



A LUCERNASZÉNA RÉSZBENI HELYETTESÍTÉSE

A LAKTÁCIÓ ELEJÉN FORRÓ ÉGÖVÖN

A kísérlet forró égövön zajlott. Iránban más arányokat és mennyiségeket alkalmaznak a TMR összetételére a tömegtakarmány-bázis miatt, mint hazánkban. Valószínűleg egyébként, hogy még mindig vannak olyan telepek itthon is, akik hasonlóan csak silókukoricára és lucernára alapoznak. A lucerna nálunk általában azonban szilázs/szenázs és széna, nem csak széna. Ezért az eredményeket fenntartással kell kezelni, de a kísérlet ettől függetlenül jól modellezi a nagy mennyiségű széna negatív és (ezzel szemben) a szecskázott erjesztett takarmány kedvező hatását nyári melegben. A kukoricaszilázs mennyiségének növelése helyett természetesen jobb lett volna korai gabonaszilázst vagy fűszilázst adni, de a helyi takarmánybázisban ez nem volt elérhető.

MÓDSZER

A kísérletben 120 tehenet (tejtermelés: $47,5 \pm 0,5$; laktációs nap 40 ± 15 ; laktáció: 2,48) két csoportra osztottak. Két takarmányadagot etettek, melyekben 65% volt a tömegtakarmány aránya, azonos laktációs nettó energiatartalom mellett (NEI 7,12 MJ/kg sza.; nyersfehérje 17% sza., NDF 32% sza.; NFC 42%). A TMR-t *ad libitum* fogyasztották a tehenek 40 napig, a méréseket az utolsó héten végezték. A teheneket négyszer fejték naponta.

Kezelések:

- LCS: 50% lucernaszéna és 50% kukoricaszilázs (7-9 kg széna/nap/tehen és 20-25 kg kukoricaszilázs/nap/tehen)
- HCS: 25% lucernaszéna és 75% kukoricaszilázs (4-5 kg széna/nap/tehen és 30-35 kg kukoricaszilázs/nap/tehen)

Dr. Orosz Szilvia
(Állattenyésztési Teljesítményvizsgáló Kft., Gödöllő)
Forrás: M. Arabsorkhi-Telkabadi¹, M. Khorvash¹, A. Riasi¹, E. Ghasemi¹, A. Sadeghi-Sefi¹ dmazgi¹ and H. Mohammadzadeh² (2015) **Higher proportion of corn silage to alfalfa hay in diets improves energy balance in early lactation Holstein dairy cows in hot climate condition.** XVII. Nemzetközi Silózási Konferencia, 2015. július 1-3., Brazília, Piracicaba, 580-581 p.

¹Department of Animal Science, Faculty of Agriculture, Isfahan University of Technology

²Department of Animal Science, Faculty of Agriculture, University of Tabriz,

Email: hamidmh@tabrizu.ac.ir

A szárazanyag-felvétel az ellés után nem elégséges az energiaszükséglet fedezéséhez. Ezt súlyosítja a hőstressz a meleg nyári időszakban, amikor a szárazanyag-felvétel tovább csökken a kritikus csoportokban. Iránban napjainkban a legtöbb tehenészeti telepen a kukoricaszilázs és a lucernaszéna a legnagyobb mennyiségben és leggyakrabban etetett tömegtakarmány. A két tömegtakarmány hatással lehet a szárazanyag-felvételre, különösen a friss fejős csoportokban.

A kísérlet célja az volt, hogy vizsgálják a kis és nagy mennyiségű kukoricaszilázst tartalmazó takarmányadagnak a hatását a szárazanyag-felvételre és a termelésre.

	LCS (kevesebb szilázs)	HCS (több szilázs)
Lucernaszéna	19,0	8,5
Kukoricaszilázs	16,5	26,5
Répaszelet	5,4	5,4
Árpa	11,3	12,0
Kukorica	16,5	14,0
Búza	3,5	3,5
Gyapotmag	4,6	4,6
Búzakorpa	0,0	1,6
Melasz	2,4	1,6
Zsír	1,6	1,6
Halliszt	1,5	1,5
Szójadara	10,7	12,5
Kezelt szója	2,3	2,3
Védett szója	1,1	1,1
Vitaminok	3,4	3,4

1. táblázat A kísérlet során alkalmazott takarmányadagok összetétele és táplálóanyag-tartalma (% sza. TMR)

EREDMÉNYEK

A kísérlet eredményei a 2-4. táblázatban láthatóak.

2. TÁBLÁZAT A KIS ÉS NAGY MENNYISÉGŰ KUKORICASILÁZST TARTALMAZÓ ADAG EMÉSZTHETŐSÉGE KORAI LAKTÁCIÓS IDŐSZAKBAN FORRÓ KLÍMÁN

	LCS (kevesebb szilázs)	HCS (több szilázs)
Szárazanyag (%)	60,9a	68,6b
Nyersfehérje (%)	59,1a	65,6b
NDF (%)	44,7a	57,7b

LCS: 50% lucernaszéna és 50% kukoricaszilázs; HCS: 25% lucernaszéna és 75% kukoricaszilázs
A különböző betűjelek szignifikáns eltérést jeleznek $p \leq 0,05$

3. TÁBLÁZAT A KIS ÉS NAGY MENNYISÉGŰ KUKORICASILÁZST TARTALMAZÓ ADAG HATÁSA A SZÁRAZANYAG- FELVÉTELRE ÉS A KONDÍCIÓPONTRA KORAI LAKTÁCIÓBAN FORRÓ KLÍMÁN.

	LCS (kevesebb szilázs)	HCS (több szilázs)
Szárazanyag-felvétel	23,9	24,9
Kondíciópont	2,6a	2,9b
Kondíció pont változás	-0,69a	-0,09b

LCS: 50% lucernaszéna és 50% kukoricaszilázs; HCS: 25% lucernaszéna és 75% kukoricaszilázs
A különböző betűjelek szignifikáns eltérést jeleznek $p \leq 0,05$

4. TÁBLÁZAT A KIS ÉS NAGY MENNYISÉGŰ KUKORICASILÁZST TARTALMAZÓ ADAG HATÁSA A VÉRPARAMÉTEREKRE KORAI LAKTÁCIÓBAN FORRÓ KLÍMÁN

	LCS (kevesebb szilázs)	HCS (több szilázs)
Glükóz (mg/dl)	51,42	50,85
Trigliceridek (mg/dl)	9,54	8,70
Vér karbamid nitrogén (mg/dl)	18,00a	12,84b

LCS: 50% lucernaszéna és 50% kukoricaszilázs; HCS: 25% lucernaszéna és 75% kukoricaszilázs
A különböző betűjelek szignifikáns eltérést jeleznek $p \leq 0,05$

ÉRTÉKELÉS

A hőmérséklet-páratartalom index 80 volt a kísérlet időtartama alatt és a tehenek a hőstressz tartományában voltak végig (60 THM felett kezdődnek a tünetek). A nagy mennyiségű kukoricaszilázt tartalmazó adag etetésekor a szárazanyag emészthetősége szignifikánsan jobb volt, mint a kevesebb szilázt tartalmazó adag esetében. Az NDF és a nyersfehérje emészthetősége is kedvezőbb volt a sok kukoricaszilázt tartalmazó adagban. A szárazanyag-felvétel azon csoportban volt jobb, ahol 75:25 arányban etettek kukoricaszilázt (a kisebb szecskaméret miatt, ami növelte a szárazanyag-felvételt). Ennek megfelelően a kondíciópont is kedvezőbben alakult a kukoricaszilázt 75%-ban tartalmazó adag etetésekor (azonos energia-, fehérje- és rostkoncentráció mellett). Ezen csoport kevesebbet veszített a kondícióból, ami a nagyobb szárazanyag-felvételre vezethető vissza és mérsékeltebb energiahányt jelez. A vér glükóz és triglicerid tartalma között nem volt különbség. A vér karbamid nitrogén tartalma azonban alacsonyabb volt több kukoricaszilázs etetésekor azonos fehérjekoncentráció mellett, ami kedvez a szaporodásbiológiai állapotnak.

Tehát a lucernaszéna egy részének lecserélése jobban emészthető szilázssra, kedvező eredményeket adott a laktáció elején hőstresszes körülmények között.

