

Hogyan működik majd az idei kukoricaszilázs?

Segéd(let)

dr. Orosz Szilvia

Állattenyésztési Teljesítményvizsgáló Kft.

A kukoricaszilázsok keményítőtartalma kedvezően alakul a 2013-as évhez viszonyítva. **A tavalyi 25%-hoz képest 35%-ra emelkedett az átlagos keményítőkoncentráció. A különbség a napi adagban megközelítően 1 kg szárított kukoricának felel meg! Óriási eredmény.**

Felhívjuk azonban a figyelmüket, hogy a 2014. évi szezonban a **kedvező keményítő- és energiatartalom alacsony rosttartalommal társult** (17% nyersrost, 37% NDF, 20% ADF az átlagérték jelenleg). Az ilyen kukoricaszilázs a TMR-ben alacsonyabb rostkoncentrációt eredményez, aminek a kompenzációját mérlegelni kell. Szerencsére az országban már nagy mennyiségben vannak olyan rostforrások, melyek sokkal hatékonyabbak, mint a kukoricaszilázs (rozs- és egyéb gabonaszilázsok, keverékszilázsok, korszerű fűszilázsok és nem utolsósorban a lucernaszilázs). Fontosnak tartjuk megjegyezni, hogy az NDF arányaiban nagyobb mértékben csökkent, mint az ADF-koncentráció, tehát szűkült az olló, **csökkent a hemicellulóz-tartalom**. Tavaly 19-22% tartományban mozgott a hemicellulóz-tartalom, most 16% az átlagérték. Ennek több oka lehet. Részben az, hogy a csapadékos időjárás eredményeként a nagy hozammal együtt járva vastagabbak voltak az alsó szárrészek. A vastag szár szivacsos belsejében pedig (súlyarányban) több a hemicellulóz, mint a felső szárrészekben. Minél magasabb a tarló, annál kevesebb a hemicellulóz-tartalom, különösen erős kukoricánövénny és nagy hozamú silókukorica-hibridek esetében. Mi a következmény? A kedvező és a kedvezőtlen hatást egyaránt érezzük majd.



Kedvezőtlen hatás:

Gyengébb rostlebonthatóság. A tavalyi szezonban az NDFd 54-57% között változott (átlag: 54% - 678 db kukoricaszilázs mintára). Idén 52%. Befolyásolhatja az étvágyat és lehetnek majd gondjaink a tejzsírral, ha nem pótoljuk a jól emészthető rostot.

Kedvező hatás:

Kedvezőbb szerves anyag emészthetőség. A nagyobb keményítőtartalom és az alacsonyabb rosttartalom miatt, a teljes növényre vetített szerves anyag emészthetőség kedvezőbb. A tavalyi szezonban az Omd 72-74% között változott (átlag: 73% - 678 db kukoricaszilázs mintára). Idén 75%. **Jelentős pozitív hatás! Kedvezőbb energiatartalom, több emészthető táplálóanyag, kisebb abrakhányad az adagban.**

Nagyon fontos azonban figyelembe vennünk azt is, hogy a magas keményítőtartalom milyen szárazanyag-tartalommal érkezett. Vannak telepek, amelyek a hibridválasztás és a tarlómagasság révén, fiatal fenológiai fázisban is képesek voltak jelentős keményítőtartalmat elérni. Vannak azonban olyan szilázsok, ahol az esőzések miatt megkésett a betakarítás és megszáradt, túlérlett a növény. A keményítőtartalom tehát jelentős, de bizony ennek ára van....A silókukorica esetében a keményítő bendőbeli lebonthatóságát és emészthetőségét befolyásoló tényezők közül a legfontosabb az érési **stádium (szárazanyag-tartalom) és a szemroppantottság**. Schwab és mtsai azonban (Wisconsin Egyetem, USA) 2003-ban végzett kísérletük eredményei alapján megállapították, hogy **a szárazanyag-tartalomnak bizonyos esetekben erősebb a hatása a keményítő emészthetőségére, mint a szemroppantásnak.**

A roppantott és a nem roppantott szemeket tartalmazó szilázsokat összehasonlítva, a keményítő emészthetőségében mért különbség az alacsony szárazanyag-tartományban kicsi, míg az érés előrehaladásával nő. Tehát a szemroppantás jelentősége a 35% feletti szárazanyag-tartományban egyre nagyobb. **Sajnos azonban még megfelelő szemroppantottság mellett is gyenge lesz a keményítő emészthetősége, ha a szárazanyag-tartalom magas.** A tehén ezért nem fog reagálni, vagy nem a várt mértékben fog reagálni a magasabb keményítőtartalomra! **A tehénnek csak az a keményítő számít, ami emészthető. A többitől 'nem vesz tudomást'...**

Ezért közöljük az alábbi táblázatban a keményítő várható emészthetőségét a szárazanyag-tartalom függvényében. Amennyiben ismerjük a szilázs mért szárazanyag- és keményítőtartalmát, megbecsüljük a szemroppantottság értékét, magunk is ki tudjuk számolni, hogy megközelítőleg mennyi lesz a szilázsunk emészthető keményítő-tartalma. Lehet, hogy meg fogunk lepődni az értéken...

Formulázáskor óvatosan bánjunk ezekkel az értékekkel. Emészthető keményítőre ugyanis nincs javasolt koncentráció: a megszokott módon használt keményítőtartalom összkeményítőre vonatkozik és nem emészthető keményítőre. A korrekció azonban segíthet finomítani az adagot és megérteni a tehén választását.

A keményítő emészthetőségének változása a szárazanyag-tartalom és a CSPS érték függvényében kukoricaszilázsban (Orosz és Dégen, 2013)

A kukoricaszilázs szárazanyag -tartalma %											
CSPS %	30%	31%	32%	33%	34%	35%	36%	37%	38%	39%	40%
30	79,0	77,4	75,9	74,3	72,8	71,2	69,6	68,1	66,5	65,0	63,4
40	83,8	82,3	80,9	79,5	78,0	76,6	75,2	73,7	72,3	70,9	69,5
50	88,5	87,2	85,9	84,6	83,3	82,0	80,7	79,4	78,1	76,8	75,5
60	93,3	92,1	90,9	89,7	88,6	87,4	86,2	85,1	83,9	82,7	81,6
70	98,0	97,0	95,9	94,9	93,8	92,8	91,8	90,7	89,7	88,6	87,6
74	99,9	98,9	97,9	96,9	95,9	95,0	94,0	93,0	92,0	91,0	90,0

A kukoricaszilázs szárazanyag -tartalma %											
CSPS %	41%	42%	43%	44%	45%	46%	47%	48%	49%	50%	
30	61,8	60,3	58,7	57,2	55,6	54,0	52,5	50,9	49,4	47,8	
40	68,0	66,6	65,2	63,2	62,3	60,9	59,4	58,0	56,6	55,2	
50	74,2	72,9	71,6	70,3	69,0	67,7	66,4	65,1	63,8	62,5	
60	80,4	79,2	78,0	76,9	75,7	74,5	73,4	72,2	71,0	69,9	
70	86,6	85,5	84,5	83,4	82,4	81,4	80,3	79,3	78,2	77,2	
74	89,0	88,0	87,1	86,1	85,1	84,1	83,1	82,1	81,1	80,1	

XII. TERMÉKENYÍTÉSI ADATOK ELEMZÉSE A SZAPORÍTÁS JAVÍTÁSÁÉRT

2. ábra: Az "A" módszerrel ellenőrzött tehének havonkénti termékenyítéseinek száma és megoszlása a termékenyítések sorszáma szerint

