

# A kolosztrum kezelése

Katonáné Stiller Krisztina  
Inter-Mix Kft

Akár tejelő, akár húshasznú szarvasmarha telepről legyen szó, a siker kulcsa az optimális borjúnevelés. A progresszív gazdálkodók nem engedhetik meg maguknak, hogy ne használják ki minél magasabb százalékban állományuk genetikai potenciálját. Mindannyian tisztában vagyunk az újszülött borjak esetében a kolosztrum jelentőségével. A legújabb kutatási eredmények szerint a borjúval születése után 1 órán belül 4 liter (nagytestű fajták) kiváló minőségű kolosztrumot kell megitatni. Ezzel a módszerrel gyakorlatilag „átöblítésre” kerül a borjú teljes bélrendszere. A borjú immunrendszere erősebb lesz, aminek eredménye a későbbiek során a jelentős mértékben magasabb tejhozam.

## A kolosztrum itatás és kezelés 5 fő szabálya

1. Időzítés: 4 liter születést követő 1 órán belül
2. Mennyiség: 6 liter az 1. nap folyamán
3. Kolosztrum minőségének ellenőrzése
4. Megfelelő higiénia
5. Pasztőrözés

Születés után közvetlenül a borjú immunrendszere védtelen a környezetben jelen lévő kórokozókkal szemben. A kolosztrumból felvett IgG (immunglobulin G) óvja a borjút a fertőzésektől és betegségektől, amíg a borjú saját aktív immunitása ki nem alakul. Az újszülött borjú számára a vérszérumból mért IgG optimális szintje 10-12 mg/ml.

Ennek a szintnek az eléréséhez a borjúval meg kell itatni 4 liter kiváló minőségű kolosztrumot (minimum 50 gramm IgG/liter immunglobulin-tartalom), amellyel 200 gramm IgG-t viszünk be a borjú szervezetébe (Dr. Hoflack).

A megfelelő mennyiség és minőség mellett ugyanilyen fontos, hogy a borjú születés után a lehető legrövidebb időn belül megkapja a kolosztrumot. Régebben úgy gondolták, hogy elegendő, ha a borjú az első napon megkapja a főcstejet, de az erre irányuló kísérletek kimutatták, hogy az idő múlásával csökken az immunglobulinok felszívódásának mértéke (bélfal záródása). Ha a borjú nem szívesen iszik, akkor nyelőcsőszonda alkalmazásával kell bevinni a szükséges mennyiséget. Mivel a bendő pH nem savas, nagyon nagy a kórokozók elszaporodásának kockázata. Amennyiben szondára van szükség, ügyelni kell arra, hogy a kolosztrum közvetlenül az oltógyomorba kerüljön.



## A kolosztrum kezelése és raktározása

A kolosztrummal kapcsolatos elsődleges probléma, hogy nem minden tehén ad megfelelő minőségű főcstejet. A másik gond az, hogy a borjaknak csak kis hányada kapja meg a megfelelő mennyiségű és minőségű kolosztrumot.

Hatékony megoldást nyújt a zárt kolosztrumkezelő rendszer, amelynek segítségével létrehozható egy magas ellenanyag-tartalmú kolosztrum-raktár, amely az összes borjú számára egységesen magas szintű indulást biztosít. A főcstej kezelése egyszerű, higiénikus és biztonságos.

A kolosztrumkezelő rendszer első lépése a higiénikus fejés, majd a kolosztrum lehűtése vagy pasztőrözése. A fejés után ellenőrizni kell a kolosztrum minőségét (pl. refraktométerrel). A minőség ellenőrzése után egyszer használatos tasakba kell tölteni a főcstejet, majd kezdődhet a fagyasztás vagy a pasztőrözés.

A kolosztrumban a baktériumok szaporodásának gátlására a legjobb módszer a fagyasztás. A kolosztrum a fagyasztóban akár 1 évig is tárolható. Felhasználás előtt, a borjú körüli teendők (légzés ellenőrzés, szárazra csutakolás, köldökcsont fertőtlenítés, stb.) elvégzésének ideje alatt a kolosztrumot meleg vizes fürdőben ki kell olvasztani, majd a borjúval megitatni.



## A kolosztrum pasztőrözése

A gyakorlati megfigyelések szerint a pasztőrözött kolosztrumból több immunglobulin szívódik fel, mint a kezeletlenből. A pasztőrözés számos baktériumfaj ellen hatékony (Salmonella, E. coli, Mycobacterium avium, Mycobacterium californicum, Mycobacterium bovis és Listeria monocytogenes).

A pasztőrözés megakadályozza a borjak fertőződését a legérzékenyebb időszakban és javíthatja az immunglobulinok felszívódását. A kolosztrum fertőződésének oka lehet a szennyezett tőgy vagy fejőberendezés, illetve tároló edény. A kolosztrum pasztőrözése némileg eltér a nyerstejnél alkalmazott eljárástól. Az eltérő sűrűség, fehérje-, illetve zsírtartalom óvatosabb pasztőrözést igényel. Az immunglobulin tartalom kímélésére is figyelemmel kell lenni. Ráadásul a kolosztrum minősége tehenenként jelentősen eltérhet. A Pennstate Egyetem (Journal of Dairy Science publikáció) vizsgálatai szerint a kolosztrum pasztőrözése 60°C-on 30 percig melegítve a legoptimálisabb. Jelentősen csökken a baktériumszám, úgy hogy közben a kolosztrum IgG tartalma és viszkozitása nem változik.



FOR FUTURE PRODUCTIVITY

# Sprayfo: Fókuszban az egészség és a hatékony borjúnevelés!



## Sprayfo - Fókuszban az egészség!

A borjak generációk során egészségesen nőnek fel! Receptúránk finomításával - változatlan beltartalom és összetevők mellett - ezt a célkitűzést kívánjuk szolgálni! Alapvető a kiváló emészthetőség. Az immunrendszer támogatására az E-vitaminon kívül szerves kötésű szelént is alkalmazunk, valamint szerves savakkal stabilizáljuk a pH-t. A rövid szénláncú zsírsavak a probiotikumok és prebiotikumok mellett védik a bélfalat. Sprayfo - a jó teljesítmény alapja!

Magyarországi forgalmazó:

 **INTER-MIX KFT**

 **trouw nutrition**  
a Nutreco company



A Minnesota Egyetemen folytatott kísérletek szerint az erősen szennyezett kolosztrum 60 percen át 60°C-on történő kezelése megbízhatóan csökkenti a baktériumszámot. Az IgG veszteség valamivel nagyobb lesz. A tanulmányok nem várt eredménye az, hogy a pasztörözött kolosztrum jobban felszívódott, mint a kezeletlen. A Minnesotai vizsgálatok szerint a pasztörözött kolosztrumot evő borjak 24 órás IgG szintje 22,6 mg/ml, szemben a kezeletlen kolosztrumot fogyasztók 19,6 mg/ml-es szintjével. A magasabb 24 órás IgG szint nagyon fontos a borjak további élete során. A jobb felszívódás oka jelenleg nem ismert, de az biztos, hogy a pasztörözés hatékony módja a magasabb IgG szint elérésének (Hoard's Dairyman Calf & Heifer E- Sources).

## Összefoglalás

Cikkünk fő üzenete, hogy rendkívül fontos a borjú életében az első táplálék, amellyel találkozik, s amelynek révén megszerzi a passzív immunitást. A kolosztrumítás lényege a mennyiség, minőség és időben történő bevitel. Nem feledkezhetünk meg azonban az ezt követő táplálékról sem, hiszen az első tejpótló tápszer minősége és mennyisége is döntő jelentőségű a későbbi fejlődés szempontjából.

Az Inter-Mix Kft. teljes körű megoldáscsomaggal áll partnereinek rendelkezésére a borjúnevelés terén. Nem csak kiemelkedő minőségű tejpótló tápszerekkel (Sprayfo), hanem a legújabb generációs tejtaxival, borjú itató automatával, higiénikus kolosztrumkezelő rendszerrel (ColoQuick), borjúházakkal, ketrecekkel, stb. is ellátjuk a tejtermelő telepeket. (X)



További információ: [www.lifestartscience.com](http://www.lifestartscience.com)  
Információ: [www.intermix.hu](http://www.intermix.hu) Borjúnevelés menü Sprayfo



Kolozstrum kezelő rendszer

A Sprayfo és ColoQuick hivatalos magyarországi forgalmazója:

 **INTER-MIX KFT**

1172 Budapest, Rétifarkas u. 6. Tel.: +36-1-402-10-10,  
Fax: +36-1-402-10-11  
e-mail: [intermix@intermix.hu](mailto:intermix@intermix.hu), [www.intermix.hu](http://www.intermix.hu)

**LIFESTART**  
SETS LIFE PERFORMANCE

**COLOQUICK**