

**Tárgy: 2020/7. Állati Takarmányozási hírlevél: A HC technológia előnyei**



Tisztelt Kollégák! Tisztelt Hölgyeim/Uraim!

**Szakmai információk:**

Időnként hajlamosak vagyunk átsiklani azon a gyakorlat számára lényeges információn, hogy az adott, felhasználni kívánt starternek milyen az oldhatósága, homogenitása, stabilitása, szedimentációs hajlama, kijuttatási koncentráció tartománya, nem is beszélve az oldatba vitt baktériumok életképességéről és felhasználhatóságuk időtartamáról, aktivitás csökkenéséről. Ezek mind olyan minőségi tulajdonságok, amivel nem foglalkozunk, nem veszünk róla tudomást, mert ilyen nézőpontból nem közelítik a starterhasználat kérdéskörét. Azonban egy-egy ilyen termékminőségi paraméter nem megfelelésége közvetett módon nagy mértékben ronthatja, nehezítheti a silózás folyamatát és annak hatékonyságát, a takarmányminőség heterogenitását fokozza, és így a végeredményt is rontja.

A betakarítás és a silózás mindig harc az idővel. Emellett megfontolt és precíz munkaszervezést is igényel, amelyet az időjárás, géppark és munkaerő kiszámíthatatlansága nehezít. Ezért ebben a legtöbbször túlterhelt és feszült időszakban még inkább előtérbe kerülnek az olyan egyszerű és gyors, de hatékony megoldások, amelyek megkönnyítik a munkánkat. Az egyik ilyen segítséget nyújtó megoldás lehet az, hogyha a szilázs oltóanyagunk előkészítése és felhasználása leegyszerűsödik. Tehát komolyabb előismereteket és felkészültséget mellőzve is csomósodás mentesen, könnyedén feloldható, hígítható, majd kijuttatható. Ezáltal időt és lekötött kapacitást tudunk felszabadítani és más folyamatokra fordítani. Mindnezt úgy, hogy a feloldott starterünk homogén, stabil, ülepedésmentes és a nap elején bekevert baktérium szuszpenzió a tartájban 24 óra múlva is garantáltan élelkes és felhasználható. Köszönhetően a Lallemand és munkatársai innovatív, előremutató hozzáállásának és kutatási tevékenységének az idei évtől (2020) minden a Kokoferm Kft. által forgalmazott **MAGNIVA** silótartósító High Concentration, azaz nagy koncentrációjú technológiával készült, amely garantálja a fent említett előnyöket a felhasználók számára. Ezt jelenti a termékeknél a HC megnevezés.

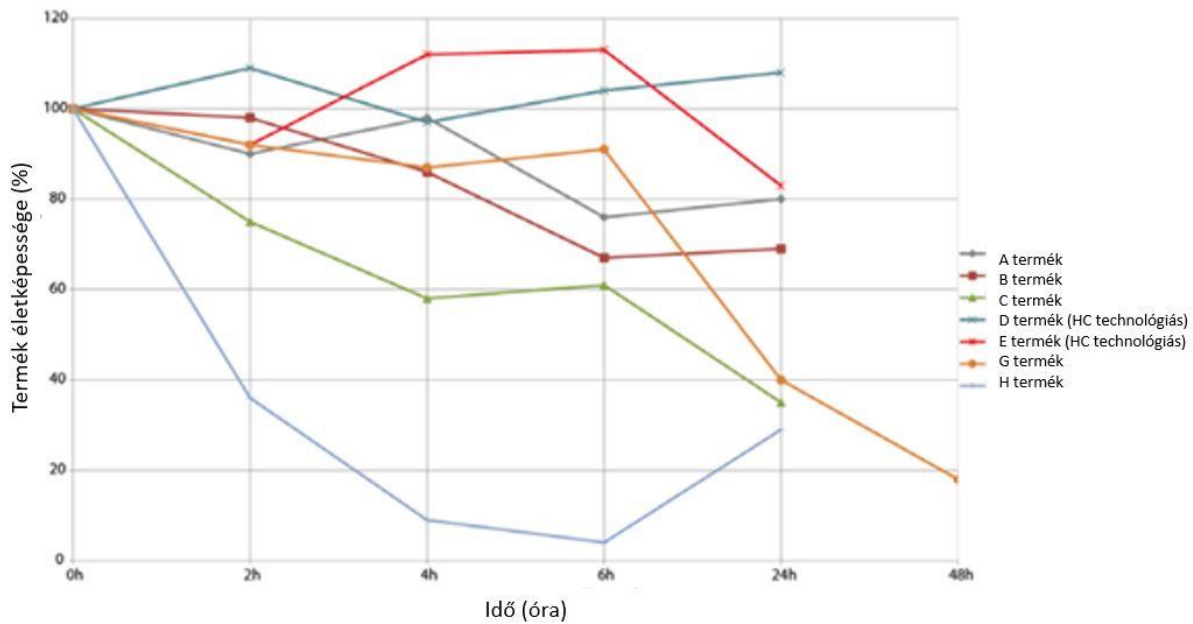
Az alábbi linken láthatnak/láthattok egy filmet, amin a HC technológia előnyeit mutatják be a Lallemand-os kollégák.

<https://www.youtube.com/watch?v=afpr-RGXwQQ>

**A videóban bemutatott HC technológia előnyei:**

- Minden termékünk HC technológiás, így a **kiváló oldódás** garantált, ami **egyszerűbb előkészítést** és felhasználást tesz lehetővé minden MAGNIVA terméknél.
- A **javított stabilitású, ülepedésmentes** starteroldat nagyon fontos a **homogén** beoltási koncentráció biztosításához a teljes silót illetően.
- A bevált technológia igen kis térfogataramú, **koncentrált kijuttatási lehetőséget (>10 ml/t)** biztosít, azonban az adagolónak megfelelően a feloldást követően a startereink **tetszőlegesen hígíthatók**.
- Az oldatba vitt baktériumok **maximális életképessége** a bekeverést követő 24. órában is garantált.

Az alábbi diagramon egy starterösszehasonlító kísérlet eredményei láthatók, amelyben vizsgálták a különböző HC és nem HC technológiával készült szilázs oltóanyagok életképességét az idő függvényében.



Ez a starterek baktériumainak feloldás utáni életképességét vizsgáló kísérlet nagy különbségeket mutatott a „hatóanyagok” 24 órás életképességének alakulását illetően.

**A baktériumgyártás technológiájának színvonala, és különösen a liofilezés az ami ennek háttérében áll. A fagyasztva szárításos (liofilezési) technológia kíméletessége, és a használt krioprotektor anyagok alapvetően határozzák meg a baktériummembrán épségét. A képződő jégkristályok ugyanis kilyukasztatják a baktériummembránt, és így a starteroldatban a rehidratáció után a fizikailag sérült sejtek egy része elpusztul.**