

Vplyv ionizovanej vody pomocou zariadenia Ionimax IPP na úžitkovosť brojlerových kurencoch ROSS 308 na farme Semerovo RAB.

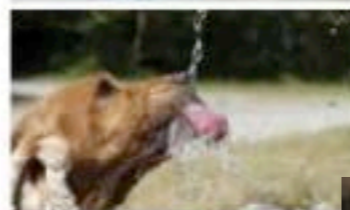




Nie len Vám zaručí mäkšiu čistú vodu.

Ale Vám dodá viac životnej energie pre zdravší životný štýl,  
pre lepšiu produkciu zvierat a zvýši dostupnosť minerálov z prírody.

Testovali sme na zvieratách



Iónový polarizačný prístroj - Ionimax - je zariadenie na úpravu vody, ktoré zabraňuje tvorbe vodného kameňa, pomáha pri jeho odstraňovaní a má množstvo ďalších výhod. O samotnej ionizácii sa hovorí čoraz viac. Počuli ste už o ionizačných vysávačoch, čističkách vzduchu, ionizačných fénoch, alebo čističoch pletí? Viete si predstaviť ionizované prostredie? Je to, akoby ste boli blízko vodopádu, alebo cítili príjemné ovzdušie po burke. Toto je ionizované prostredie. A predstavte si, že voda ktorú pijete a používate môže mať tiež tieto prejavy a vlastnosti.

## Viac ako čistá voda

Ionimax a ionizovaná voda šetrí vaše peniaze. Znížte si svoje výdavky za balenú vodu, prádle práčky, čistenie priestorov a zmäkčovačá. Predĺžte si životnosť spotrebičov a zariadení ako sú práčky, vane, kanvice, vodovodné rozvody a batérie, vŕtáky, či bazény. Môžete byť „ekonomický a jeko ogický“ zároveň.

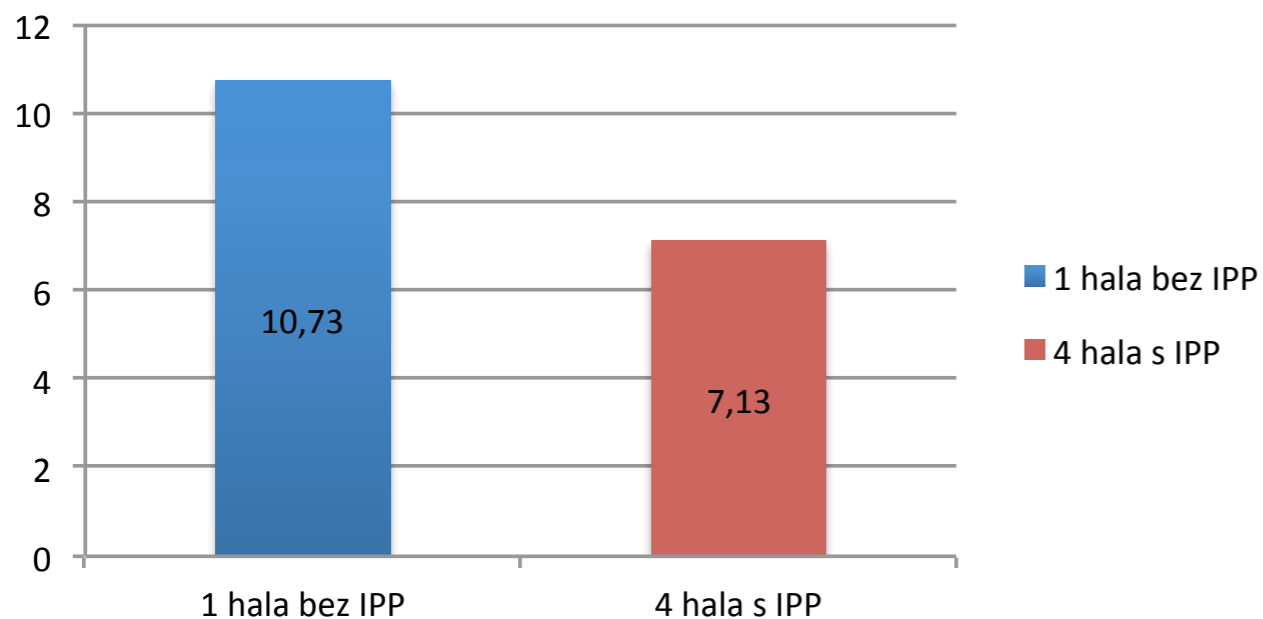


# Metodika pokusu

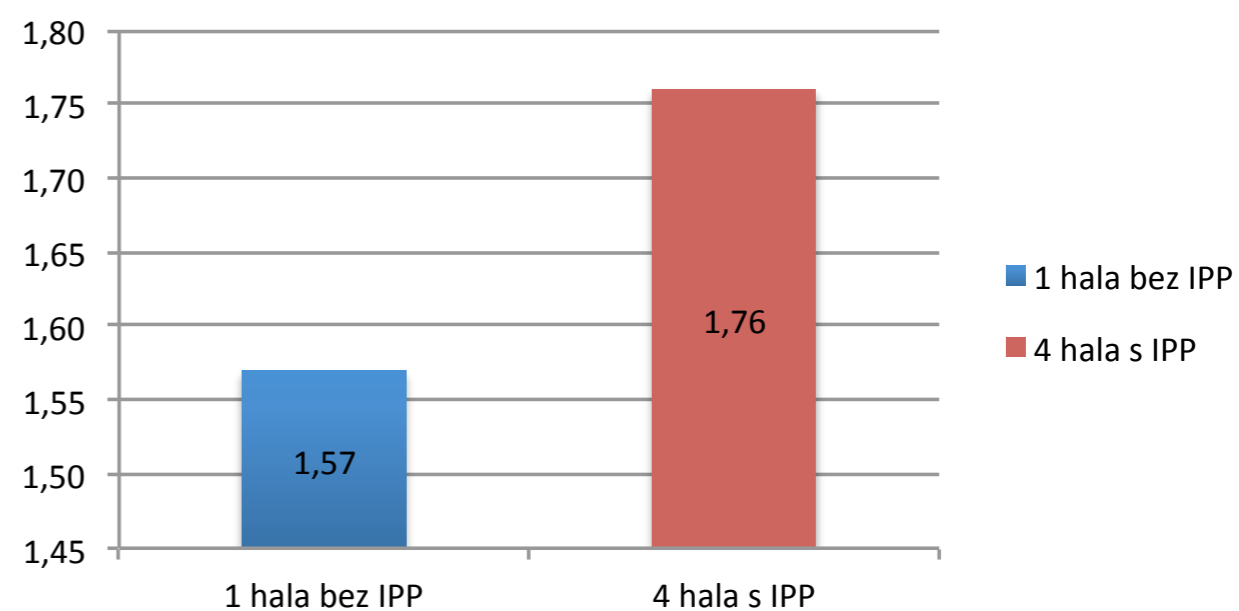
- Trubka Ionimax IPP bola namontovaná na vstupe vodovdnej inštalácie na hale číslo 4 dňa 6.2. 2017.
- Ostatné haly haly 1,2,3 nemajú namontované trubky Ionimax IPP, preto sú vyhodnocované ako kontrolná skupina
- Vyhodnocovali 2 merania úžitkovosti kureniec Hybridu ROSS 308 pri naskladňovaní kureniec vo Februári a druhé meranie pri naskladňovaní kureniec koncom marca a v apríl
- Kurence boli od rovnakého dodávateľa a krmne zmesi boli v obidvoch skupinách identické
- Pri obidvoch meraniach boli zdravotný stav krdla a medikácia na rovnakej úrovni. Pri prvom meraní vo februári 2017 prišli jednodňové kurence v horšom zdravotnom stave pri obidvoch skupinách a v prvých dňoch bol zaznamenaný zvýšený úhyn v obidvoch skupinách, preto aj medikácia bola rovnaká.
- Boli robené odbery a merania kvality vody počas krmenia kurčiat v certifikovanom laboratóriu BelNovomann
- Vyhodnocovali sme percento úhynu, koeficient spotreby krmiva na vyrobené mäso, množstvo realizovaného mäsa a počtu kureniec z jednotlivých hál.

Meranie 1. úžitkovosti kureniec Ross 308  
v dňoch od 13.2. do 12.4. 2017 v halách  
č. 1 a č. 4 na % úhynu a konverziu  
krmiva na farme RAB Semerovo.

Úhyn v %



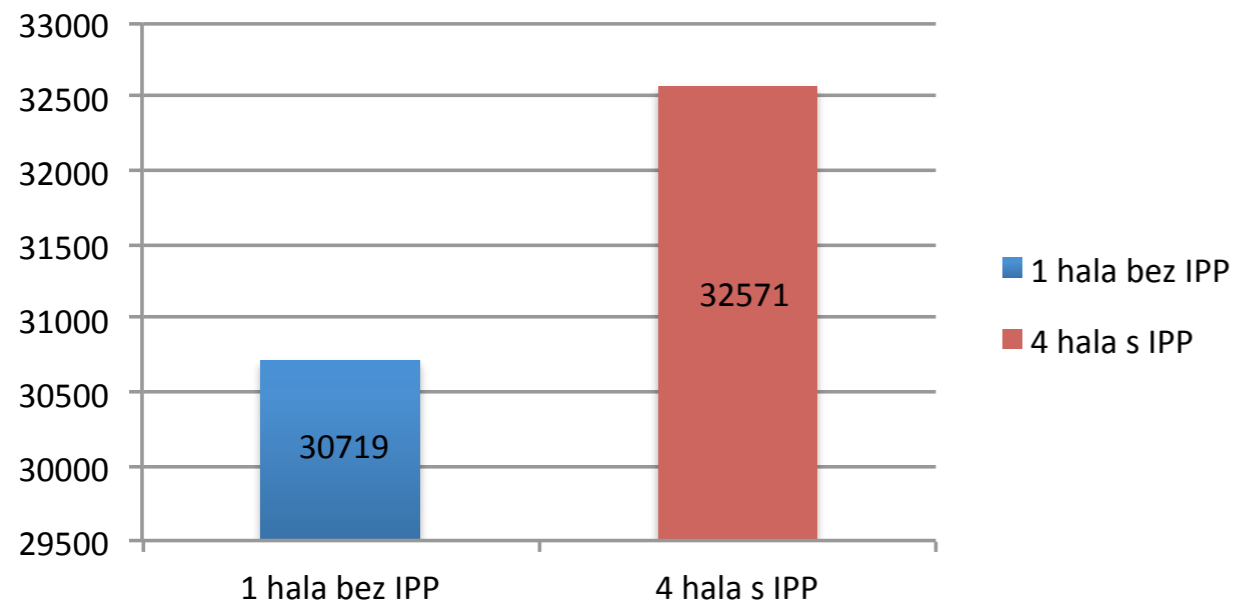
Sp.KZ/vyr.mäso



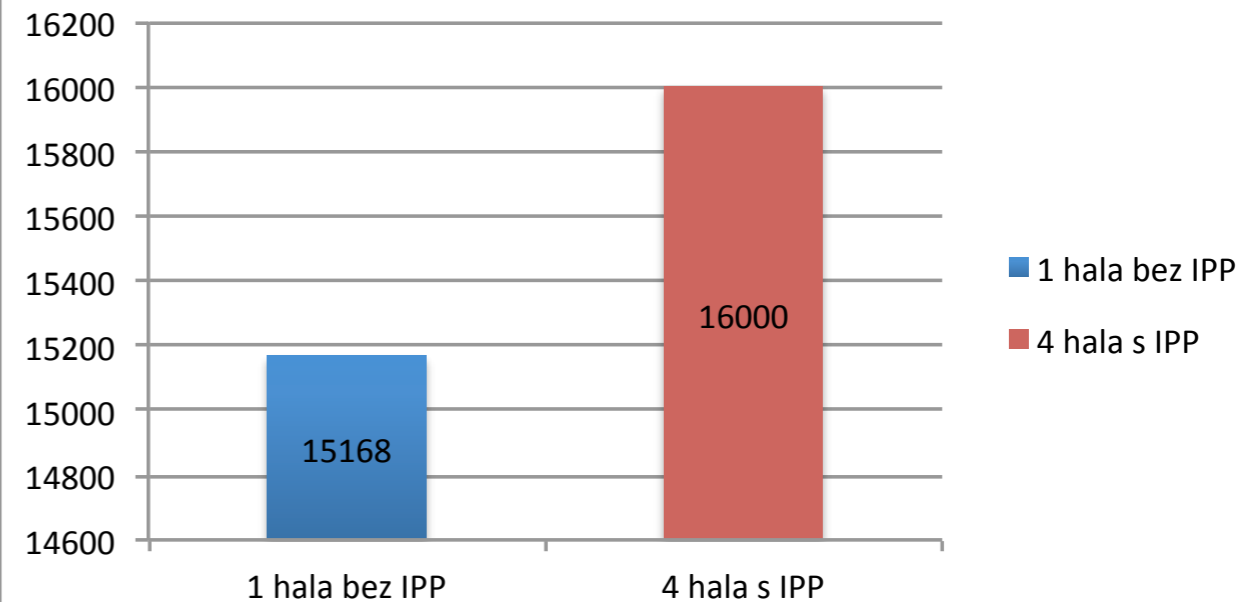


Meranie 1. úžitkovosti kureniec Ross 308 v dňoch od 13.2. do 12.4. 2017 v halách č. 1 a č. 4 na množstvo realizovaného mäsa a počtu dochovaných kureniec na halu počas zástavu na farme RAB Semerovo.

**Real. mäso spolu kg**



**Realizované ks spolu**

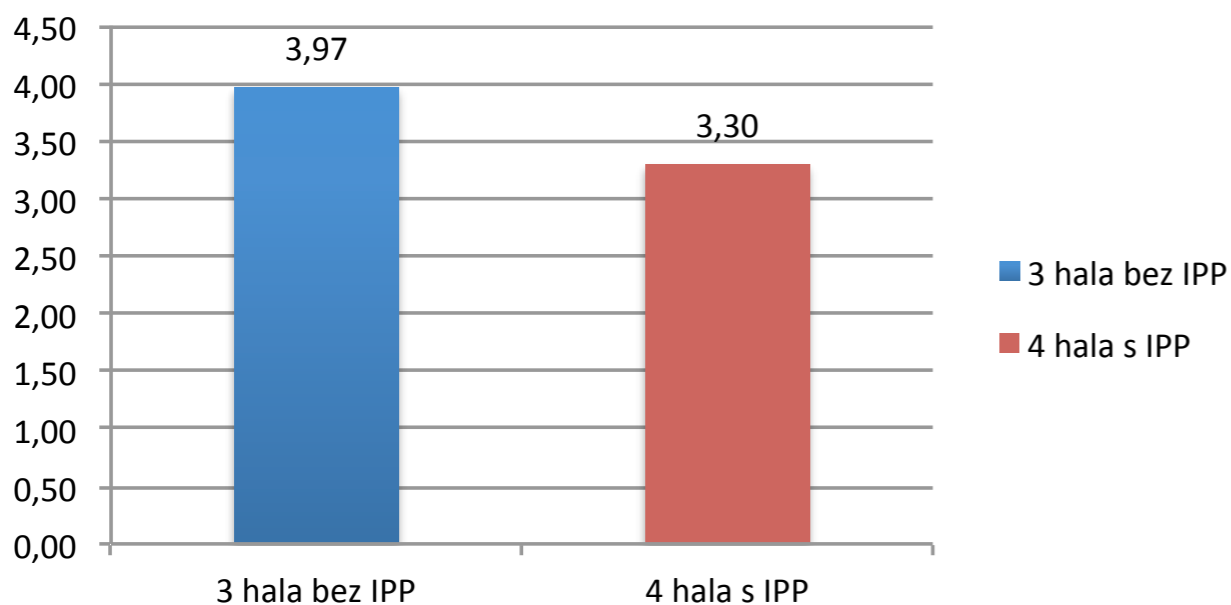


# Záver s merania 1.

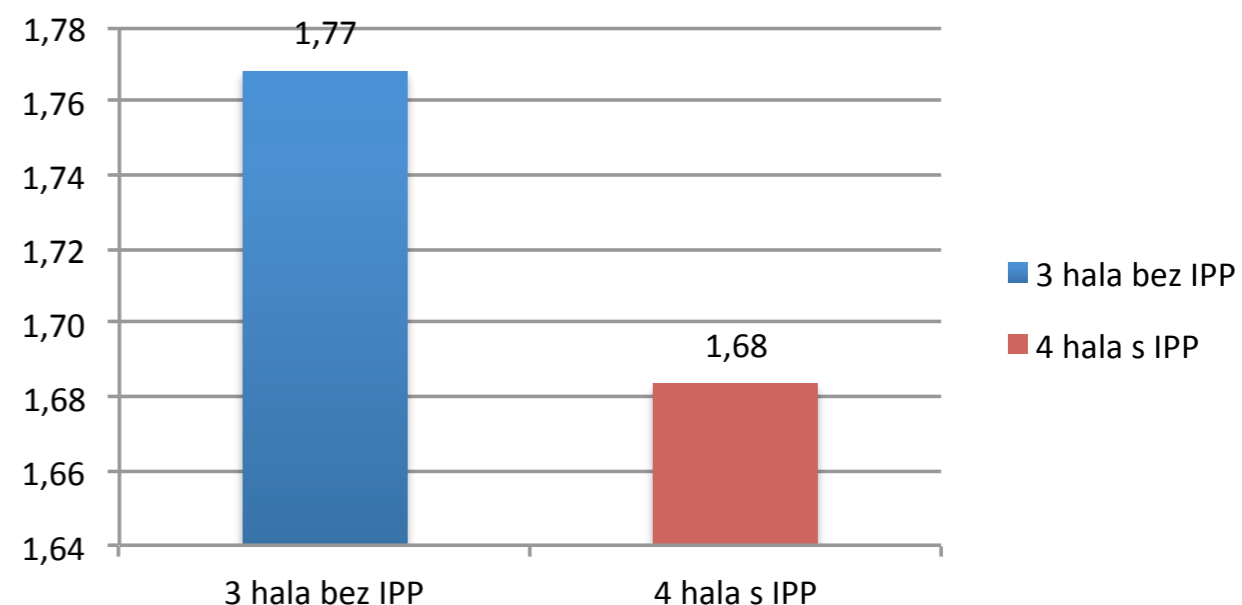
- Na hale č. 4, kde bola namontovaná trubka Ioniomax IPP, bol jednoznačne znížený úhyn kureniec aj napriek tomu, že pri obidvoch skupinách boli jednodňové kurence naskladnené v zlom zdravotnom a kondičnom stave (boli dovezené infikované kurence).
- Z výsledkov vyplýva, že sa kurence v hale č. 4 skôr zotavili a úhyn bol skôr zastavený a tým aj znížený až o 3,6%.
- Tiež môžeme pozorovať vyššiu chuť do konzumácie krmiva a vody na množstvo vyrobeného mäsa, čo má vplyv na lepšiu efektivitu výkrmu (kontrolná hala č. 1 = 285,5 a pokusná hala č. 4 = 270,1)
- Vzhľadom na zvýšený úhyn kureniec v prvých dňoch po naskladnení, bol jednoznačne pozorované rýchle zotavenie zvierat a následnú dodávku kureniec na bitúnok v pokusnej skupine v hale č. 4 zvýšené o 1852 kg a o 832 kureniec v porovnaní s halou č. 1

Meranie 2. úžitkovosti kureniec Ross 308  
v dňoch od 27.3. do 24.5. 2017 v halách  
č. 3 a č. 4 na % úhynu a konverziu  
krmiva na farme RAB Semerovo.

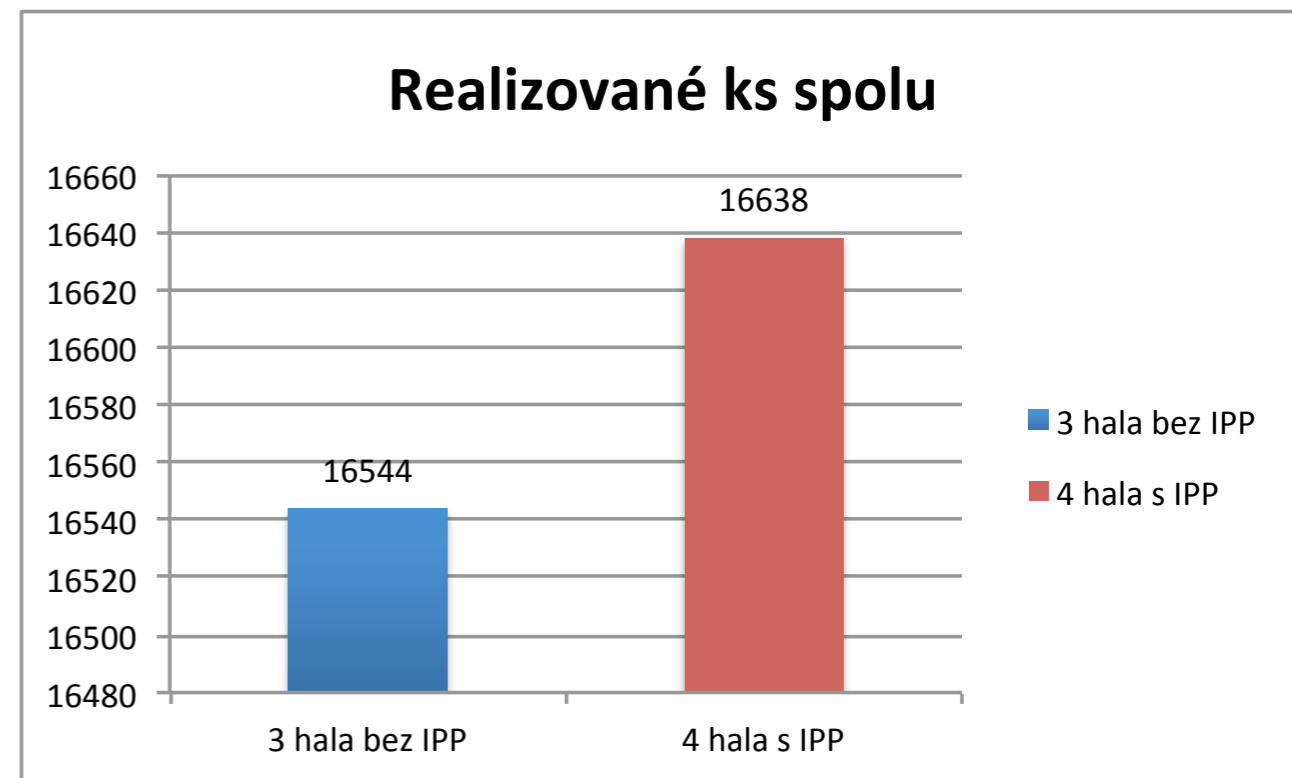
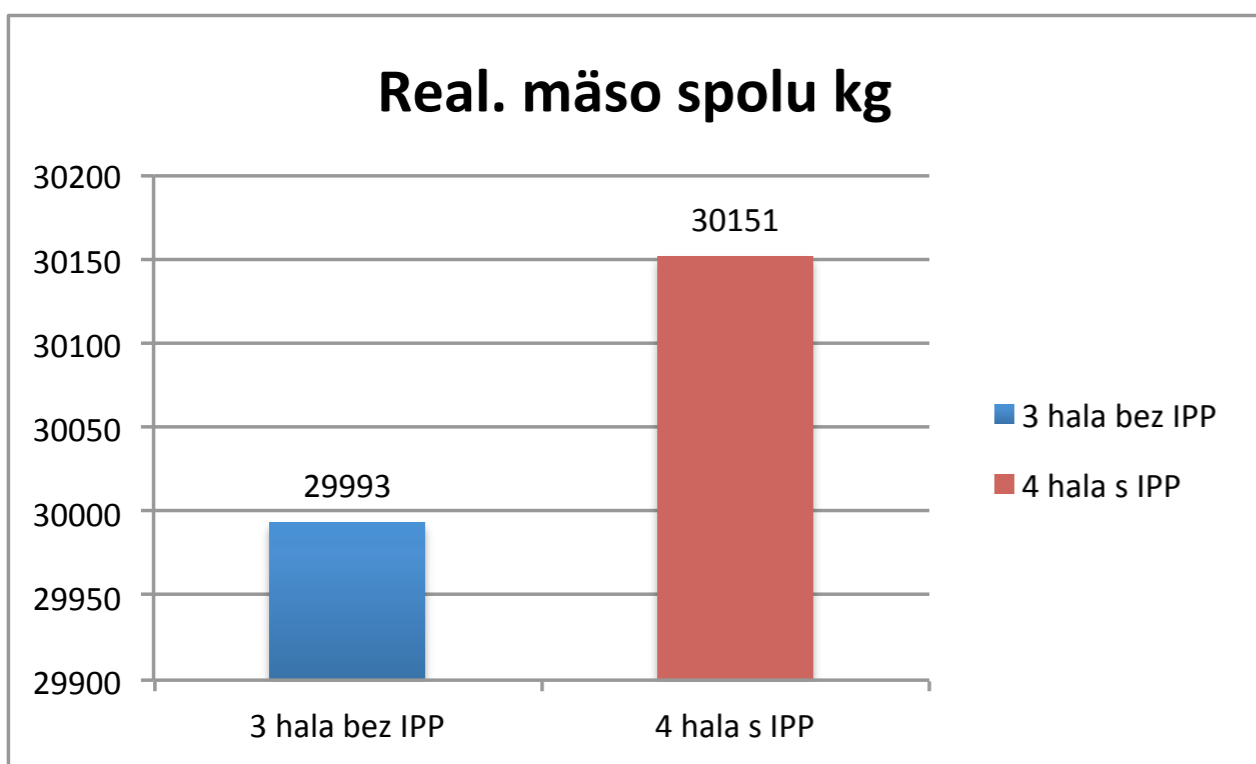
Úhyn v %



Sp.KZ/vyr.mäso



Meranie 2. úžitkovosti kureniec Ross 308 v dňoch od 27.3. do 24.5. 2017 v halách č. 3 a č. 4 na množstvo realizovaného mäsa a počtu dochovaných kureniec na halu počas zástavu na farme RAB Semerovo.





# Záver s merania 2.

- Na hale č. 4, kde bola namontovaná trubka Ioniomax IPP, bol znížený úhyn kureniec aj napriek tomu, že pri obidvoch skupinách boli kurence v dobrom zdravotnom a kondičnom stave pri naskladnení aj počas výkrmu o 0,67%.
- Tu môžeme pozorovať lepšie využitie krmiva na prírastok mäsa, čo má vplyv na lepšiu konverziu krmiva na vyrobené mäso.
- Vzhľadom na dobrý zdravotný stav zvierat, bolo tiež pozorované zvýšenú dodávku kureniec na bitúnok v pokusnej skupine v hale č. 4 zvýšené o 158 kg a o 94 kureniec v porovnaní s halou č. 3

# Zmena tvrdosti vody v hale č.4 znížená o 46% v porovnaní z halou č. 1 bez Ionimaxu IPP. Ostatné parametre vody sa nezmenili.



## Protokol o skúške č. 16607/2017

## Protokol o skúške č. 29414/2017

<b>Názov a adresa skúšobného laboratória:</b> EUROFINS BEL/NOVAMANN s. r. o., Komjatická 73, 940 02 Nové Zámky IČO: 31 329 209 Pracovisko: Skúšobné laboratórium Nové Zámky Komjatická 73, 940 02 Nové Zámky tel.: 035/6429286, 035/6428336, fax: 035/6447011 SekretariatNZ@eurofins.sk, MarketingNZ@eurofins.sk, www.eurofins.sk	<b>Názov a adresa zákazníka:</b> UNIQUE TEST s.r.o.  Pri železničnej stanici 1783 941 31 Dvory nad Žitavou  IČO: 36228184
---	---

<b>Názov a adresa skúšobného laboratória:</b> EUROFINS BEL/NOVAMANN s. r. o., Komjatická 73, 940 02 Nové Zámky IČO: 31 329 209 Pracovisko: Skúšobné laboratórium Nové Zámky Komjatická 73, 940 02 Nové Zámky tel.: 035/6429286, 035/6428336, fax: 035/6447011 SekretariatNZ@eurofins.sk, MarketingNZ@eurofins.sk, www.eurofins.sk	<b>Názov a adresa zákazníka:</b> UNIQUE TEST s.r.o.  Pri železničnej stanici 1783 941 31 Dvory nad Žitavou  IČO: 36228184
---	---

**Informácie o vzorke č.:** 16607  
Označenie vzorky: studňa č.2  
Materiál: Pitná voda  
Spôsob uskladnenia: temperovaný sklad (1 až 5) °C

*→ pacoš kurumu bez filtra j*

**Informácie o odbere vzorky:**  
Dátum odberu: 13.02.2017  
Vzorku odobral: zákazník

Dátum prevzatia vzorky: 13.02.2017 Dátum vykonania skúšky: 13.02.2017 - 20.02.2017 Dátum vystavenia protokolu: 22.02.2017

### Mikrobiologické skúšky

Parameter	Jednotka	Povolená hodnota	Výsledok merania	Neistota merania*	Skúšobná metóda /Odchýlka z postupu	H
Abiosestón	%	m 10	40	20%	STN 75 7712	NE
Enterokoky	KTJ/100ml	m 0	0	-	STN EN ISO 7899 - 2	V
Escherichia coli	KTJ/100ml	m 0	0	-	STN EN ISO 9308-1:2015	V
Železité a mangánové baktérie	%	m 10	0	-	STN 75 7711	V
Koliformné baktérie	KTJ/100ml	m 0	>150	-	STN EN ISO 9308-1:2015	NE
Mikromycéty	jedinice/ml	m 0	846	15%	STN 75 7711	NE
Mŕtve organizmy	jedinice/ml	m 30	0	-	STN 75 7711	V
Živé organizmy	jedinice/ml	m 0	0	-	STN 75 7711	V
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 22°C	KTJ/ml	m 2x10 <sup>2</sup>	>300	-	STN EN ISO 6222	NE
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 37°C	KTJ/ml	m 50	>300	-	STN EN ISO 6222	NE
Vláknité baktérie	jedinice/ml	m 0	0	-	STN 75 7711	V
Bezfarebné bičikovce	jedinice/ml	m 10	0	-	STN 75 7711	V

### Fyzikálne a chemické skúšky

Parameter	Jednotka	Povolená hodnota	Výsledok merania	Neistota merania*	Princíp	Skúšobná metóda /Odchýlka z postupu	H
Dusičnany	mg/l	max. 50	7,49	10%	IC-EC	ŠPP INO.M.092	V
Dusitany	mg/l	max. 0,5	<0,02	-	IC-EC	ŠPP INO.M.092	V
Arzén	mg/l	max. 0,010	<0,0010	-	ICP-MS	LS-PP-CH-85	V
Vápnik	mg/l	min.30,0	66	6%	AES-ICP	STN EN ISO 11885	V
Kadmium	mg/l	max. 0,0050	<0,00030	-	AES-ICP	STN EN ISO 11885	V
Celková tvrdosť (Ca+Mg)	mmol/l	1,1 - 5,0	3,3	-	AES-ICP/výp.	LS-PP-CH-67	V
Ortuť	mg/l	max. 0,0010	0,00011	39%	AAS-AMA	LS-PP-CH-30	V
Draslík	mg/l	-	2,0	8%	AES-ICP	STN EN ISO 11885	-
Horčík	mg/l	max. 125	40,5	6%	AES-ICP	STN EN ISO 11885	V
Sodík	mg/l	max. 200	31,8	8%	AES-ICP	STN EN ISO 11885	V
Olovo	mg/l	max. 0,010	<0,0010	-	ICP-MS	LS-PP-CH-85	V
pH	bez jedn.	6,5 - 9,5	7,71	0,06	POT	STN EN ISO 10523	V

**Informácie o vzorke č.:** 29414  
Označenie vzorky: studňa č.4  
Materiál: Pitná voda  
Spôsob uskladnenia: temperovaný sklad (1 až 5) °C

*→ pacoš kurumu s filtrom.!*

**Informácie o odbere vzorky:**  
Dátum odberu: 09.03.2017  
Vzorku odobral: zákazník

Dátum prevzatia vzorky: 09.03.2017 Dátum vykonania skúšky: 09.03.2017 - 20.03.2017 Dátum vystavenia protokolu: 20.03.2017

### Mikrobiologické skúšky

Parameter	Jednotka	Povolená hodnota	Výsledok merania	Neistota merania*	Skúšobná metóda /Odchýlka z postupu	H	SL	TS
Abiosestón	%	m 10	15	20%	STN 75 7712	NE	PN	A
Enterokoky	KTJ/100ml	m 0	11	12%	STN EN ISO 7899 - 2	NE	PN	A
Escherichia coli	KTJ/100ml	m 0	0	-	STN EN ISO 9308-1:2015	V	PN	A
Železité a mangánové baktérie	%	m 10	0	-	STN 75 7711	V	PN	A
Koliformné baktérie	KTJ/100ml	m 0	48	18%	STN EN ISO 9308-1:2015	NE	PN	A
Mikromycéty	jedinice/ml	m 0	20	25 %	STN 75 7711	NE	PN	A
Mŕtve organizmy	jedinice/ml	m 30	0	-	STN 75 7711	V	PN	A
Živé organizmy	jedinice/ml	m 0	0	-	STN 75 7711	V	PN	A
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 22°C	KTJ/ml	m 2x10 <sup>2</sup>	>300	-	STN EN ISO 6222	NE	PN	A
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 37°C	KTJ/ml	m 50	>300	-	STN EN ISO 6222	NE	PN	A
Vláknité baktérie	jedinice/ml	m 0	0	-	STN 75 7711	V	PN	A
Bezfarebné bičikovce	jedinice/ml	m 10	0	-	STN 75 7711	V	PN	A

### Fyzikálne a chemické skúšky

Parameter	Jednotka	Povolená hodnota	Výsledok merania	Neistota merania*	Princíp	Skúšobná metóda /Odchýlka z postupu	H	SL	TS
Dusičnany	mg/l	max. 50	7,52	10%	IC-EC	ŠPP INO.M.092	V	NZ	A
Dusitany	mg/l	max. 0,5	<0,02	-	IC-EC	ŠPP INO.M.092	V	NZ	A
Arzén	mg/l	max. 0,010	0,0011	20%	ICP-MS	LS-PP-CH-85	V	TR	A
Vápnik	mg/l	min.30,0	68	6%	AES-ICP	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Kadmium	mg/l	max. 0,0050	0,00069	10%	AES-ICP	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Celková tvrdosť (Ca+Mg)	mmol/l	1,1 - 5,0	1,8	-	AES-ICP/výp.	LS-PP-CH-67	V	TR	-
Ortuť	mg/l	max. 0,0010	<0,00010	-	AAS-AMA	LS-PP-CH-30	V	TR	A
Draslík	mg/l	-	1,6	16%	AES-ICP	STN EN ISO 11885	-	TR	A
Horčík	mg/l	max. 125	44,3	6%	AES-ICP	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Sodík	mg/l	max. 200	33,1	8%	AES-ICP	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Olovo	mg/l	max. 0,010	0,0015	20%	ICP-MS	LS-PP-CH-85	V	TR	A
pH	bez jedn.	6,5 - 9,5	7,65	0,06	POT	STN EN ISO 10523	V	TR	A



Výrobca: RAB, s.r.o., 941 32 Semerovo 1,

ik.sk



# RAB

FARMA SEMEROVO

*Trieda kvality A*

**ORIGINAL • HYDINA Z DVORA**

*Máte v ruke hydinové mäsko,  
ktoré pochádza z kurčiat vychovaných  
a odporazených na farme RAB Semerovo.  
Kuriatka na našej farme sú chované  
v bezstresových podmienkach a kŕmené výlučne  
naším dopestovaným zrnom.*

*Branislav Bečik*  
*Majiteľ farmy*