

# Gyógynövények és egyéb természetes kiegészítők alkalmazásának múltja, jelene és jövője az állattenyésztésben

Dr. Kranjec Ferenc

*Kérődző-egészségügyi szakállatorvos*

MATE – Állattenyésztési Szakkollégium

*Gödöllő, 2026.03.25*

**Natual**  
For Farmers since 1971

**Magyarország**



[www.natural.hu](http://www.natural.hu)

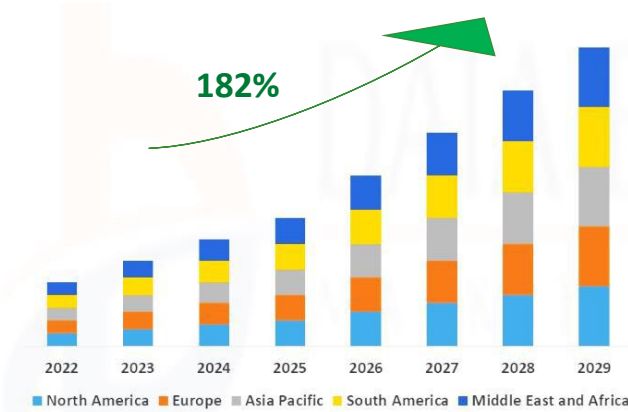


**MAGYARORSZÁGI PRECÍZIÓS  
ÁLLATTARTÁSÉRT EGYESÜLET**  
Holisztikus Állatgyógyászati Szakcsoport



<https://www.hunplf.hu/szakcsoportok/holisztikus-allatgyogyszati-szakcsoport/>

## Honnan jöttünk és merre tartunk? – Phytogenic világtendencia



DMCA Protected © Data Bridge Market Research- All Rights Reserved.

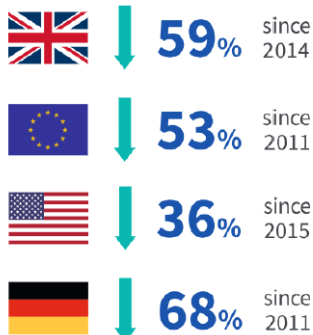
Source: Data Bridge Market Research Market Analysis Study 2022



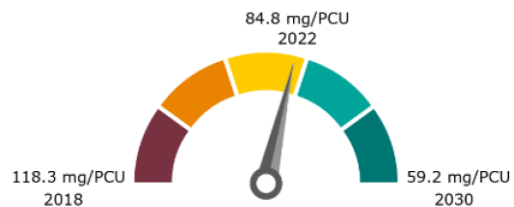
**Natural**  
For Farmers since 1971

## Honnan jöttünk és merre tartunk? – Antibiotikum használat

Az antibiotikum eladások  
csökkenése egyes  
államokban



Az antibiotikum eladások tervezett  
alakulása 2030-ig a 27 EU  
tagállamban



**Natural**  
For Farmers since 1971

## Honnan jöttünk és merre tartunk? – Antibiotikum fejlesztési zsákutca

### WHO report highlights shortage of new antibiotics

Chris Dall | News Reporter | CIDRAP News, April 15, 2021

<https://www.cidrap.umn.edu/who-report-highlights-shortage-new-antibiot>

„Nagyon nehéz egy vállalatnak fenntartani egy terméket a piacon, ha ha nincs egy minimális bevétel, amit el tudnak érni.”

„A WHO az elkövetkező években jóváhagyásra kerülő új antibiotikumok szinte mindegyikét a tartalék antibiotikumok közé sorolja.”



Search Article

Accepted article published: 14 September 2013

Published online in Wiley Online Library: 21 October 2013

**In vitro screening of selected feed additives, plant essential oils and plant extracts for ruminant methane mitigation**

Richard Eckard,<sup>cd</sup> Dean K Revell,<sup>a\*</sup> Zoey Durmic Williams<sup>c</sup> and

Abstract

**How to reduce methane in dairy cows: phytogenic solutions**

Animal Feed Science and Technology

Volume 176, Issues 1–4, 21 September 2012, Pages 70–77

ELSEVIER

**Effects of phytogenic substs rumen fermentation and methane emissions: A proposal for process**

**Effects of phytogenic products and methane emission in goats**

G. Z. Dong<sup>1</sup>, X. J. Wang<sup>1</sup>, Z. B. Liu<sup>1</sup>, F. Wang<sup>1</sup>

More details

J. Anim. Feed Sci. 2010;19(2):218–229

**The Roles of Phytogenic Feed Additives on Mitigating Ruminant Methane Emission**

June 2024

DOI: [10.20944/preprints202406.0347.v1](https://doi.org/10.20944/preprints202406.0347.v1)

License: CC BY 4.0

**Environmental impact of phytobiotic additives on greenhouse gas emission reduction, rumen fermentation manipulation, and performance in ruminants: an updated review**

Review Article | Open access | Published: 21 May 2024

Volume 31, pages 37943–37962, (2024) | [Cite this article](#)

**Management of Enteric Methane Emissions in Ruminants Using Feed Additives: A Review**

Valiollah Palangi<sup>1,\*</sup> and Maximilian Lackner<sup>2,3,\*</sup>

Adriana Bonanno, Academic Editor and Brian J. Leury, Academic Editor

Author information | Article notes | Copyright and License information | [PMC Disclaimer](#)

TO LIMIT GLOBAL WARMING TO 1.5°C  
Methane emissions must be reduced

**-45%**  
THIS DECADE

Changing Markets FOUNDATION

FEED BACK

MIGHTY EARTH

Holisztikus Állatgyógyászati Szakcsoport

**Methane Tax for Livestock Farmers**

"Denmark will tax livestock farmers for the greenhouse gases emitted by their cows, sheep and pigs from 2030, the first country in the world to do so as it targets a major source of methane emissions." - the Daily

CHOLESTEROL Level

Up to 811 MILLION PEOPLE do not get enough to eat

GAIA

McDon'ts are you really faster?

**NO MORE FACTORY FARMS**

**Don't play chicken with your health**

Since 2000, 70 Salmonella outbreaks have been linked to backyard poultry.

Number of Salmonella outbreaks per year

4,794 / 894 / 7  
Breases / Hospitalizations / Deaths

**WASH YOUR HANDS**  
after handling backyard poultry  
[www.cdc.gov/features/salmonellapoultry](http://www.cdc.gov/features/salmonellapoultry)

**YOU WOULDN'T LET YOUR CHILD SMOKE.**  
Like smoking, eating meat increases the risk of heart disease and cancer.  
Go vegan! PETA

**CHEAP MEAT KILLS**

**CHEAP MEAT KILLS**

**LIDL HE IS IN AGONY**

barely any space to move around

painful skin conditions

hock burns

lying in his own waste

muscle disease

unable to stand up

# Közzvéleménykutatási „játék”

Buiatrikus Kongresszus, Tapolca  
2025.

Dr. Kranjec Ferenc előadása



www.natural.hu



Join at menti.com | use code 1518 5119

Mentimeter

Adott egy lázas, náthás, köhögős, torokfájós  
nehézlégzésű gyermek/édesanya/testvér akit  
Ön kísér el a háziiorvoshoz. Milyen kezelési  
tervvel távozna nyugalommal?

A) Csak antibiotikumot kapjon.

B) Inkább megoldom otthon.

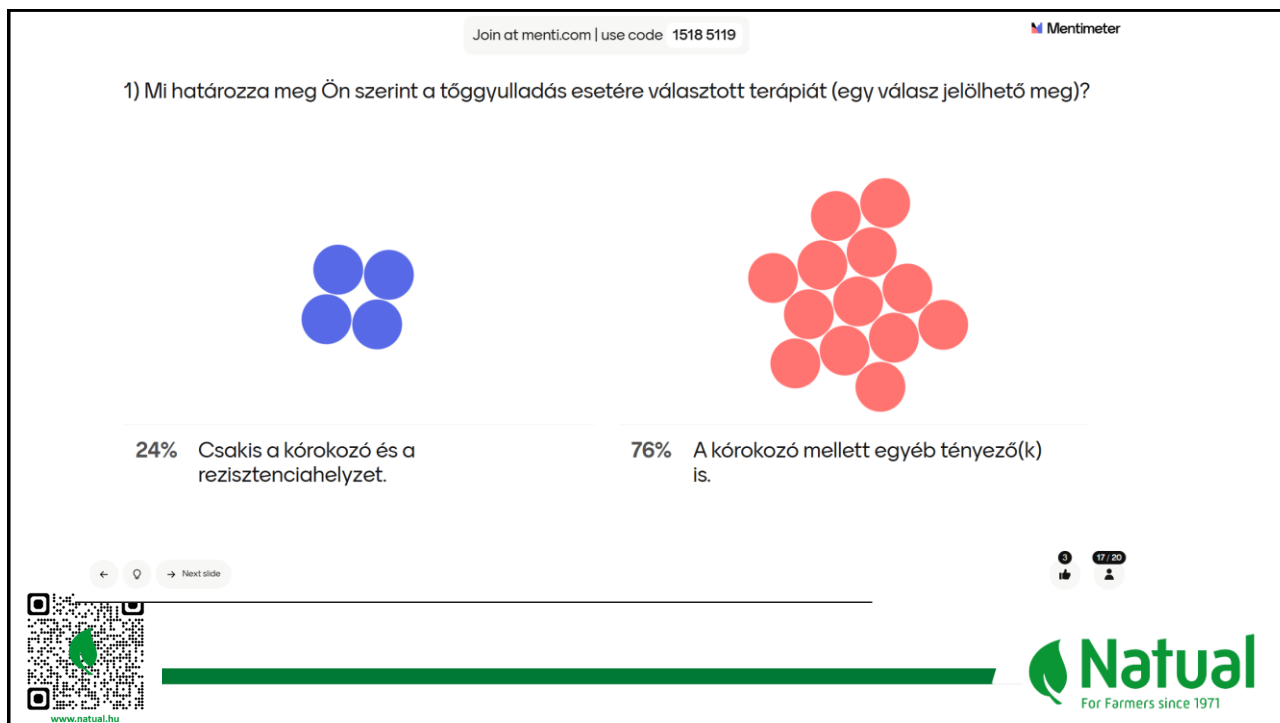
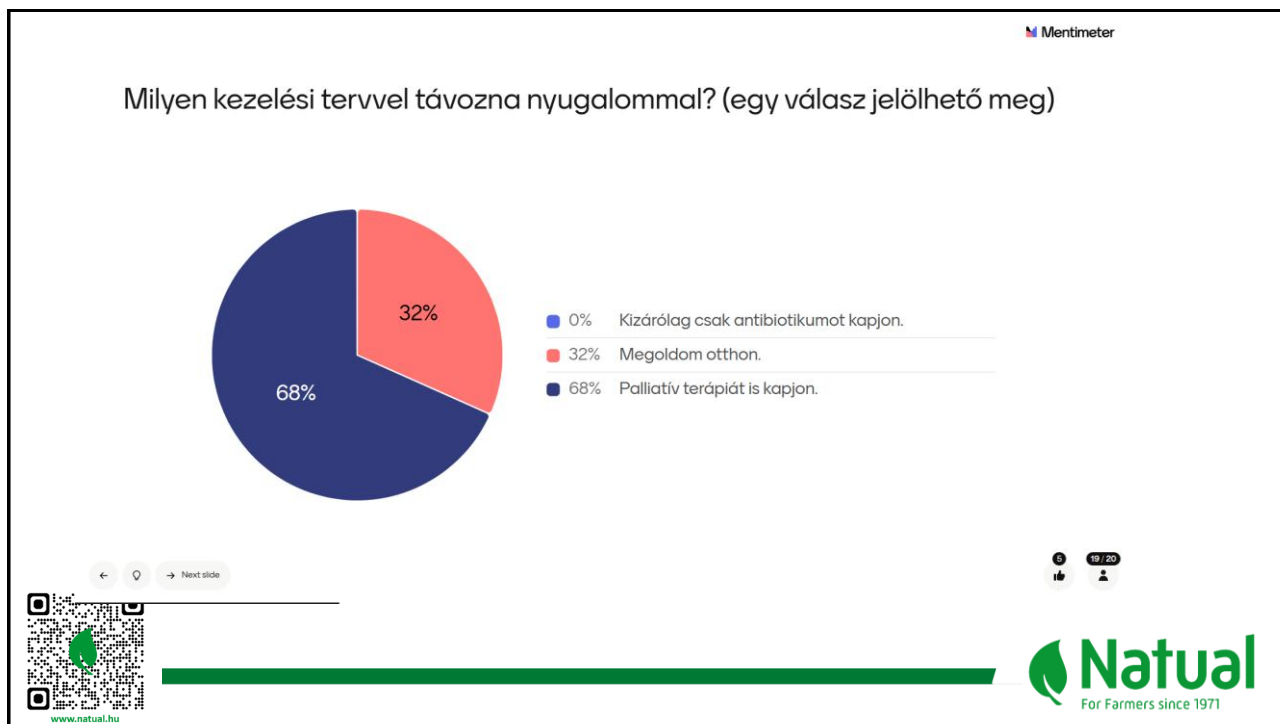
C) Palliatív terápiát is kapjon.

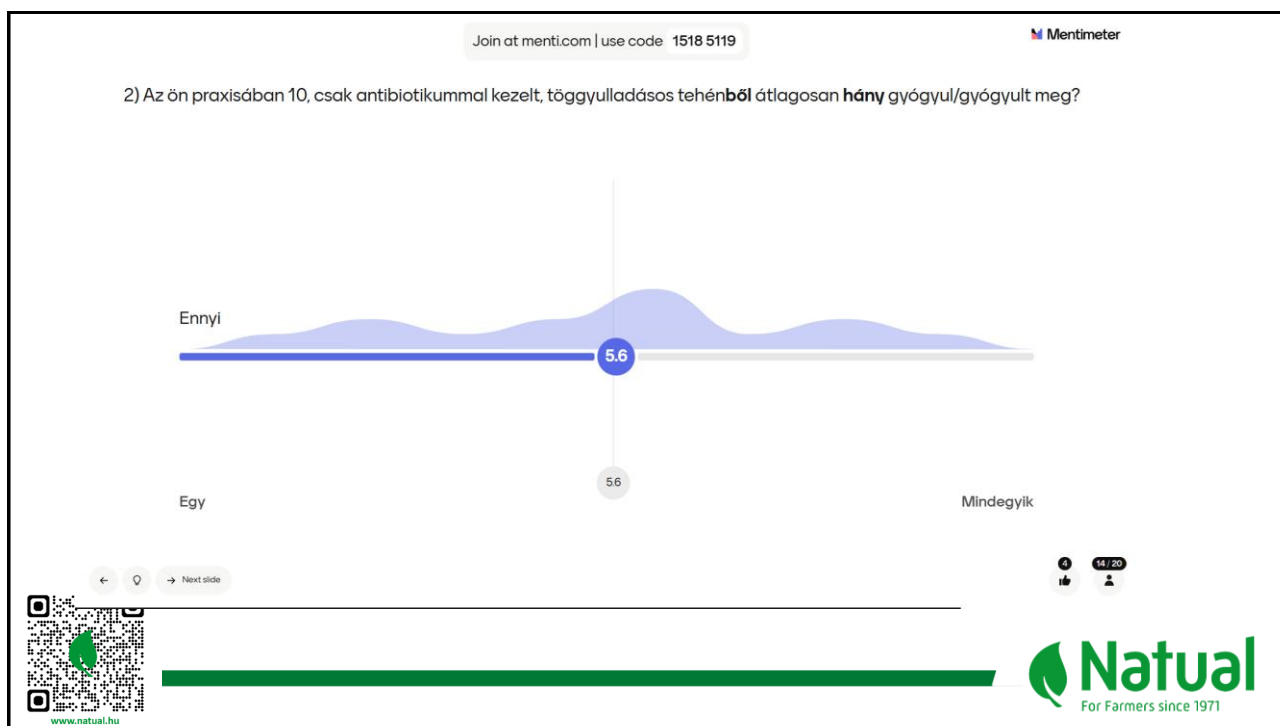
(Nyálkaoldás, lázcsillapítás, fájdalomcsillapítás, orrdugulás/orrcsepp  
IMMUNITÁSFOKOZÁS, MIKROBIOM TÁMOGATÁS stb. stb.)



www.natural.hu







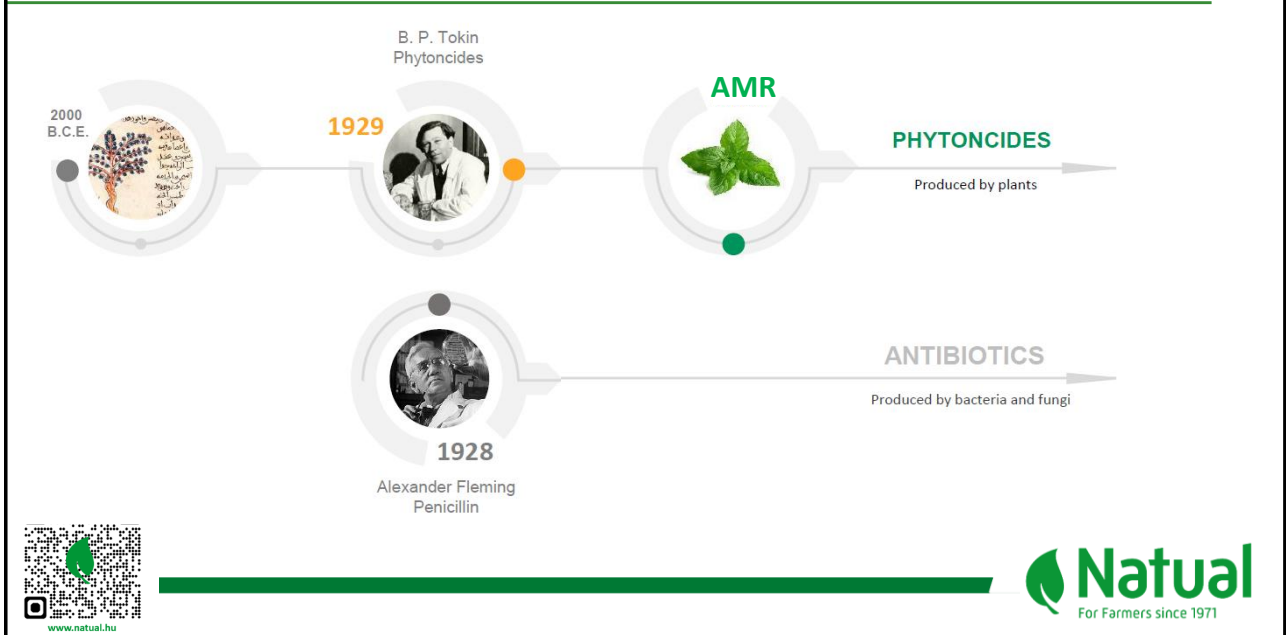


[www.natural.hu](http://www.natural.hu)



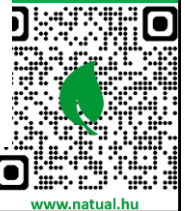
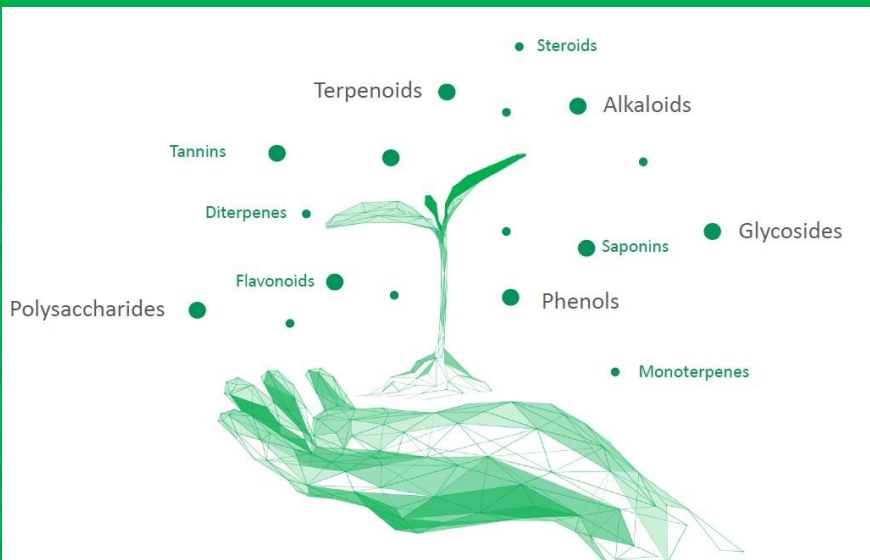
[www.natural.hu](http://www.natural.hu)

## Antibiotikumok és Phytoncidok



## Phytoncid (Gyógynövény hatóanyag) vegyületcsoportok

Aszpirin  
Atropin  
Digitálisz  
Opiátok

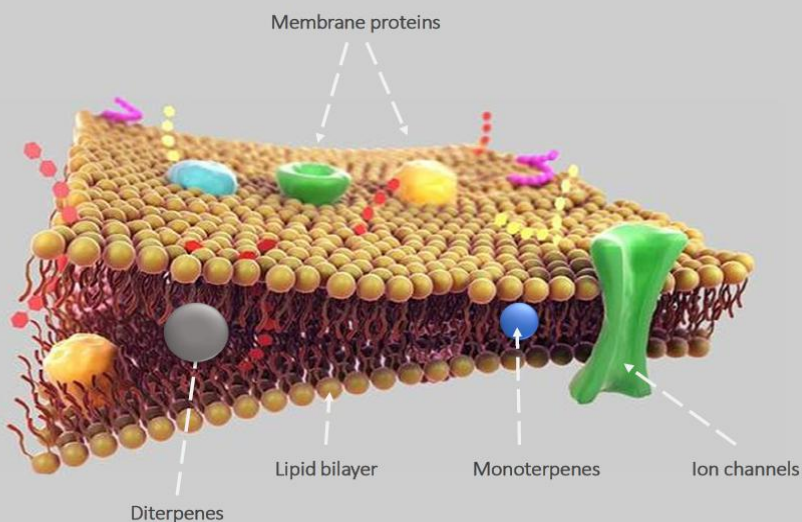


## Komplex antibakteriális/ antiprotozoális hatás

### INTERACTION OF BIOACTIVE COMPOUNDS WITH BIOMEMBRANES

Active substances can interact with different compounds of biomembrane:

- membrane proteins (receptors, transporters, ion channels),
- lipid bilayer,
- membrane cholesterol.



### A holisztikus, vagy KOMPLEX szemlélet: HOSSZÚ HASZNOS ÉLETTARTAM 1.

- Az egészséges, természetes környezetében tartott állat termel optimálisan, és érvényesíti a genetikai képességeit.
- ...mihez képest mi is az alternatíva...?
- Nem mindenre van gyógyszerhatás
  - Számtalan funkció támogatására nincs konkrét gyógyszer (hatóanyag), mert túl bonyolult élettani folyamat.
- Ki se alakuljon a bakteriális megbetegedés,
  - ami döntő többségében multifaktoriális: immunszuppresszív hatásra, opportunisták okozott kórkép.



www.natual.hu

**Natual**  
For Farmers since 1971



## A holisztikus, vagy KOMPLEX szemlélet: HOSSZÚ HASZNOS ÉLETTARTAM 2.

- Minden megoldás, ami a betegséget megelőzheti, lerövidítheti, a helyreállítást támogatja ennek a koncepciónak része.
  - Higiénia (környezet, ivóvíz)
  - Étvágyjavítás, -helyreállítás (fájdalomcsillapítás) - Állatjólét
  - Immunerősítés, stresszcsökkentés
  - Gyulladáscsökkentés (pl coliform masztitisz, PPDS a kórokozó már ott sincs, csak az LPS-hatások ellen kell küzdeni – **mégis antibiotikumot adunk...**)
  - Tüneti kezelés (pl légzőszervi nyálkaoldás + gyulladáscsökkentés. pláne ha vírusos, ill. környezeti...)
  - Szöveti integritásvédelem és -regeneráció támogatás

## Elsődleges cél a megelőzés!



www.natural.hu

**Natural**  
For Farmers since 1971

Nem minden  
leves lesz jobb  
több borstól,  
egyesekbe kell

**TÖBB SÓ IS!**

# Phytogenetikumok

KOMPLEX szemlélet? Megelőzés? KOMPLEX hatásmód és összetétel!

- Optimális kombináció és arányok
- Faj-, szövetspecifikus
- Immunstimuláló



**3~~in~~1**

**4~~in~~1**

**5~~in~~1**

**6~~in~~1**



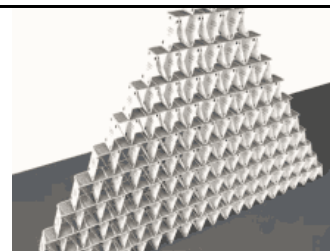
**Natural**  
For Farmers since 1971

## Immunrendszer támogatása – 1.

- Paradigmaváltás:

- A tüzet meg kell előzni...!

Immunszuppresszió



- És miért nem foglalkozunk az immunitással...?!

- Ha csökken, akkor a termelési eredmények romlanak (pedig nincs látható betegség...!)
- Miért mindenáron a kórokozók, baktériumok felől akarjuk megközelíteni a kérdést?
- Nem lehet, hogy ez ellen is kialakult már adaptáció? Miért nem lázas a tehén? -> Stimulusterápia
- **Megfelelő immunrendszer hiányában a legjobb antibakteriális kezelés, és a legpontosabban megtervezett és végrehajtott vakcinázási program is hatástalan.**



www.natural.hu

**Natural**  
For Farmers since 1971

## Immunrendszer támogatása – 2.

STIMULATE animals' natural resistance to bacterial and protozoan infections.

High molecular mass glycoproteins contained in plant raw materials like terpenes, capsaicinoids and curcuminoids stimulate the growth and development and functions of the GALT and MALT lymphoid system - the digestive tract and respiratory system. Increase the number of lymphocytes T,B, macrophages and NK cells



*J Vet Res 65, 000-000, 2021*

**Phytoncides in the prevention and therapy of blackhead disease and their effect on the turkey immune system**

Bartłomiej Tykałowski<sup>□</sup>, Marcin Śmialek, Joanna Kowalczyk, Daria Dziewulska, Tomasz Stenzel, Andrzej Konecki

Fitoncidok hatékonysága a Blackhead megelőzésében és terápiájában, valamint hatásuk a pulyka immunrendszerére.



www.natural.hu

**Natural**  
For Farmers since 1971

## KOMPLEX szemlélet? Megelőzés? KOMPLEX hatásmód és összetétel!

- Optimális kombináció és arányok
- Faj-, szövetspecifikus
- Immunstimuláló
- Regeneratív, ill. sejtstimuláló és speciális működésfokozó
- Antimikrobiális
- Gyulladáscsökkentés, fájdalomcsillapítás stresszoldás, antioxidáns
- Teljesítményfokozás
- Formula
  - Hosszú hatástartamú.
  - Biológiai értékesülést fokozó.



**3 in 1**

**4 in 1**

**5 in 1**

**6 in 1**



www.natural.hu

**Natural**  
For Farmers since 1971

## Antibiotikum paradigma

- Antibiotikum
  - Ha **10-ből csak 6** „tőgyes tehén”, vagy „fostos borjú” gyógyul meg antibiotikum kezelés hatására, azzal semmi gond nincs. Azt megszoktuk...
- Minden más
  - Ha **nem 100 %-os**, akkor hatástalan...
- Gazdaságos:
  - Csak mert eddig lehetett... És egyébként a termelési költségek hány %-a?
- Kompromisszum:
  - Mi lenne, ha 10-ből csak kettőnek kéne adni antibiotikumot, mert az összes többi állapota rendeződött holisztikus szer hatására?



**3 in 1**

**4 in 1**

**5 in 1**

**6 in 1**



www.natural.hu

**Natural**  
For Farmers since 1971

## Más terápiás megközelítés

- Nem hatóanyag, hanem hatás megközelítés
- „Nem a gyógyszer neve számít, hanem a hatóanyaga!”
- Klasszikus modern, mono gyógyszer: 1 termék – 1 hatóanyag – 1 hatás
- Holisztikus termék: 1 termék – több hatóanyag – még több hatás
- DE!
- Szinergizmus? Fajspecificitás? Szervspecificitás?



**3 in 1**

**4 in 1**

**5 in 1**

**6 in 1**



www.natural.hu

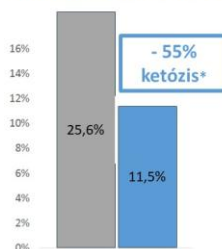
**Natural**  
For Farmers since 1971

## A hatás látványos és eredményes

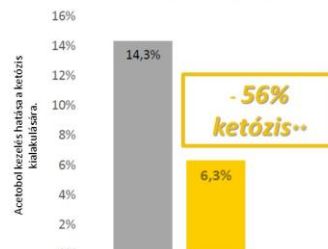


### Ketózis megelőzése ellés után

#### Antibiotikummal



#### Acetobollal



www.natural.hu

**Natural**  
For Farmers since 1971



Tudta Ön, hogy az antibiotikum-mentes apasztás veszélytelenül és eredményesen kivitelezhető, és már Magyarországon is bevált gyakorlat\*

**100.000 APASZTÁS**

**TARIBOL**  
"Natural dry-off"

\*a bevezetés időpontja óta mindösszesen.

**Natual**  
For Farmers since 1971

#PhytogenicBenefit  
[www.natural.hu](http://www.natural.hu)






### Phytogenic vs. Phytogenic: Delacon - Cargill



[Delacon.com](http://Delacon.com)

| Products           | Essential oils | Bitter substances | Spicy substances | Saponins | Flavonoids | Mucilages |
|--------------------|----------------|-------------------|------------------|----------|------------|-----------|
| Biostrong® 510     | ●              | ●                 | ●                | ●        |            |           |
| Biostrong® Forte*  | ●              | ●                 | ●                | ●        |            |           |
| Biostrong® Protect | ●              |                   |                  | ●        |            |           |
| Biostrong® Comfort | ●              |                   | ●                |          | ●          |           |
| Biostrong® Fertile | ●              |                   |                  | ●        | ●          |           |
| Fresta® F          | ●              |                   | ●                |          | ●          | ●         |
| Fresta® F Plus     | ●              |                   | ●                | ●        | ●          | ●         |
| Fresta® Protect    | ●              |                   |                  |          | ●          | ●         |
| Aromex® ME         | ●              |                   |                  |          |            |           |
| Aromex® Pro        | ●              |                   |                  | ●        |            |           |
| Actifor® Pro       | ●              |                   | ●                |          |            | ●         |
| Actifor® Boost     | ●              |                   | ●                | ●        |            |           |
| Actifor® Power     | ●              |                   | ●                | ●        |            |           |
| Actifor® Protect   | ●              |                   | ●                | ●        | ●          | ●         |
| Actifor® Start     | ●              |                   | ●                | ●        | ●          | ●         |
| Actifor® Breeze    | ●              |                   | ●                | ●        | ●          |           |

Nem a „gombhoz varrjuk a kabátot” – egy adott szerhez találunk hatást – hanem egy adott problémához keressük a lehető legjobb megoldást.



**Natual**  
For Farmers since 1971

# Phytogenic vs. Phytogetic: DSM



**Phytogenic feed additive specifically designed for calves**

A healthy digestive tract is a prerequisite for overall animal health and performance. It not only affects the absorption and utilization of nutrients, but also has a considerable influence on the animal's immune system. Under the conditions of poor digestion, excessive amounts of nutrients are available for pathogenic bacteria to multiply in the digestive tract, which may easily result in enteric imbalances. Therefore, gut-friendly feeding is essential for promoting animal well-being and performance.

**Major Ingredients**  
Blend of essential oils, herbs, spices, and plant extracts

**Main Benefits**

- Enhances feed intake and supports digestibility
- Provides flexibility for feed cost reduction
- Beneficial for all stages of growth/development
- No negative side effects or withdrawal periods
- Increases profitability

**Application**  
Digestarom® Calf can be incorporated into feed/forage pellets, or it is stable under common feeding conditions. Digestarom® Calf can also be incorporated into pellet or total mixed ration.

**Dosage**  
Calves 0.5-1.5 (300 g/l)

**Packaging**  
Available in 50 kg totes.

**Stability**  
Store in a cool and dry place in original packaging. The minimum shelf life is 12 months from production date when stored properly.

**Digestarom® Calf – The Power of Phytogenic Feed Additives**

Download now



**Phytogenic feed additive specifically designed for pigs**

A prerequisite for overall animal health and performance is a healthy digestive tract. It not only affects the absorption and utilization of nutrients, but also has a considerable influence on the animal's immune system. With poor digestion, excessive amounts of nutrients are available in the digestive tract for pathogenic bacteria to multiply, which may result in enteric imbalances. Therefore, the utilization of phytogenic feed additives, such as Digestarom® Finish, is essential for promoting animal well-being and performance.

**Major Ingredients**  
Organic cinnamon, cloves, licorice, and garlic oil

**Main Benefits**

- Supports feed digestibility and utilization
- Provides flexibility for feed cost reduction
- Has no withdrawal period
- Increases profitability

**Stability**  
It is stable under common conditions of pelleting and hygrothermal.

**Storage**  
Store in a cool and dry place, in original packaging. The minimum shelf life is 12 months from production date when stored properly.

**Dosage**  
Mix at the rate of 0.3 pounds per ton of complete feed for grower-finish pigs (from 50 lb to market).

**Packaging**  
Available in 50 kg totes.

**Digestarom® Finish: The Power of Phytogenics**

Download now



Álmodj nagyot!

Speciális területek

## Phytogenics – és a Gyógyszeripar

- Gyógyszeripari – szintű hatékonyságvizsgálat, stabilitás és formulálás.
  - 50 év tapasztalat: hatás, technológia (tisztítás, standardizálás)
  - Alapanyag előállítás, termőterület, minőség-ellenőrzés.
  - Hatóanyag mennyiségi sztenderdizálás, kivonási, kinyerési eljárások.
  - Hatékonyságvizsgálatok
  - Vivőanyag optimalizálás.
- Szinergizmus kutatás, kombinációk használata:  $1 + 1 = 3$ 
  - Többirányú hatásmód
  - Rezisztencia kivédése



## Phytogenics – és a Gyógyszeripar

- Összetétel: céltudatos
  - kombináció,
  - egymáshoz viszonyított arányok,
  - egyéb összetevők.
- Hatóanyagkivonás/ formulálás technológiai fejlődése
  - Kamillatea vs. Natural bólusz
  - 2 zsák gyógynövény 1 bóluszban.
  - Összesen 6-8 zsák...



## Szövetspecifikus regeneráció

- Optimális kombináció és arányok
- Elválasztás/ apasztás utáni mirigyvégkamra regeneráció
  - A tejutak ellenállóképességének fokozása, a szomatikus sejtszám csökkentése.
  - Csecsbimbók elzáródásának megelőzése
- Méhnyálkahártya regeneráció
  - Méhinvolúció gyorsítása, az endokrin folyamatok és embrió ideális implantációs feltételeinek megteremtése.
- Májműködés stimulálása,
  - Regenerációjának támogatása, zsírtartalmának csökkentése.
  - A májvédő ugyan véd, de nem aktivizál, regenerál (a „beállt motor” esete...)



## Mikrobiom vs. Bélflóra

### Mikrobiom

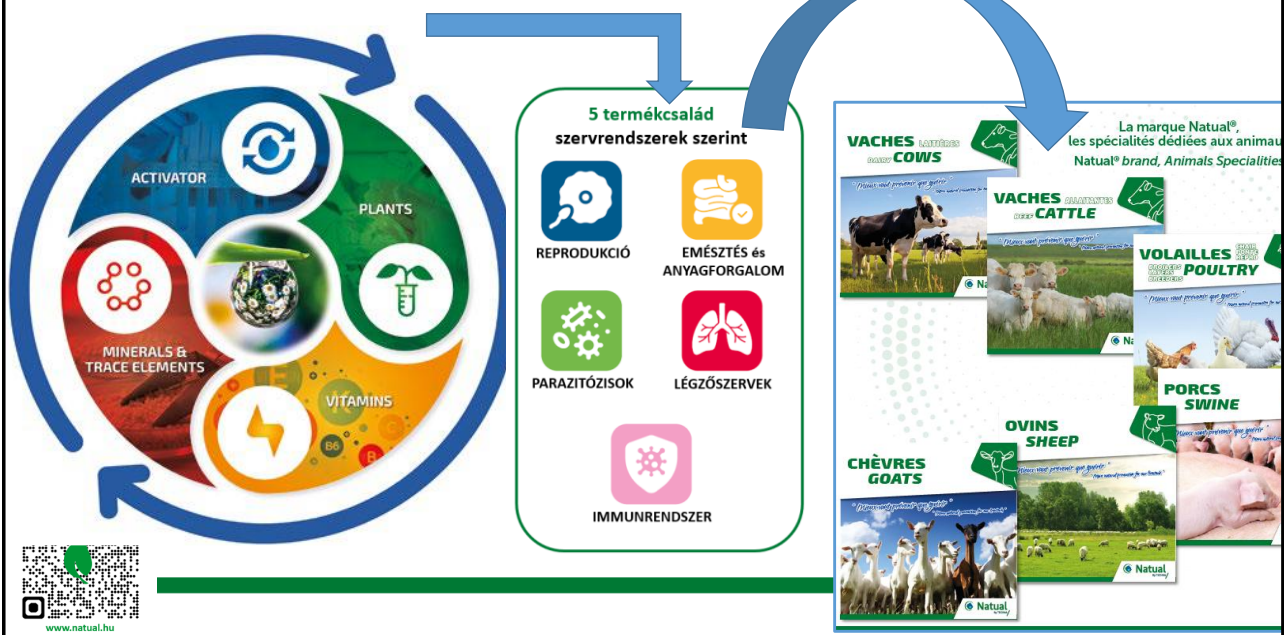
- Egyensúly
- Rossz és jó fő komponens
- Hatás a szerv működésére
- Hatás a szervezet működésére: gyulladás, immunrendszer

### Bélflóra

- Egy összetevő a hibás



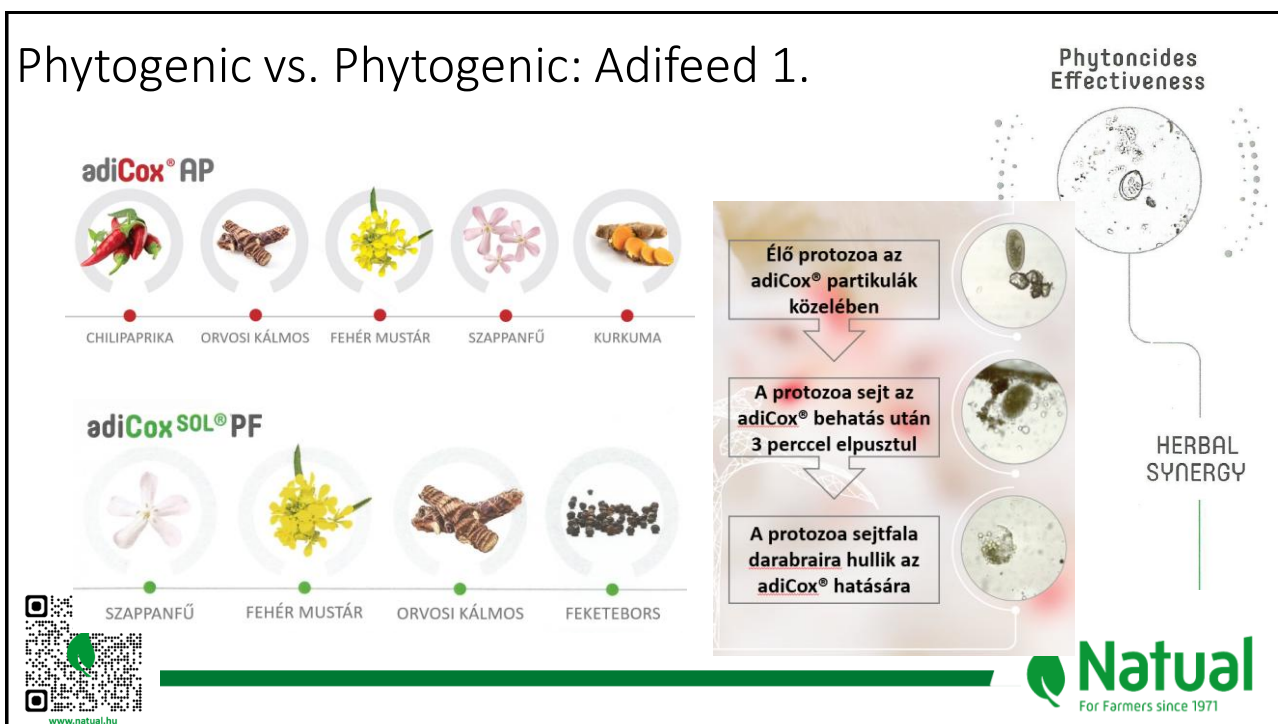
## Phytogenic vs. Phytogenic: Natual 1.



## Phytogenic vs. Phytogenic: Natual 2.



## Phytogenic vs. Phytogenic: Adifeed 1.



## Hogyan válasszunk? - 1.

- Eredet
  - Saját fejlesztés.
  - Saját formulálás.
- Specifititás
  - Faj és szövetspecifikus.
- Melléktermék hasznosítás.
- Konkurenciakövetés.
- Egy termék malacra és nyúlra és borjúra.
- „Mindenre is...”



## Hogyan válasszunk? - 2.

- Alapanyag
  - Teljes növény minden összetevőjével (sejtfal, forgatóváltozat stb.)
  - Minőség-ellenőrzés (növénytípus, hatóanyagtartalom, preparálás stb.)
- Szintetikus vegyület
  - Kivonat
- Összetevők kombinációja
  - Szinergizmus
  - Arányok
  - Egyéb összetevők, aktivátorok



## Hogyan válasszunk? - 3.

- Eredmények - Ígéretek
  - Gyógyszerszintű. Tudományosan bizonyított hatás.
  - Több száz állat, reprezentatív és szignifikáns.
- Irodalmi adatokra hivatkozva.
  - „Próbáljuk máshogy, már közel járunk...!”
- Eredet
  - Saját fejlesztés.
  - Saját formulálás.
  - Saját kivonási és gyártási technológia
- Melléktermék hasznosítás.
  - Másnak is van.



## Magyarországi tapasztalatok

- Monogasztrikus tápok.
- Tehén apasztás, tőgygyulladás, méhinvolúció támogatás.
- Borjú cryptosporidium prevenció.
- Hormonmentes reprodukciós programok.
- Koca „apasztás”, PWM megelőzés, „MMA” megelőzés, fertilitás fokozás
- Szülőpár, és pulyka blackhead megelőzés, gyógykezelés.
- Brojler kokcidiózis.



## Összefoglalás - > Paradigmaváltás 1.

- Exponenciális világtendencia.
- Szükséges „lépni”, „felvenni a kesztyűt”, más megoldásokat keresni.
- Miért ne lenne valami élettanilag hatékony, ami természetes eredetű?!
- Elvonatkoztatni a gyógyszer/hatóanyag/hatásmód személettől és az eredményességet szem előtt tartani.
- Magas szinten kell tartani az immunrendszert, de megbetegedés esetén is támogatni, mesterségesen stimulálni kell azt.



## Összefoglalás - > Paradigmaváltás 2.

- Miért akarunk egy antibiotikumot egy másik antibiotikummal kiváltani, ha van olyan megoldás, amivel ténylegesen csökkenthető az antibiotikum felhasználás?
- Ne „csak” a kórokozót akarjuk elpusztítani, hanem komplex megoldást keressünk. -> Holisztikus személet + „Romeltakarítás” + Szövetspecifikus regeneráció
- Vannak hatékony, nagylétszámú gazdaságokra is alkalmazható megoldások, sőt egyedi kezelésre is alkalmazhatók, amik elérhetőek és gazdaságosak.





**Köszönjük a figyelmet!**



**Köszönjük a figyelmet!**



**Magyarország**



[www.natural.hu](http://www.natural.hu)