

Animal welfare, etológia és tartástechnológia



Animal welfare, ethology and housing systems

Volume 5

Issue 4

Különszám

Gödöllő
2009



KÜLÖNBÖZŐ LEGELTETÉSI MÓDOK HATÁSA A GYEPTERÜLETEK TERMÉSÉRE ÉS AZ ANYAJUHKOK KONDÍCIÓJÁRA

Póti Péter, Pajor Ferenc

Szent István Egyetem, Mezőgazdaság- és Környezettudományi Kar,

H-2103 Gödöllő, Páter Károly út 1.

poti.peter@mkk.szie.hu

Összefoglalás

A vizsgálatban a különböző legeltetési módoknak (pásztoroló, ill. szakaszos) a legelő növényzetére, valamint az anyajuhok kondíciójára gyakorolt hatását értékeltük Tiszaszőlősön (Jász-Nagykun-Szolnok megye). A legelőterületet két részre osztottuk (60-60 ha), az egyiket pásztoroló módon, a másikat szakaszosan legeltettük 180-180 magyar merinó anyajuhval.

A vizsgálat során értékeltük a legelő botanikai összetételét, legelő hozamát és mértük az anyajuhok kondícióját (1-5 pont). Továbbá értékeltük a legelő szénatermését (5 minta alapján) és a taposási veszteséget.

Az anyajuhok kondíciója a szakaszos legeltetés alkalmazása esetén bizonyult jobbnak. A szakaszos legeltetés alkalmazása eredményesebb (25-30 %-kal nagyobb termés mennyiség, 20-23%-kal kisebb taposási veszteség, valamint a botanikai összetétel is kedvezőbbnek mutatkozott), mint a pásztoroló legeltetés használata a legelőterületeken.

Kulcsszavak: legeltetés, kondíció bírálat, magyar merinó, termésmennyiség, botanikai összetétel

Effect of grazing methods on pasture yield and ewes' condition

Abstract

We evaluated the effect of different grazing methods (continuous and rotational) on pasture yield and ewes' condition in Tiszaszőlős (Jász-Nagykun-Szolnok County). The field were partition into two parts (each part were 60-60 ha). One of it was grazing continuous; the other part was grazing rotational by 180-180 Hungarian Merino ewes.



We evaluated the botanical contents, and crop yield in different fields, and measured the animals' condition status (1-5 scores). We compared the hay yield (5 samples) and tread loss in the examined farm. The condition of ewes on grass by rotational was better compared with grazed ewes by continuous method. Compared the effect of continuous and rotational grazing methods the rotational grazing was better (25-30% greater the crop production and 20-23% less the tread loss, moreover the contents of botanical was more favourable) then continuous grazing methods.

Keywords: grazing, condition judge, Hungarian Merino, crop yield, botanical content

Bevezetés

A kiskérődzőkkel kapcsolatos rét-legelőgazdálkodásban a regionalitásból adódó specialitások (mikroklíma, üde-szárazfekvés, sík-lejtősfekvés, stb.) (Szemán és mtsai, 2004) fokozott figyelembe vétele mellett fontos a fajta-környezet (technológiai is) -piac összhangjának a megteremtése. Fontos megjegyezni, hogy a különböző fajoknak eltérő a legelővel kapcsolatos igényük (Tasi és mtsai, 2004). Továbbá ki kell térni a legeltetési időszak meghosszabbítására és a legelők javítására a megfelelő táplálóanyag ellátás érdekében (Boberfeld és mtsai, 2006a).

A közép-európai éghajlati adottságok kedveznek a legeltetési állattartásnak (Boberfeld és mtsai, 2006b). A legeltetés fontosságára hazánkban, a kiskérődző ágazatokban már régóta felhívták a figyelmet (Póti, 1998; Bedő és Póti, 1999; Jávora és mtsai, 2001).

Vizsgálatunk célja eltérő legeltetési módok (pásztoroló és szakaszos) hatásának értékelése két eltérő ökológiai régióban: Dombóvár határában (Tolna Megye), és Tiszaszőlősön (Jász-Nagykun-Szolnok Megye).

Anyag és módszer

A kísérleteinket két eltérő ökológiai régióban, Dombóvár határában (Tolna Megye), és Tiszaszőlősön (Jász-Nagykun-Szolnok Megye) végeztük el.

A vizsgálatokhoz mindkét helyen a legelőterületet (ösgyep) két azonos nagyságú részre 60-60 ha osztattuk, melynek egyik felét pásztorolva, a másikat szakaszosan legeltettük 180-180 anyajuhval. A kísérletben magyar merinó és német feketefejű fajták vettek részt. A kijelölt területeken termésbecslésre és botanikai összetétel megállapítására került sor.

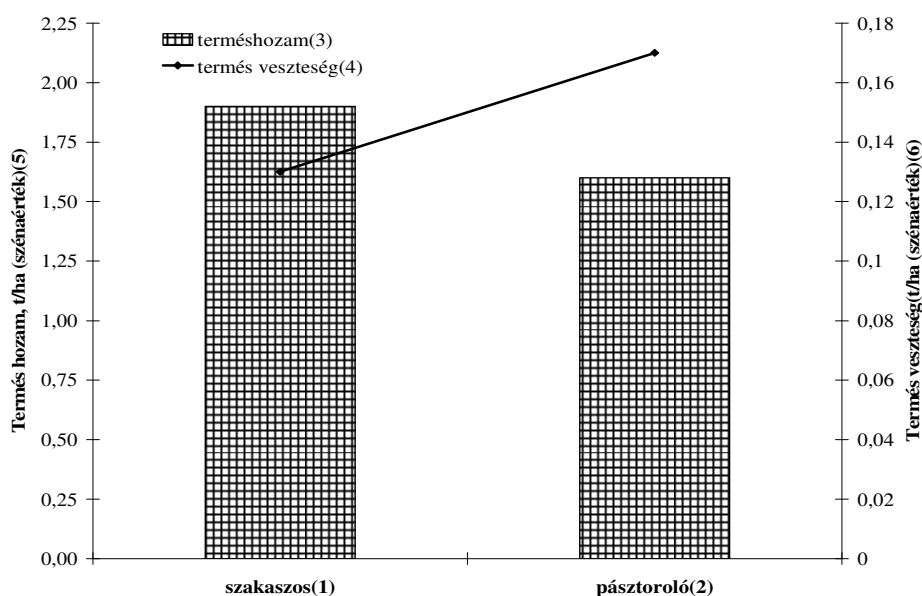
A vizsgálatban megállapítottuk a juhok kondícióját. A kondíció bírálat az állat táplálóanyag-ellátás mértékét fejezi ki. A bírálat során az első ágyék csigolyánál, a hosszú hátizom teltségét, a faggyú

vastagság megítélése, a tövisnyúlvány, a harántnyúlvány, az utolsó borda kitapinthatóságának mértéke alapján 5 kategóriát különböztettünk meg (Robinson és mtsai, 1983):

1. pont: tövisnyúlványok kiemelkednek, háttájékon éles, ujjak könnyedén benyomhatók alájuk, ágyéki izmok alig tapinthatók;
2. pont: tövisnyúlványok sora kiemelkedik, de sima, bordák a háton simák és lekerekítettek, az ujjak kis nyomással a csontvégek alá hatolhatnak, ágyéki izmok éppen csak tapinthatók, szervezetben faggyú alig található;
3. pont: tövisnyúlványok kissé emelkednek ki, simák, kerekék, a bordák a háton simák, jól fedettek, csontok csak nyomással érzékelhetők, ágyéki izmok teltek, kevés faggyúval fedettek;
4. pont: tövisnyúlványok erős nyomással érzékelhetők, a bordák a háton nem tapinthatók ki, ágyéki izmok teltek, vékony faggyúréteggel fedettek;
5. pont: tövisnyúlványok még erős nyomással sem érzékelhetők, ágyéki izmok igen teltek, vastag faggyúréteggel fedettek.

Eredmények és értékelés

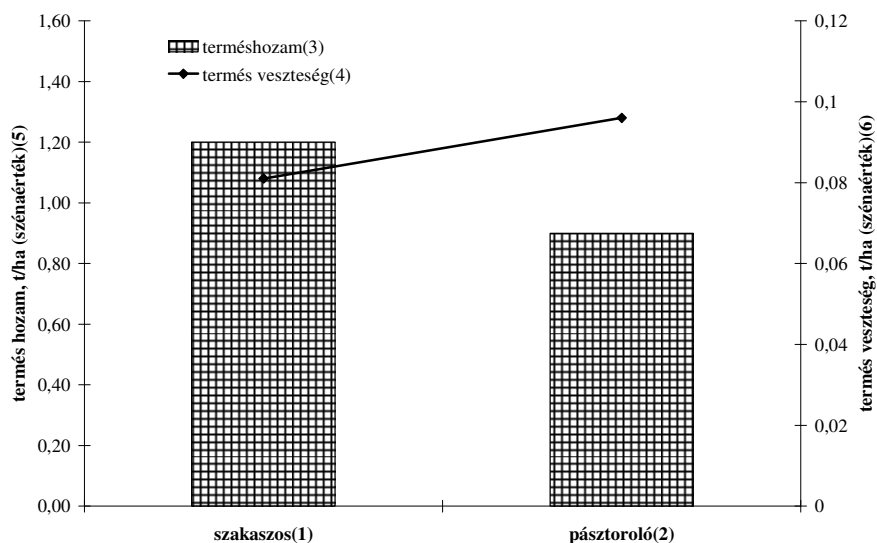
Megkezdttük két helyszínen (Tiszaszőlős és Dombóvár) a pásztoroló-, és a szakaszos legeltetés hatásának vizsgálatát a gyepnövényzetre és az állatállományra (1. és 2. ábra).



1. ábra: Terméshozam és termésveszteség alakulása szakaszos és pásztoroló legeltetésnél Dombóváron

Figure 1: Evaluation of crop production and tread loss on pasture by rotational and continuous grazing methods in Dombóvár

rotational(1), continuous(2), crop yield(3), tread loss(4), crop yield, t/ha (hay unit)(5), trad loss, t/ha(hay unit)(6)



2. ábra: Terméshozam és termésveszteség alakulása szakaszos és pásztoroló legeltetésnél Tiszaszőlősön

Figure 2: Evaluation of crop production and tread loss on pasture by rotational and continuous grazing methods in Tiszaszőlős

rotational(1), continuous(2), crop yield(3), tread loss(4), crop yield, t/ha (hay unit)(5), trad loss, t/ha(hay unit)(6)

A különböző legeltetési módok hatását a növényzetre és az állatokra az 1. táblázat mutatja be.

1. táblázat: A különböző legeltetési módok hatása a növényzetre és a juhokra

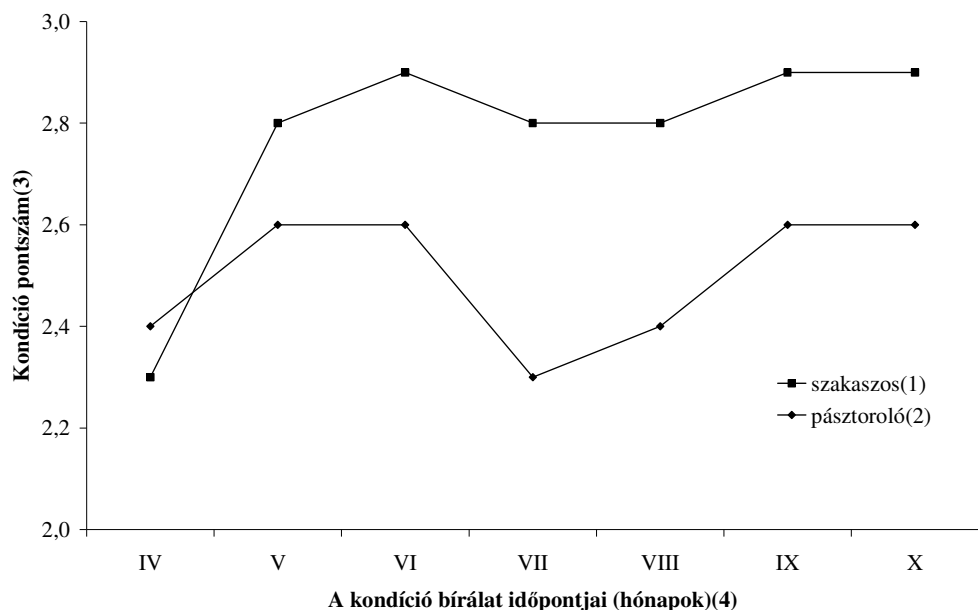
	Szakaszos legeltetés(1)	Pásztoroló legeltetés(2)
Növények szempontjából(3)		
Termés veszteség(4)	kisebb	nagyobb
Terméshozam(5)	nagyobb	kisebb
Botanikai összetétel(6)	kedvezőbb	kedvezőtlenebb
Terméshozam ingadozás(7)	kiegyenlítettebb	nagyobb ingadozás
Állatok szempontjából(8)		
Stressz(9)	kevesebb	több (pl. kutya)
Mozgás (10)	kevesebb	több

Table 1: Effect of different grazing methods on plants and animals

rotational(1), continuous(2), point of plants(3), tread loss(4),crop yield(5), botanical content(6), crop yield fluctuation(7), crop yield point of animals(8), stress(9), activity(10)

A szakaszos legeltetésnek számos más előnye van a pásztoroló legeltetéssel szemben, pl. kisebb stresszből, felesleges mozgás hiányából adódóak, amelyek vizsgálata, illetve számszerűsítése jelenleg is folyik.

A különböző legeltetési módok hatását az anyajuhok kondíciójára a 3. és a 4. ábrák foglalják össze.

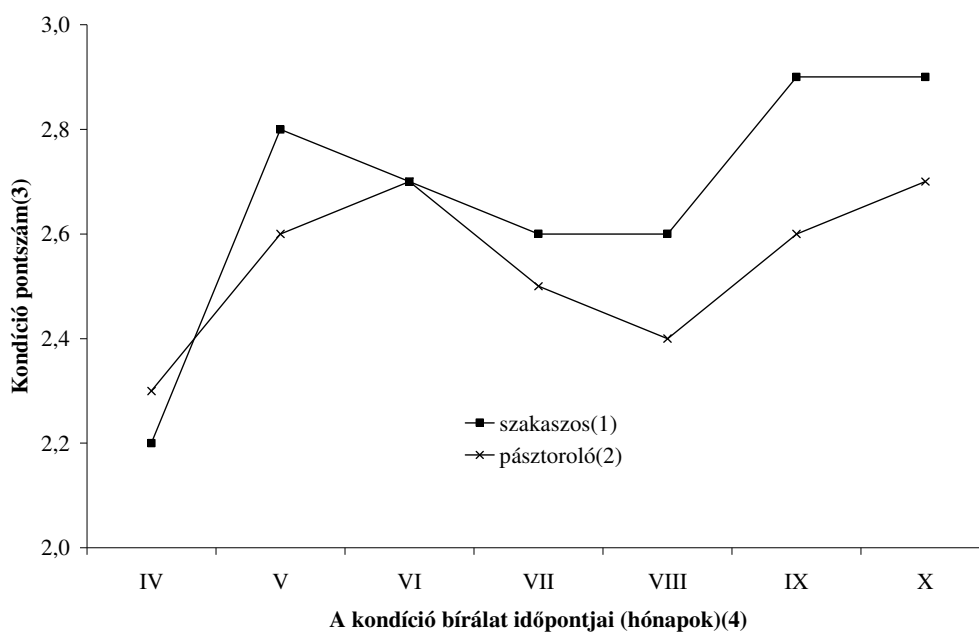


3. ábra: a legeltetési módok hatása az anyajuhok kondíciójára Dombóváron

Figure 3: Effect of different grazing methods ewe' condition in Dombóvár

rotational(1), continuous(2), condition score(3), time of condition judging, months(4)

Eddigi eredményeinkből megállapítható, hogy a szakaszos legeltetés egyértelműen javítja az adott terület állattartó képességét. A kedvező hatás kedvezőtlen, aszályos idő esetén nagyobb, mint kedvezőbb, csapadékosabb időjárás esetén. Ez a lelegelt gyepnövényzet számára biztosított megfelelő hosszúságú regenerációs időnek /25-30 %-kal nagyobb terméshozam ($P < 0,05$)/, a 20-23 %-kal kisebb taposási veszteségnek ($P < 0,05$)/nagyobb a hasznosult, felvett fűmennyiség/, a tervezhető kaszálásnak /a le nem legeltethető területeket nem járatják, csak kaszálásuk történik meg/, és a kedvezőbb botanikai összetételnek köszönhető/. Így az állatok kevésbé tudnak válogatni, a kevésbé kedvelt növényeket is lelegelik.



4. ábra: A legeltetési módok hatása az anyajuhok kondíciójára Tiszaszőlősen

Figure 4: Effect of different grazing methods ewe' condition in Dombóvár

rotational(1), continuous(2), condition score(3), time of condition judging, months(4)

Az eredményeink jól mutatják, hogy a szakaszos legeltetés hatására a nyári, legelők kisülési időszakában, az anyajuhok kondíciója nagyobb volt ($P < 0,05$), mint a pásztrolva legeltetett anyajuhoknak. Ez abból a szempontból fontos, hogy az őszi tenyésztés kezdetekor a szakaszosan legeltetett anyajuhok jobb kondíciója befolyással bírhat a szaporulati eredményekre is.

Következtetések

A pásztroló és szakaszos legeltetés hatását vizsgálva megállapítható, hogy szakaszos legeltetés esetén 25-30 %-kal nagyobb ($P < 0,05$) a terméshozam, 20-23 %-kal kisebb ($P < 0,05$) a taposási veszteség, mint a pásztroló legeltetés esetében, valamint a legelőterület botanikai összetétele is kedvezőbben alakul. A szakaszos legeltetés hatására javult az anyajuhok kondíciója jobb volt ($P < 0,05$), mint a pásztroló legeltetés esetén.

Irodalomjegyzék

Bedő, S., Póti, P. (1999): A legelő, mint takarmány szerepe a juhtenyésztésben. Állattenyésztés és Takarmányozás 48 690-692.



- Boberfeld W.O., Banzhaf K., Hrabe F., Skladanka J., Kozłowski S., Golinski P., Szemán L., Tasi J.* (2006a.): Effect of different agronomical measures on yield and quality of autumn saved herbage during winter grazing 1st communication: Yield and digestibility of organic matter. *Czech J. Anim. Sci.* 51, 5. 205-213.
- Boberfeld W.O., Banzhaf K., Hrabe F., Skladanka J., Kozłowski S., Golinski P., Szemán L., Tasi J.* (2006b.): Effect of different agronomical measures on yield and quality of autumn saved herbage during winter grazing 2nd communication: Crude protein, energy and ergosterol concentration. *Czech J. Anim. Sci.* 51, 6. 271-277.
- Jávor, A., Nábrádi, A., Kukovics, S., Békesi, Gy., Hajduk, P., Sáfár, L., Ráki, Z., Bedő, S., Póti, P., Molnár, A., Molnár, Gy., Székelyhidi, T., Szűcs, I., Ábrahám, M.* (2001): Strategic steps in the sheep and goat branches. *Acta Agraria Debreceniensis* 1 61-68.
- Póti, P.* (1998): Korszerű tartástechnológiák a juhtenyésztésben. *Állattenyésztés és Takarmányozás* 47 (Juhtenyésztési különszám) 337-342.
- Robinson, J.J., Russel, A.J.F., Treacher, T.T., Kilkenny, J., Boaz, T.G., Forbes, J.M., Mudd, C.H.* (1983): *Feeding the ewe.* M.L.C. Queensway House, Bletchley.
- Szemán L., Barcsák Z., Tasi, J.* (2004): Gyepalkotó fajok és fajták válogatási sorrendje, anyajuhok legelési viselkedése alapján. *Állattenyésztés és Takarmányozás*, 53. 4. 385-393.
- Tasi J., Barcsák Z., Kispál T., Szemán L.* (2004): Legelő állatok takarmányválogatási viselkedése. *Állattenyésztés és Takarmányozás*, 53. 4. 373-383.