

Tárgy: 2020/10. Állati Takarmányozási hírlevél: Silókukorica szezon szilázs oltóanyagai

Tisztelt Kollégák! Tisztelt Hölgyeim/Uraim!

Szakmai információk:

Kultúrnövényeink közül a legsokoldalúbban hasznosítható és adott területről a legtöbb energiát szolgáltató növényünk a kukorica. Ezért nem meglepő, hogy előszeretettel termesztik az olyan régiókban, ahol a körülmények adták a gazdaságos termesztéséhez. Tejelő teheneink takarmányozásában is kiemelkedő szerepe van magas keményítő tartalmának és közepesen jó rostemészthetőségének köszönhetően, bár az elmúlt 1-2 évtizedben részben a klímaváltozás hatására "új" növénykultúrák (pl. BMR cirok, szudánifű) és termesztés technológiák (pl. vegyes vetés) jelentek meg részleges vagy esetenként teljes kiváltására. Emellett egy szemléletváltás is lezajlott az ágazatban, amely az emészthető rost egészségre, szaporodásbiológiára és tejtermelésre gyakorolt pozitív hatásának felismerését és fontosságát jelentette. Ezért teret nyertek olyan a szakma számára eddig kevésbé ismert és használatos növénykultúrák, mint a korszerű fűfélék (olasz perje, festulólium) és korai gabonafélék (rozs, tritikálé), amelyek bár kukorica konkurenseinek nem mondhatók még is egy kissé talán elterelték a figyelmet a kukoricáról. Azonban mindezek ellenére a legtöbb gazdaságban továbbra is kukoricára alapozzák a tehének takarmányozását, mivel normál viszonyok között továbbra sem akad vetélytársa a tengerinek.

A fentiek tudatában a kukoricaszilázs (esetleg: kukorica csőzúzalék, nedves roppantott szemes kukorica, cirokszilázs) tartósítása, amely az éves takarmánybázis alapját képezi, kiemelt figyelmet érdemel. A besilózott tömegtakarmány minősége előre meghatározza a következő időszak termelési színvonalát, ezáltal a jövedelmezőségét is. Ezért cél, hogy a szilázsainkat a lehető legjobb minőségben, minél nagyobb takarmányozási értékkel, hosszú távon tudjuk tartósítani. Ebből kifolyólag törekednünk kell a helyes silózási technológia minél precízebb betartására, azon belül pedig, a hatékony siló tartósító kiválasztására. Ezen célok elérésében nyújtanak hatékony segítséget a gyorsan savanyító, erjedést kontrolláló, veszteség minimalizáló és aerob stabilizáló **MAGNIVA® Platinum 1 HC**, **MAGNIVA® Platinum 2 HC** és **MAGNIVA® Silver+ HC** szilázs oltóanyagaink.

Alapvetően három starterkultúránk jöhet szóba a kukoricaszézonban a szilázsok tartósítására:

- **MAGNIVA Platinum 1 HC 200 g (200 t friss alapanyaghoz) – Lalsil FRESH HC utódtermék:** 15 nap után már etethető aerob stabil szilázs. Hosszú tárolás esetén verhetetlen aerob stabilitás. Erős penész-, élesztőtögtlő hatás. 30 % sz.a.-tól kukoricához, kukorica csőzúzalékhoz.
- **MAGNIVA Platinum 2 HC 100 g (100 t friss alapanyaghoz) – Lalsil COMBO HC utódtermék:** 15 nap után már etethető aerob stabil szilázs. Hosszú tárolás esetén verhetetlen aerob stabilitás. Rendkívül gyorsan savanyító, erős élesztő- és gombagátló starter 25-75 % sz.a. tartományra. Hőstresszelt, felsült, jégvert, fagyott kukorica, cirok, 60-75 % sz.a. tartományban nedves roppantott szemes (tavasszal: cukorban gazdag fűfélék- és korai betakarítású gabonafélék) kezelésére.
- **MAGNIVA Silver+ by Sil-All HC 200 g (100 t friss alapanyaghoz) – Sil-All Maize+ utódtermék:** Keményítőtögtő enzimet tartalmazó gyors savanyító és kisebb mértékben aerob stabilizáló starter. 25-50 % sz.a. tartományra. Kukoricához, kukorica csőzúzalékhoz, cirokhoz.

Specifikusan kukoricaszilázsra, csőzúzalékra, nedves roppantott szemesre és cirokszilázsra ajánlott startereink köre:

- **MAGNIVA® Silver+ by Sil-All HC 200 g:** kedvező árfekvésű, gyors savanyító, kismértékben aerob stabilizáló, keményítő emészthetőséget javító starter. Gyors erjedés vezetésének köszönhetően nagymértékben csökkenti az erjedési veszteségeket és az élesztő- és penészgomba csíraszámot. A kitároláskori aerob stabilitást 2-3 nappal képes javítani. Segít nagyobb szárazanyag-tartalommal és magasabb takarmányozási értékkel tartósítani szilázsainkat. Magas cukortartalmú és változó szárazanyag-tartalmú (>25% SZA) alapanyagokhoz ajánjuk: teljes kukoricánövény, kukorica csőzúzalék, cirok.

A kiszerezési egysége 200g 100t alapanyaghoz, amely tartalmaz:

- 100 000 TKE/g friss szecska gyors savanyító *Pediococcus acidilacticii*-t, ami azonnal indítja 6,5-7 pH-ról a késlekedés nélkül az intenzív tejsavtermelést.
- 150 000 TKE/g friss szecska aerob stabilizáló *Propionibacterium acidipropionici*-t, ami biztosítja az erjedés befejezését és kismértékben javítja az aerob stabilitást (2-3 nap).

- α -amiláz 2236 DNS/g termék, amely növeli a szilázs keményítőtartalmának emészthetőségét a keményítő megbontásával, oligoszacharidok felszabadításával, viszont az erjeszhető cukortartalmat nem növeli.

- **MAGNIVA Platinum 1 HC 200 g:** a *L. hilgardii* x *L. buchneri* technológiának köszönhetően gyorsabb az erjedés (erjedési veszteség csökkentés). 15 nap után etethető az aerob stabil erjesztett tömegtakarmány, és hosszú idejű tárolás esetén verhetetlen 12-14 napos aerob stabilitást biztosít. Az élesztő- és penészgátlás kisebb alkoholtartalmat és -mikotoxin szintet eredményez. Minimalizálja a romlási folyamatokat és a melegedést, ezáltal nagyobb takarmányozási értékkel tartósíthatók a szilázsaink.

Magas cukortartalmú, közepes és magas szárazanyag-tartalmú (>30% SZA) alapanyagokhoz ajánljuk: teljes kukoricánövény, kukorica csőzúzalek. Addig, amíg a kukorica egészséges a szántóföldön a **Magniva Platinum 1 HC** tökéletes munkát végez.

A kiszerezés egysége 200 g 200 t alapanyaghoz, amely tartalmaz:

- 150 000 TKE/g friss szecska savanyító és aerob stabilizáló *Lactobacillus hilgardii*-t, ami gyorsítja az erjedést, csökkenti az erjedési veszteségeket és gyorsan aerob stabilizál.
- 150 000 TKE/g friss szecska aerob stabilizáló *L. buchneri* baktériumot is, ami az *L. hilgardii*-vel közösen jelentősen javítja a hosszútávú aerob stabilitást.

- **MAGNIVA® Platinum 2 HC 100 g:** a *L. hilgardii* x *L. buchneri* technológiának köszönhetően gyorsabb az erjedés (erjedési veszteség csökkentés), amit a *Pediococcus pentosaceus* homofermatív baktérium tartalma tovább gyorsít. 15 nap után etethető az aerob stabil erjesztett tömegtakarmány, és hosszú idejű tárolás esetén verhetetlen 12-14 nap aerob stabilitást biztosít. Az élesztő- és penészgátlás kisebb alkoholtartalmat és -mikotoxin szintet eredményez. Minimalizálja a romlási folyamatokat és a melegedést, ezáltal nagyobb takarmányozási értékkel tartósíthatók a szilázsaink.

Magas cukortartalmú, változó és alacsony szárazanyag-tartalmú (>25% SZA) alapanyagokhoz ajánljuk: hőstresszelt, felsült, jégvert, fagyott kukoricánövény, cirok, 60-75 % sz.a. tartományban nedves roppantott szemes kukorica (tavasszal: cukorban gazdag fűfélék- és korai betakarítású gabonafélék).

Ha a kukorica bármilyen stresszt szenved el a fejlődési ciklusa során:

- nagyon késői vetés befejezés, nagyon korai betakarítás, hogy elkerüljék a fagyot – így magas cukor és alacsony keményítő tartalom
 - hőstresszel blokkolt anyagcseréjű kukorica (bármilyen fenofázisban)
 - fejlődésében bármi ok folytán blokkolt kukorica
 - jégeső után, amikor bármilyen állapotban menteni kell a termést
 - fagyott kukorica, amikor pár napon belül következik a silózás
- bármilyen helyzetben, amikor nagy a mikrobiális kontamináció és/vagy az erjedési problémák vagy a kitároláskori másdolagos fermentáció veszélye a **Magniva Platinum 2 HC** a jobb megoldás!

A kiszerezés egysége 100 g 100 t alapanyaghoz, amely tartalmaz:

- 100 000 TKE/g friss szecska gyors savanyító *Pediococcus pentosaceus*-t, ami azonnal indítja 6,5-7 pH-ról késlekedés nélkül az intenzív tejsavtermelést.
- 100 000 TKE/g friss szecska savanyító és aerob stabilizáló *Lactobacillus hilgardii*-t, ami gyorsítja az erjedést, csökkenti az erjedési veszteségeket és gyorsan aerob stabilizál.
- 100 000 TKE/g friss szecska aerob stabilizáló *L. buchneri* baktériumot is, ami az *L. hilgardii*-vel közösen jelentősen javítja a hosszútávú aerob stabilitást.