# Hogyan csökkentsük az antibiotikumok felhasználását a takarmányozásban?

## Spanyol web szeminárium – 2020.05.12.

# ZINCOLAC

1) **Milyen állatfajnak ajánlható:**
   - sertések
   - nyulak
2) **Kiszerelés:** folyadék, 25L/kanna
3) **Beltartalom:** kelát cink (8,6%), kelát réz (8,6%), tejsav (10%)
4) **Alkalmazás sertéseknél:**

   3 esetben ajánlott:
   - választás után
   - takarmányváltáskor
   - hízó időszak elején
5) **Mikor nyújt segítséget:**
   - emésztési problémák esetén
   - ha kevés a réz és cink a szervezetben
   - stresszhelyzetekben, mert ilyenkor romlik az emésztés
6) **Működése:**
   - baktericid és bakterosztatikus hatás
   - segíti az emésztést
   - jó íze miatt szívesen fogyasztják az állatok
7) **A kelát réz hatása:**
   - a sertéseknek szükségük van esszenciális ásványi anyagokra, ezek segítik a növekedésüket
   - részt vesz a különböző emésztési folyamatokban
   - antimikrobiális hatása van: elpusztítja a káros mikrobákat
   - gombaölő hatással rendelkezik
8) **A kelát cink hatása:**
   - esszenciális ásványi anyag – szüksége van rá a szervezetnek
   - megakadályozza az e-coli bélfalhoz csatlakozását
   - antimikrobiális hatás
   - megerősíti a bélnyálkahártyát
   - erősíti, stimulálja az immunrendszert
9) **A tejsav hatása:**
   - csökkenti a víz pH értékét
   - prebiotikus hatás: a belekben plusz tejsav és vajsav termelődik

**10) <u>Általános használat:</u>**

<u>a) választás után:</u> 7 napig, 2L/1.000L víz adagban

- hatására megszűnik az állatok hasmenése és intenzívebb növekedésbe kezdenek

<u>b) takarmányváltáskor:</u> 5 napig (előtte 1-2 nappal elkezdve, utána 4-5 napig folytatva), 2L/1.000 víz adagban

- Mivel a prestarterben cink-oxid van, a starterben pedig amoxicilin, ezért takarmányváltáskor mindig gond szokott lenni. Azért szoktak antibiotikmot itatni, hogy ne legyen hasmenés.

!! A **Zincolac** az itatható neomicin és colistin kiváltására használható, a takarmányban lévő antibiotikumot nem lehet kiváltani vele.

**11) <u>Ivóvíz savanyítóval együtt alkalmazva:</u>**

- a két termék párhuzamosan is adható ivóvízen keresztül (Zincolac + FLP)
- legtöbbször önmagában alkalmazzák a terméket, akkor javasolt ivóvíz savanyítóval kiegészíteni a kezelést, ha intenzívebb hasmenés jelentkezik az állományban

  **<u>Példa:</u>** egy olyan farmon ahol a víznek 7,3 a pH értéke, ott a 2L/1.000L víz adagolás leviszi a víz pH-t 5,8 értékre és ezt tovább kell csökkenteni ivóvíz savanyítóval 4,5-5 pH értékre (FLP-vel savanyítva a vizet 3dl-1L adagolást kell alkalmazni és folyamatosan mérni a pH-t)

**12) <u>A cink-oxid és a kelát cink közti különbség:</u>**

| CINK-OXID | KELÁT CINK |
|---|---|
| 2.500 ppm tonnánként a takarmányban | csak 72 ppm-et kap az állat, a kelát forma miatt ennyi is elég |
| kezelés időtartama 15 nap | kezelés időtartama 5-7 nap |
| csak por formátumban létezik | liquid forma |
| nehezebb felszívódás | az acetát forma miatt könnyebben felszívódik |
| vényköteles | nem vényköteles |

**13) <u>Általános információk:</u>**

- a prestarterből a cink-oxidot egyelőre még nem lehet kiváltani
- a starterből már kivehető a neomicin és a colistin, Spanyolországban már nincs benne, és antibiotikum itatása helyett Zincolac-ot itatnak
- ha a telepeken kelát cinkkel váltják ki a cink-oxidot, akkor a hatóságok elfogadják antibiotikum csökkentésnek
- a kelát cink felírásához nem kell állatorvos
- hízóknál is alkalmazható, mert **a Zincolac-nak nulla nap a várakozási ideje** !!
- olyan problémák esetén (Lawsonia, Dizentéria), amikor tiamulin és linkomicin kezelés szükséges, nem alkalmazható kiváltó kezelésre a Zincolac

# Nyulaknak mit és hogyan ajánljunk:

**1. Savanyítók: FLP, FPPH**

- az ivóvízben 6,0 pH érték szükséges a teljes nevelési idő alatt
- a savanyítástól javul az állatok emésztése

**2. Vajsav: ENTEROHELP**

- bél egészségügyi kezelésre ajánlható
- növekedés erősítésére
- választástól a hízó időszakig minden nap adható, de minimum 3-szor hetente
- hízó időszakban elegendő 1-2 alkalommal hetente, mert itt már a savanyítás önmagában is elég szokott lenni, csak akkor kell vajsavas kiegészítés, ha gond van
- adagolás: 250ml/1.000L víz

**3. ZINCOLAC:**

- választás után 7 napig javasolt
- adagolás: 1,5L/1.000L víz
- folyamatosan mérni kell a pH-t, hogy 6,0 pH érték körül legyen, ezért erre a 7 napra kihagyható az ivóvíz savanyító, nehogy nagyon lecsökkenjen a pH

# COLICONTROL BLEND

**1) Cél:**

- csökkenteni, vagy teljesen elhagyni az antibiotikumot a takarmányból

  Mivel az antibiotikumok nem csak a káros baktériumokat pusztítják el, hanem a jótékony bacikat is, ezért fontos, hogy törekedjünk a felhasznált antibiotikumok mennyiségének csökkentésére.

- bélegészség javítása: a Colicontrol Blend csak a káros baktériumokat pusztítja el és javítja a bélegészséget azzal, hogy megnöveli a bélbolyhokat, amivel javítja a bélfal integritását

**2) Összetevők:**

- szerves savak:
  - hangyasav: ez a leginkább baktericid sav
  - vajsav:
    - bélegészség támogatása
    - növeli a hasnyálmirigy enzim kiválasztását – a hasnyálmirigy enzimek emésztik meg a tápanyagot
    - prebiotikus hatás
    - baktericid hatás
- Fructo-Oligo-Sacharid: FOS
    - a vastagbélben fejti ki hatását, 3 sav termelődését generálja: vajsav, propionsav, esetsav

- sejtfal derivátum: MOS+béta-glükánok
    - MOS: megköti az e-coli baktériumot és prebiotikus hatása van
    - béta-glukánok: segíti az immunrendszert
- védett esszenciális olaj: fokhagyma sav - antimikrobiális hatás

# MASTER FIBER 67

1) **Hatása:**

- vízmegkötő hatás
- a bélfalakról eltávolítja a patogéneket
- jobb az antibiotikumnál, mert nem csak megköti a patogéneket, hanem el is távolítja azokat

2) **Adagolás: Colicontrol Blend + Master Fiber 67**

- prestarter: 2,5kg/tonna takarmány Colicontrol Blend + 10kg/ tonna takarmány Master Fiber 67
- starter: 2kg/ tonna takarmány Colicontrol Blend + 9kg/tonna takarmány Master Fiber 67
- hízlalás előtt (20kg-40kg-ig időszak): 1,5kg/tonna takarmány Colicontrol Blend + 6 kg/tonna takarmány Master Fiber 67
- ezekben a takarmányokban folyamatosan használni kell a Colicontrol Blend és Master Fiber 67 termékeket, ameddig az antibiotikumot etetnék a termelők

# Mikor ajánljuk a fenti termékeket:

- Cél: colistin kivétele a takarmányból

- A prestarterben cink-oxid és colistin van, ha a Colicontrol Blend + Master Fiber 67 termékeket betesszük a takarmányba, akkor a colistin teljes mértékben kivehető belőle.

- A starterből pedig már kivehető a cink-oxid és a colistin is, csak be kell tenni helyette a Colicontrol Blend + Master Fiber 67 termékeket. Colistin nem kell pluszban az ivóvízben sem, elég a Zincolac-ot itatni.