



Bakteriofág tartalmú készítmény ártalmatlansági vizsgálata broiler csirkében

Rónaszéki Regina Andrea
IV. évfolyam
Gyógyszertani és Méregtani Tanszék

Salmonellosis

Humán-, és állategészségügyi szerep

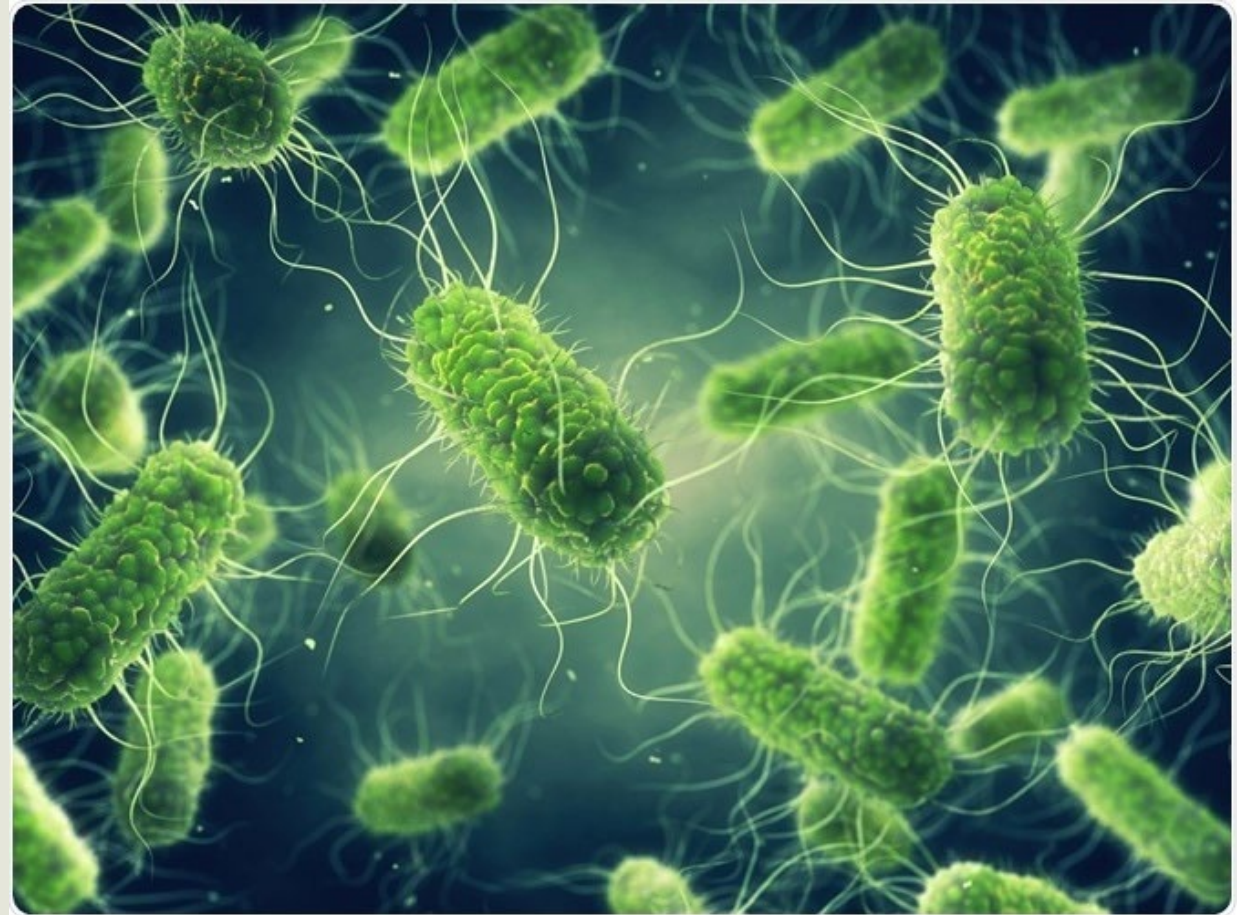
Gastrointestinális és szisztémás tünetek

Zoonózis

Ételmérgezések

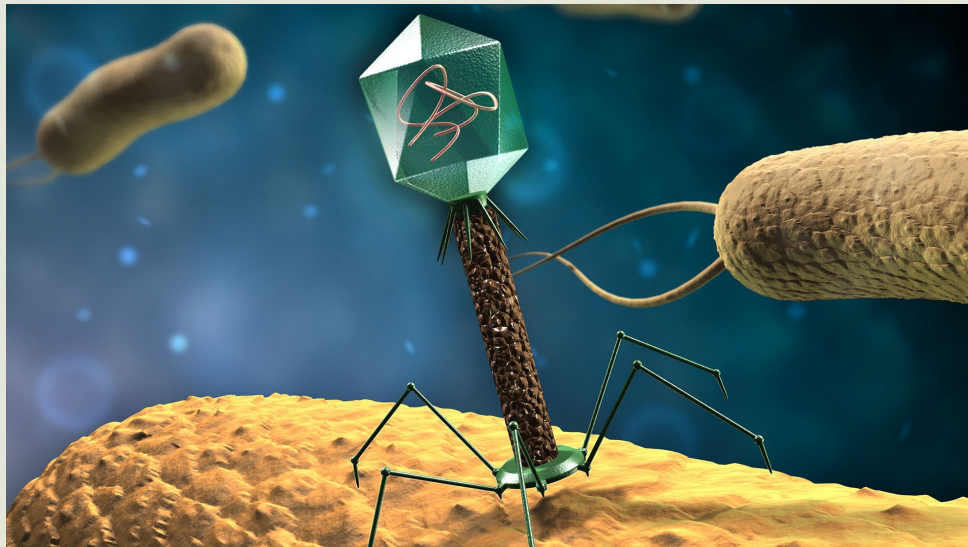
Jó adaptációs készség

Antibiotikum terápia <--> antibiotikum-
rezisztencia (plazmid, efflux pumpa,
kötőhely mutáció, stb.)



Bakteriofágok

- Baktériumokat fertőző vírusok
 - Horizontális géncsere
 - Nagy genetikai diverzitás
- Antibiotikum rezisztencia miatt előtérbe kerültek
 - Gazdaspecifitás
 - Immunrendszerre is közvetlenül hatnak
 - Több bakteriofág együtt hatékonyabb
 - Nagyobb koncentrációban hatékonyabb
 - Rendszeres alkalmazás
 - Élő állatokban
 - Megelőzőként
 - Kezelésként



Forrás: <https://intodeworld.com/bacteriophage-technologies/>

Hipotézis és célkitűzések

- **In vivo ártalmatlansági kísérlet**
- **Két dolgot vizsgáltunk:**
 - Hogyan hat a testtömeg-gyarapodásra?
 - Hogyan hat a takarmányfelvételre?
- **Testtömeg-gyarapodás:**
 - H₀: A készítmény nem befolyásolja a testtömeg-gyarapodást.
- **Takarmányfelvétel:**
 - H₀: A készítmény nem befolyásolja a takarmányfelvételt.

Anyag és Módszer

- 120 napos csibe → 12 ketrec
- Páratartalom: 60-70%
- Hőmérséklet: 30 C°, majd fokozatosan csökkenteni
- Megvilágítás ideje: 23-24 óra, majd fokozatosan csökkenteni 18 órára
- Vizsgált készítmény ivóvízbe keverve
- Készítmény: steril szűrt fagolizátum tartalmú szuszpenzió

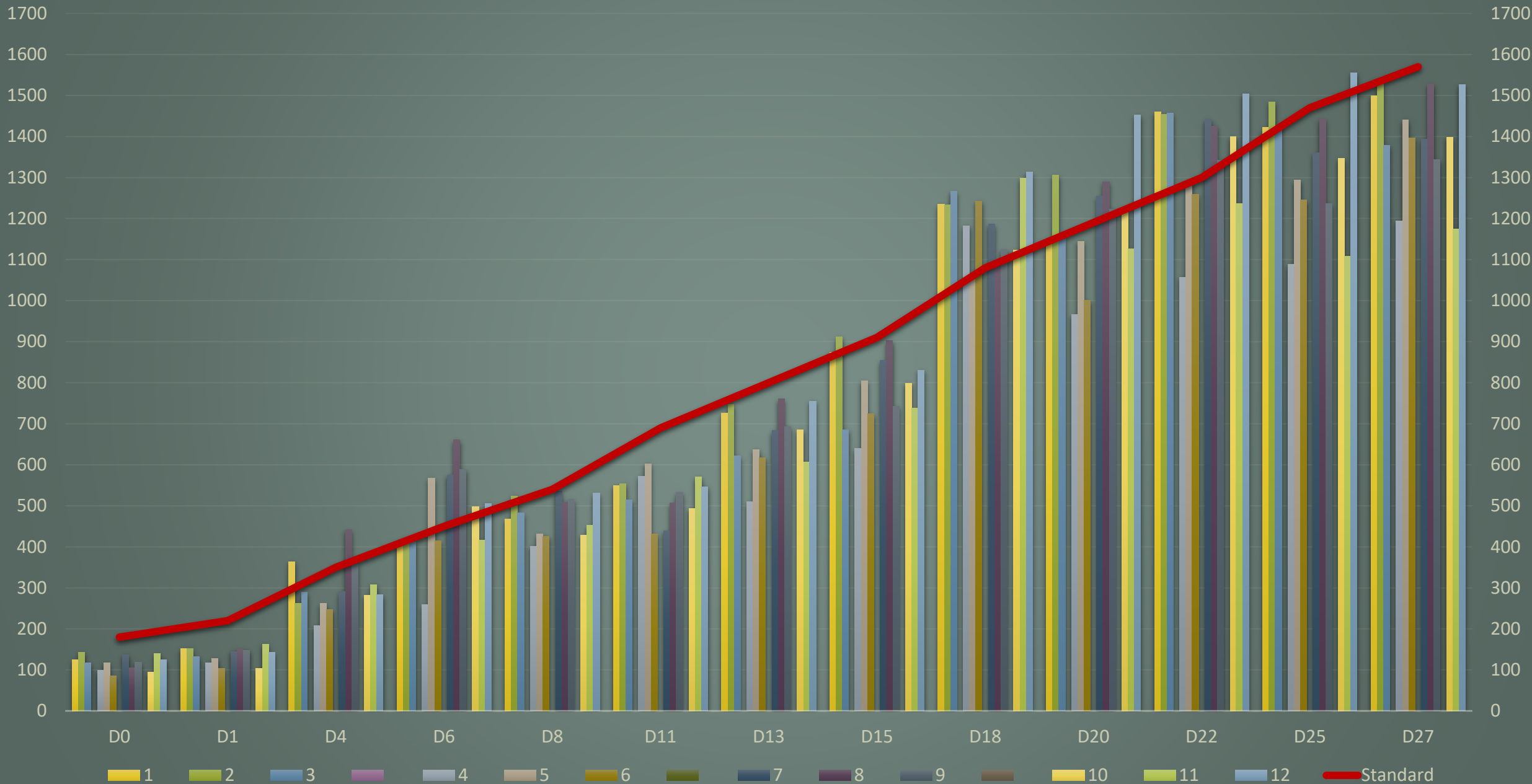
Nap	1x dózis	Ivóvíz	3x dózis	Ivóvíz	5x dózis	Ivóvíz
1-8.	50 µl	5 l	150 µl	5 l	250 µl	5 l
9-15.	100 µl	10 l	300 µl	10 l	500 µl	10 l
16-27.	150 µl	15 l	450 µl	15 l	750 µl	15 l

Anyag és Módszer

- Monitorozás heti 3x
 - Testtömeg mérés
 - Takarmányfogyasztás
 - Kokcidiosztatikum mentes broiler indítótáp
 - 0-8. napokon 0,5 kg
 - 9-15. napokon 1 kg
 - 16-27. napokon 2 kg
 - Hőmérséklet
 - Páratartalom



A takarmányfogyasztás változása időben az egyes kezelések függvényében (g)



Következtetések

Testsúly gyarapodás

- Kontroll
- 1x dózis (p=0.9853)
- 3x dózis (p=0.8273)
- 5x dózis (p=0.9902)

NINCS SZIGNIFIKÁNS
ELTÉRÉS

Takarmány- fogyasztás

- Kontroll
- 1x dózis (p=0.9893)
- 3x dózis (p=0.6942)
- 5x dózis (p=0.6991)

NINCS SZIGNIFIKÁNS
ELTÉRÉS

Más kutatások

- Broilernek 100x dózisban
- Broilernek előírt dózisban
- Embernek per os
- Embernek IV
- Kutya-, macskatápban

Következtetés:

BIZTONSÁGOS

Köszönetnyilvánítás

Dr. Kerek Ádám - témavezető

Dr. Jerzsele Ákos - tanszékvezető

Abonyi-Tóth Zsolt – statisztikai elemzés

Dr. Dobra Péter – diagnosztikai boncolás

Borbás Éva - állatgondozó

Köszönöm a figyelmet!