tápanyag mennyiség stb. Ezért a táplálóanyag-mennyiség meghatározásához célszerűbbnek tartjuk a kísérleti eredmények és a gyakorlat által is igazolt adatok figyelembevételét.

Saját kísérleti eredményeink, valamint több száz hazai és külföldi kísérleti eredmény és gyakorlati ismeret alapján azt tapasztaltuk, hogy 1 kg nitrogén hatóanyagtól átlagosan 100 kg zöld terméstöbblet növekedéssel lehet számolni, közepes táplálóanyag ellátottságú talajainkon. Ezért a biogyep tervezés során a természetes terméshozam és a többlet közötti különbségre adagolva tartjuk célszerűnek megállapítani a kijuttatandó N mennyiséget. Minden 100 kg (1 q) zöldtöbbletre 1 kg N hatóanyagot és ehhez átlagosan P-ből 0,38- és K-ből 0,45 kg-ot adagoljunk. Ezt egyszerűsítve az NPK arány 1:0,4:0,4 körül alakuljon. A vonatkozó 2002/IX. 4-i (FVM-KvVM) rendelet 170 kg N/ha mennyiségben maximalizálja a hektáronként kiadható nitrogén hatóanyagot.

**Szervestrágyázás a gyepeken.** Az istállótrágya igen alkalmas lehet, de figyelembe kell venni, hogy mikor, milyen állapotban használhatjuk fel. Az istállótrágyát elsősorban a gyepefelújítás, ill. gyeptörés és újgyeptelepítés alkalmával használjuk, mégpedig jelentős, 20 t/ha mennyiségben. Az istállótrágyával nem csak tápanyagforrást, hanem igen jelentős szervesanyagot és mindemellett talajéletet, baktériumokat viszünk a talajba, amelyek az ottlévő elhalt gyökérszövetből eredő szervesanyagok lebontá-

sát nagymértékben elősegítik. Ennek tulajdonítható, hogy a gyeptörés alkalmával a szervestrágya adagolása nélkülözhetetlen. A szervestrágya beállott gyepeken is alkalmazható, de csak érett ill. túlérlett állapotban, amikor a szervestrágya alom része már elbomlott és ennek következtében a kiszórás után a rétboronával vagy seprűboronával az jól a fű közé, a talaj felszínébe dolgozható. Az istállótrágya kiszórási ideje a vegetációs időn kívüli idő, tehát késő ősszel ill. korán tavasszal a gyepe megindulása előtt kell alkalmazni.

A gyepek szervestrágyázásának egyik módszere lehet a hígtrágya és a trágyalé gyepeken történő felhasználása. A hígtrágya a szilárd és a hígürülék alom nélküli trágyáját jelenti, amikor is vízzel mossuk le az istálló padozatáról a trágyát, és megfelelő tárolóban gyűjtjük. A hígtrágya a termelés idején, tehát friss állapotban  $m^3$ -enként 4 kg N-hatóanyagot tartalmaz. De kb. ugyanannyi vízzel mossuk le a tárolóba, vagyis ilyenformán megközelítően  $1 m^3$  hígtrágyában 2 kg N-re lehet számítani. A tárolás során további veszteség is előfordulhat, vagyis kiszórásakor  $m^3$ -enként 1-2 kg lesz a hígtrágyában, ami azt jelenti, hogy 1 ha gyepe 50-100  $m^3$ -t célszerű kiszórni. Ezt a téli időszakban hígítás nélkül, a nyári zöld gyepepedig kb. duplájára, vízzel hígított állapotban kell kiszórni. Télen fagyott területre, vagy óra kipermetezni nem lehet, vagyis a vegetációs idő végén, a tél beállta előtt rendszerint 2-3 mm-t, és a hóolvadás után ugyancsak 2-3 mm-t kell a gyepekre kiszórni. A hígtrágya másik fele mennyiségét a vegetációs időben elosztva, legeltetések ill. kaszálások után vízzel hígítva célszerű adagolni.

A gyepek, elsősorban a gyeptelepítések szervestrágyázása terén mindenképpen meg kell említeni a zöldtrágyázás lehetőségét és szükségességét. Az üzemeink, családi gazdaságaink nem bővelkednek istrállótrágyában, ill. az kell a szántóföldi kultúrák alá. Ezért is fontos, hogy a telepítés, gyeptelepítés előtt megfelelő szervesanyagot vigyünk a talajba. Elsősorban a sekély termőrétegű, erodált, vagy homokos, laza talajú területeken, de a kötött és szikes talajú területeken is célszerű a zöldtrágya növények termesztése, alászántása és használata gyeptelepítés előtt. Számításba vehetjük a somkóró, a csillagfürt, a bíborhere, de egyéb pillangósvirágú növényeket, és jó tömeget adó olasz perje, angol perje, vagy más

szántóföldi leveles növények zöldtrágyaként történő termesztését is.

**Felülvetés pillangósokkal.** A tápanyag, elsősorban a N gyarapítása érdekében, és annak céljából nem csak szervestrágya, vagy más formájú tápanyag bevitelére van lehetőség, hanem úgy is gyarapíthatjuk a nitrogént, hogy pillangósvirágú növényekkel felülvetjük a rendelkezésre álló ősgyepejünket. Köztudott, hogy az ősgyepeken, elsősorban az aprócsenkeszes gyepeken 2-10 % körül van a pillangósok borítása. Ez nagyon kevés, ugyanis ennek sűrítésével jelentős nitrogén megkötésére van lehetőség.

Az aprócsenkeszes gyepek átlagosan 50 kg/ha N hatóanyagnak megfelelő tápanyagot hagynak a talajban, vagyis a "gödöllői tápanyag-gazdálkodási módszer" alapján ennyi termés jelentkezik évente, ami biofűnek nevezhető. Ezt a mennyiséget pillangósok felülvetésével jelentősen növelni lehet és szükséges is. A pillangósvirágú növények fölülvetésére a nyár végi időszakban van lehetőség, amikor a legeltetésnek, vagyis a vegetációnak vége, és a zöld növényállomány téli pihenésre vonul.

A fölülvetésre alkalmas növények a szarvaskerep, a fehér here, esetleg a komlós lucerna. A hektáronkénti vetőmagmennyiség a tiszta vetés esetére számított mennyiség legyen. Eredményes felülvetés nyomán a pillangósok borítása 30% is lehet, elsősorban a 2-3. növedékben. Ugyanis a fűfélék mindenképpen az első növedékben fejlődnek jobban, míg a 2. növedékben a pillangósvirágú növények kapnak megfelelő napfényt, illetve terjednek el a gyepeben.

Az eredményes felülvetés azt jelenti, hogy a talajban a N-hatóanyag évente és hektáronként 70 kg is lehet, ami ennek megfelelően 70 q/ha zöldfű termés kiáfakítását, termesztését teszi lehetővé. Szükséges megemlíteni, hogy a tavaszi felülvetés általában nem eredményes, mivel az öreg növények kiszorítják, vagy a csírázás után elpusztítják a növényeket, ill. a nyári szárazság, kánikula bekövetkeztével a fiatal növények, - ha le vesszük az első növedéket, - az erős napfény hatására ki is pusztulhatnak. Ezért csak nyár végén, ősszel végezzük a különböző biogyeppek pillangóssal történő felülvetését.

A késő őszi csapadék, a téli hó, ill. a tavaszi csapadékos évjárat mindenképpen lehetővé teszi a felülvetett pillangósok jó megtelepedését.

(Folytatjuk)

BARCSÁK ZOLTÁN

intenzíven a hajtásnövekedés. Ennek növényvédelmi jelentősége is van, mert a levéltetvek és a levélbolhák a gyorsan növekedő fiatal hajtásokon szaporodnak nagyon intenzíven. **A nyári metszések tehát ezen kártevők szaporodását mérséklik.** A nyáron végzett koronarítítás után még nagyobb figyelmet kell azonban fordítanunk a sebek kezelésére, mert ilyenkor a sebek könnyebben fertőződnek és a fák belsejében, illetve a kéreg alatt lakó kártevők is rajzanak ebben az időszakban. Tehát miután lefűrészeltük az ágat a seb szélénél, a kérget minden esetben simítsuk el késsel. Ne hagyjunk rojtos kéregdarabokat a seb körül, mert ezeken a helyeken intenzíven párolognak a fa nedvei, és ez odavonzza a kártevőket. Illetve a seb is gyorsabban gyógyul, ha a kéreg szépen meg van igazítva. Ha ezzel megvagyunk, kenjük be a sebet valamilyen sebkezelő anyaggal. Használhatjuk erre a célra a gyári készítményeket, vagy magunk is készíthetünk oltott mészből, amit gyógynövényteával hígítunk fel. Zöldválogatás után mindig alaposan permetezzük meg a fákat, vagy az általunk használt gyógyteával vagy Biokállal, hogy amíg a sebek be nem gyógyulnak távol tartsuk a kártevőket.

**A szamóca telepítésének legjobb időpontja augusztus eleje-közepe.** Az ágyásokból először távolítsuk el az évelő gyomokat, majd dolgozzunk bele a talajba legkevesebb 5 kg érett komposztot négyzetméterenként. A palántákat ne ültessük túlságosan mélyre, mert akkor fogékonyabbak a gombás betegségekre. Ültetés után öntözzük be kikevert humuszpreparátummal, így erőtejesebben kezdenek fejlődni, és ellenállóbbak lesznek. Mivel a friss telepítést gyakran kell öntözni, ezért a levélfoltosságok elleni védelem nagyobb jelentőséget kap, mint a már beállt állományoknál. A gyakran alkalmazott réztartalmú szerek helyett kipróbálhatjuk a **zsurlóteába áztatott orgonalevelet is.** Miután elkészítettük a zsurlóteát, hígítsuk fel a kívánt mennyiségre és áztassunk bele 2 napra literenként egy marék összevágott orgonalevelet, szűrjük le és használjuk fel. A többi növényi lével ellentétben ennek nem tesz jót, ha tovább áll és megerjed.

## Szőlő

Júliusban még a fürtök záródása előtt permetezzünk kénnel a **szürkerothadás megelőzésére.** Nagyon fontos

szintén a szürkerothadás megelőzésére a zöldmunkák gondos elvégzése. Főleg erősebb molykártétel vagy jégverés után kell erre nagy gondot fordítani. A fürtzónában lévő levelek nagy részét el kell távolítani a kello szellőzés biztosítása érdekében. Ennek a szürkerothadás megelőzésén kívül a minőség javításában is nagy szerepe van, mivel a nap jobban éri a fürtöket és így szebben érik a szőlő. A korai, általában könnyebben rothadó csemegezőlő fajtákra különösen oda kell figyelni. A folyamatosan alkalmazott Biomit Plussz lombtrágya is erősíti a növényeket, és növeli a botritisszel szembeni ellenálló képességet. A növényi levek közül erősítőnek a csalánt, védelemre pedig a zsurlót használhatjuk sikeresen.

A szőlőmolyok rajzását folyamatosan kövessük nyomon feromoncsapdával, és a rajzásmegfigyelés eredményei alapján védekezzünk. Ha kisebb mértékű a rajzás, elegendő fehérürömből, varádicsból és büdöskéből teát főzni és ezzel permetezni. Ha komolyabb kártétel várható, alkalmazunk Dipelt a fiatal hernyók ellen.

PEPÓ ZSUZSANNA