

# XTRACT<sup>®</sup> 6930

Натурально выращенные бройлеры



Женева - Швейцария  
Технический доклад - сокращенная версия 2014

# НАЛИЧИЕ СЕТИ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВ ВО ВСЕХ РЕГИОНАХ МИРА



Мы работаем по всему миру



Франция



Франция



Швейцария (штабквартира)



Польша



Беларусь



Канада



Франция



Швейцария



Китай

8 специализированных заводов по всему миру



# XTRACT® 6930 для бройлеров

## Концентрация на главном

**XTRACT® 6930** является микрокапсулированной, стандартизированной

комбинацией аналогичных **активных веществ**, естественным образом встречающихся в ароматических растениях и специях, отобранных из-за доказанных эффектов воздействия этих веществ у моногастрических животных.

Коричный альдегид 3%



Олеорезин кайенского перца 2%

XTRACT® 6930: порошковая форма для включения в состав корма  
Доступна также растворимая версия для питьевой воды

Карвакрол 5%





# XTRACT® ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Экстракты растений	Грамм - MIC E.Coli (мг/л)	Грамм - MIC Strepto. M (мг/л)
Эвгенол	1 600	-
Тимол	225 - 400	250
Карвакрол	225 – 400	125

Добавки,  
включенные в корм  
(ppm)

6 – 10

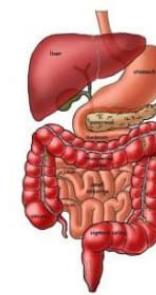
5 – 10\*

## В лабораторных условиях



- Прямой контактный патоген / молекула
- Отсутствие взаимодействия

## В естественных условиях: в корме



- Явление разведения в болясе
- Взаимодействие с ингредиентами / ферментами

(Pei et al., 2009; K.-W. Lee, H. Everts and A.C. Beynen, 2004)



# XTRACT® ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

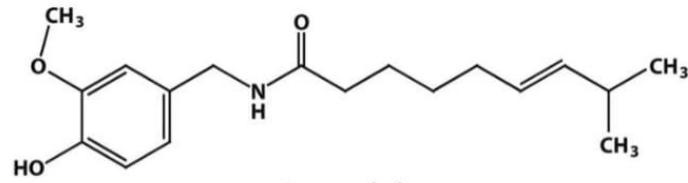
## Здоровый кишечник

При низких дозах растительные экстракты усиливают работу рецепторов в кишечнике животного:



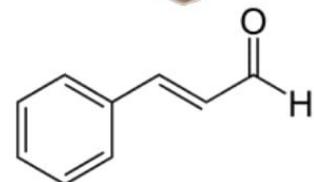
### Список физиологических эффектов

- Повышенная секреция ферментов
- Улучшенное пищеварение и защита
- Иммунная модуляция
- Антиоксидантный эффект
- >>> Улучшение баланса микрофлоры

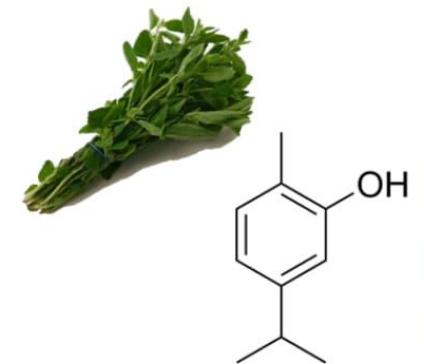


Capsaicin

(задействованный рецептор: TRPV1)



(задействованный рецептор: TRPA1)



(задействованный рецептор: TRPV3)

(Bravo, Furness et al., 2013. The gut as a sensory organ. *Nature Reviews*)

# Многофункциональные эффекты XTRACT® 6930:



## Обзор



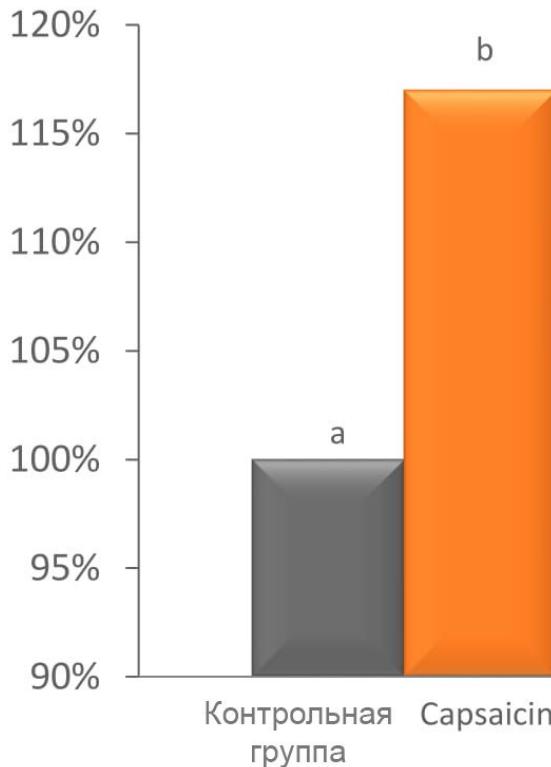
# Влияние XTRACT® 6930 на секрецию пищеварительных ферментов



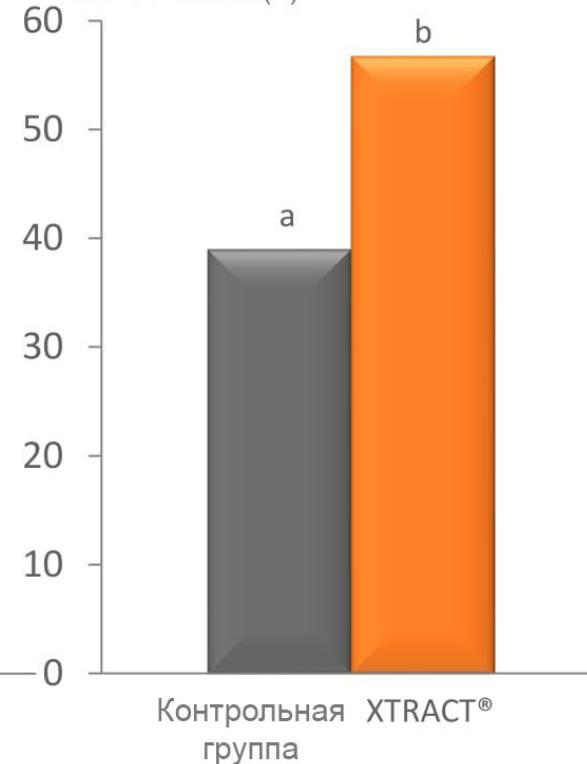
## Высоко устойчивые эффекты

GUT PROVED  
EFFECTS

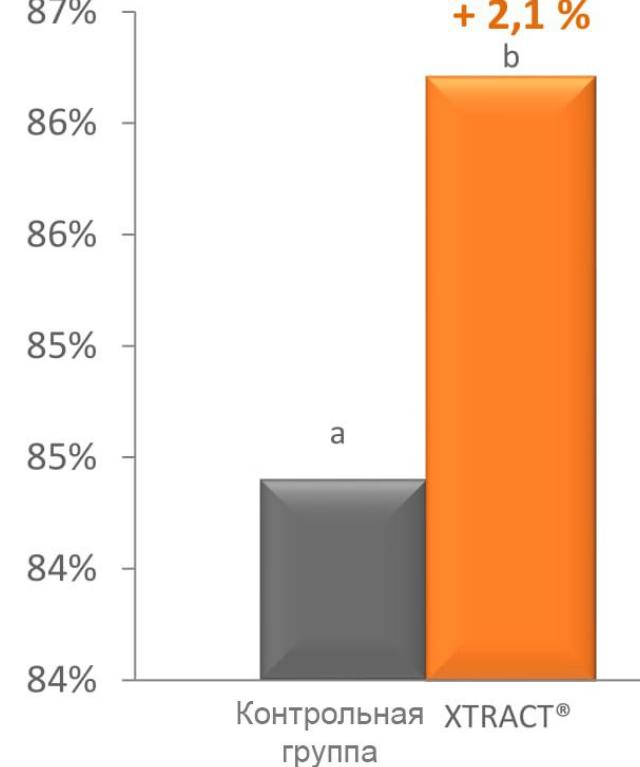
Секреция желчных кислот (1)



Активность липазы (тонкая кишка)  
U / 1 г ткани (2)



Переваримость жиров (3)



**XTRACT® увеличивает ферментативную активность и способствует усвоению жиров из рациона**

■ Контрольная группа  
■ XTRACT®

a, b, P <0.05

7

(1) Ganesh & Bhat et al., 1984; (2) Jamroz et al., 2005

(3) Bravo, Pirgozliev et al., 2014

Pancosma  
makes sense

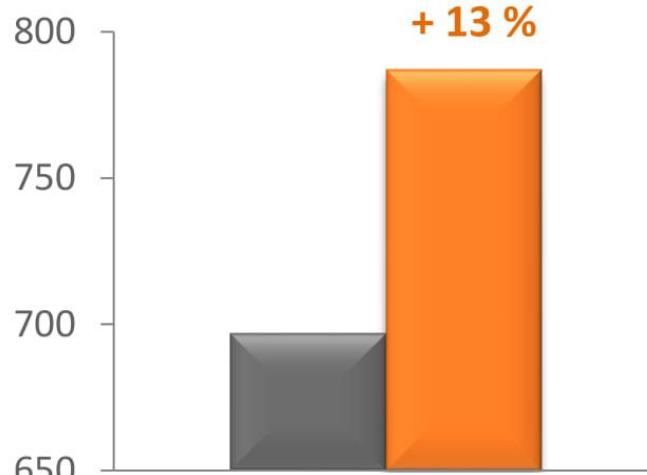


# Влияние XTRACT® 6930 на абсорбцию

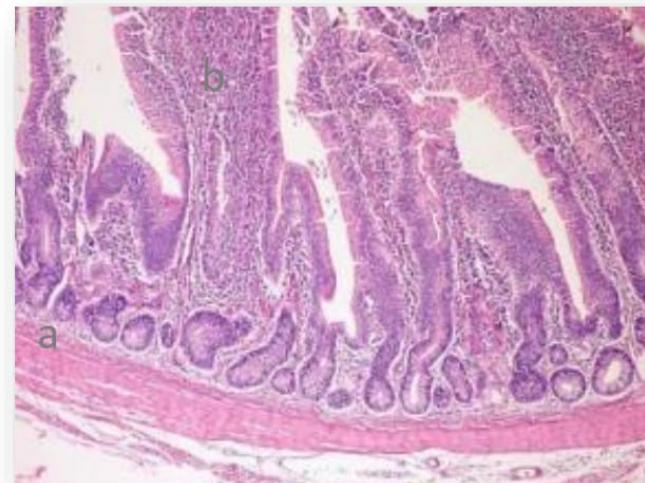
Более высокая и качественная поверхность поглощения

GUT  
PROVED  
EFFECTS

Площадь поверхности Вильюса (мкм<sup>2</sup>) (2)

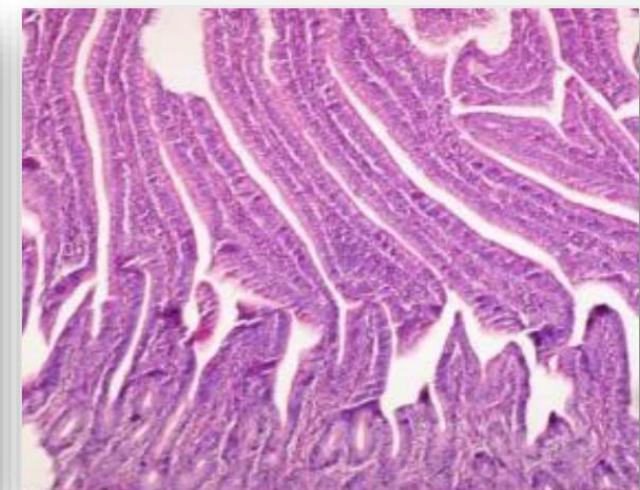


Отрицательный контроль



Нарушенная поверхность и гетерогенные группы ворсинок (1)

XTRACT®



Интенсивные и многообразные группы ворсинок (1)

**XTRACT® улучшает абсорбционную поверхность и целостность кишечника в основном благодаря антиоксидантному эффекту**

- Отрицательный контроль
- XTRACT®

a, b, P <0.05

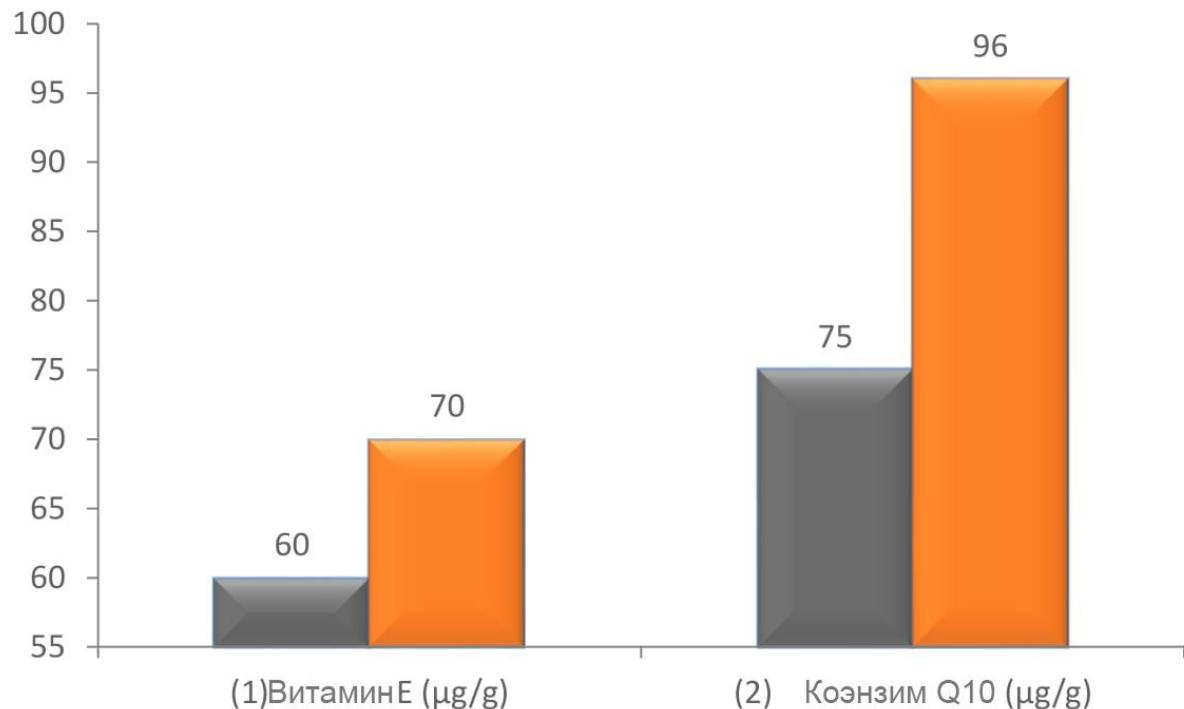
(1) Awaad et al., 2014  
(2) Garcia et al., 2007



# Влияние XTRACT® 6930 на абсорбцию

## Антиоксидантная защита эпителия кишечника

Содержание антиоксиданта в печени



### Измерение в печени методом ВЭЖХ:

Высокие концентрации коэнзима Q10 во всех клеточных мембранах повышают антиоксидантный статус этих мембран, например, путем прямой реакции со свободными радикалами. Результаты соответствуют предыдущим исследованиям нутригеномики (Kim et al, 2010)

### Ожидаемые положительные последствия:

- ✓ Целостность слизистой оболочки кишечника
- ✓ Качество тушки (снижение потери сока)
- ✓ Состояние теплового стресса

**Gut PROVEN  
EFFECTS**

**XTRACT® оказывает антиоксидантное защитное действие на мемbrane кишки**

■ Отрицательный контроль  
■ XTRACT®

a, b,  $P < 0.05$

(1) Karadas, Pirgozliev, bravo abstract BSAS 2013  
(2) Karadas, Pirgozliev, Bravo et al, 2014  
See also Kim et al, 2010

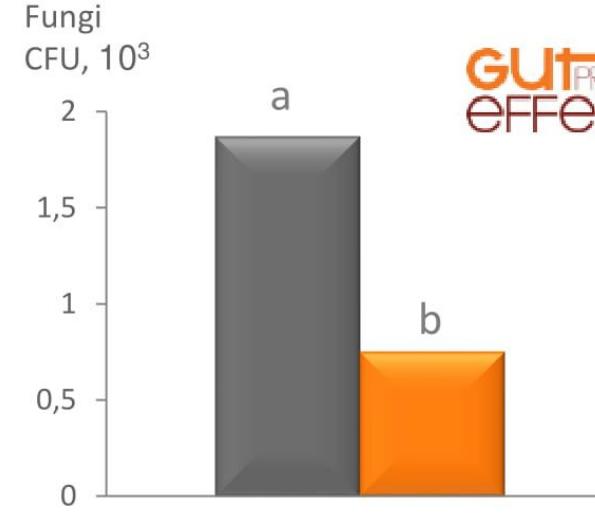
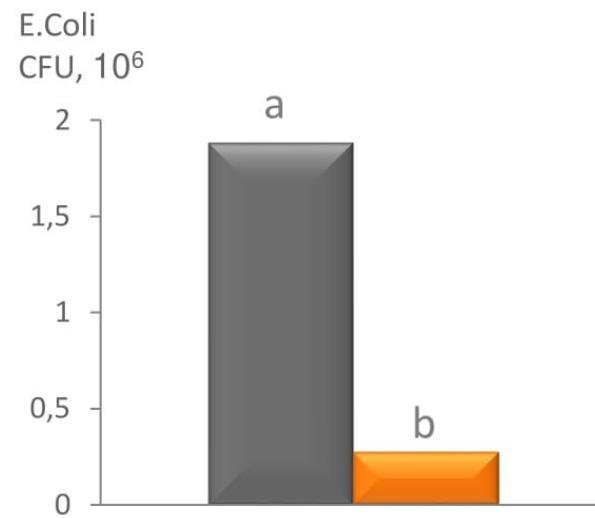
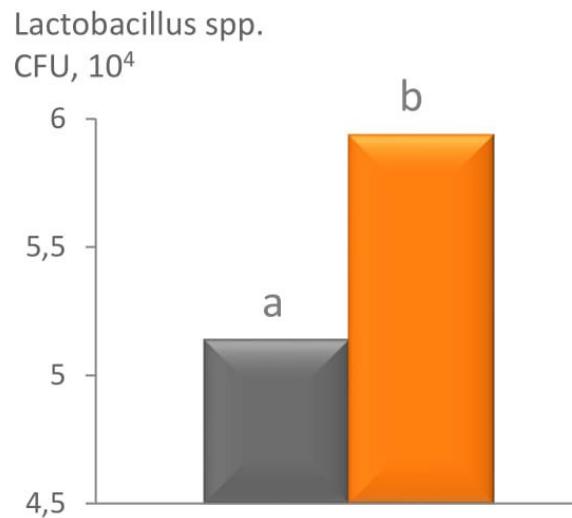
**Pancosma**  
makes sense



# Влияние XTRACT® 6930 на баланс микрофлоры

## Непрямое воздействие на микрофлору кишечника

- ✓ Защита слизистой и иммунная модуляция ограничивают развитие патогенной популяции
- ✓ Создана оптимальная среда для *Lactobacillus spp.* популяции. *Lactobacilli spp.* демонстрируют глобальное конкурентное преимущество и контролируют потенциально патогенные группы
- ✓ Контроль микрофлоры, достигнутый самим переносчиком



GUT PROVED  
effects

**XTRACT® способствует улучшению баланса микрофлоры**

10

■ Отрицательный контроль  
■ XTRACT®

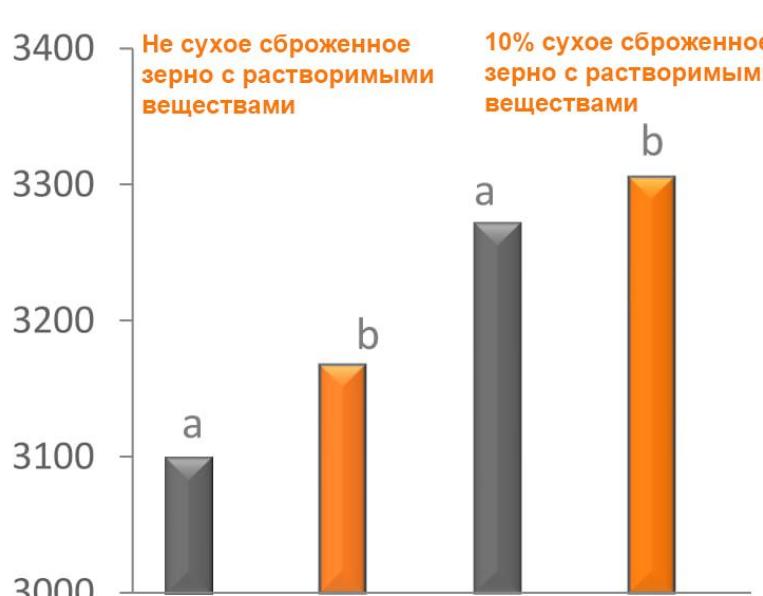
a, b,  $P < 0.05$   
Jamroz et al., 2005

Pancosma  
makes sense

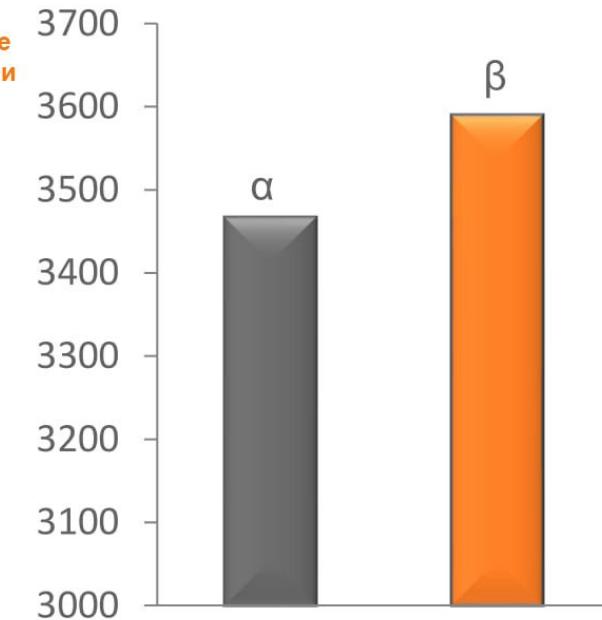


# Влияние XTRACT® 6930 на утилизацию энергии

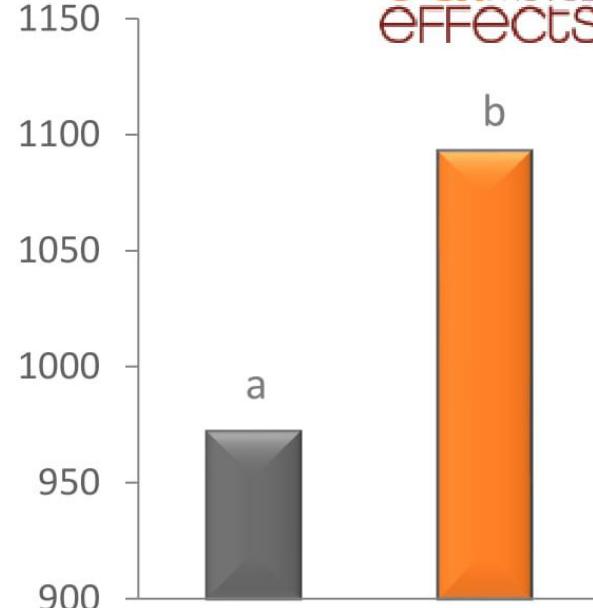
AME: Метаболизируемая энергия  
(ккал / кг потребляемого сухого корма) (1)



AME: Метаболизируемая энергия  
(ккал / кг потребляемого сухого корма) (2)



NEp: Диетическая чистая энергия для  
производства  
(ккал / кг сухого корма)



См. Полное исследование, опубликованное  
в 2014 году в British Journal of Nutrition

XTRACT® увеличивает метаболизируемую энергию (AME) и чистую энергию (NE),  
снижая потребность в питательных веществах для поддержания жизни

- Отрицательный контроль
- XTRACT®

a, b,  $P < 0.05$ ; α, β,  $P = 0.1$

(1) Bravo, Parsons et al. 2011

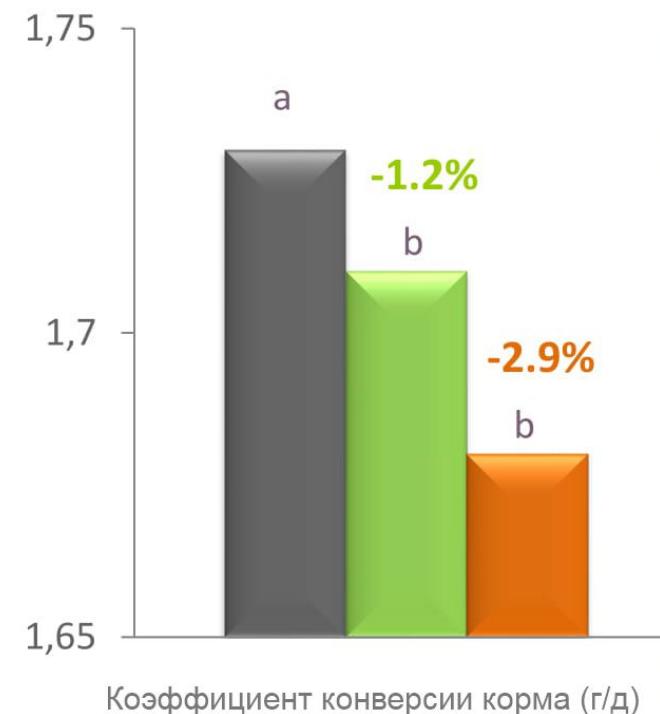
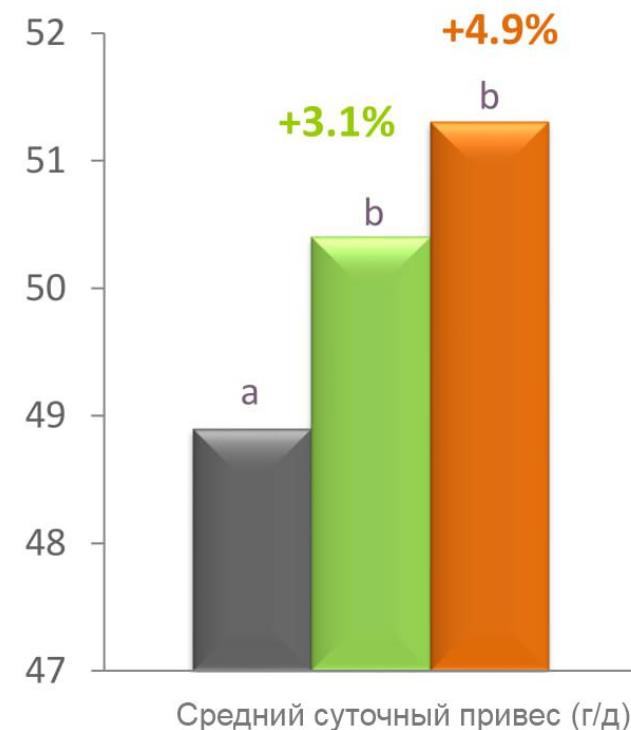
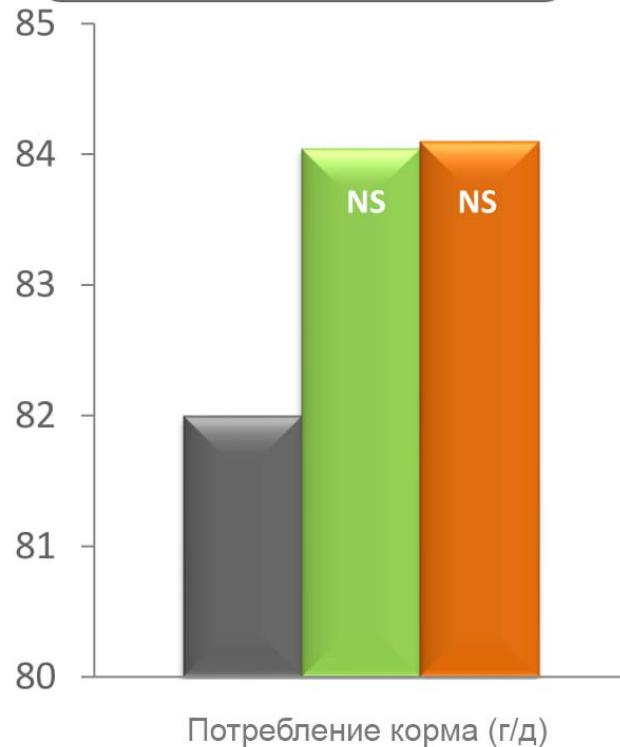
(2) Bravo, Pirgozliev et al., 2014

# Производительность и результаты в полевых условиях



## Обзор

Мета анализ  
Средняя реакция на 38 лечений



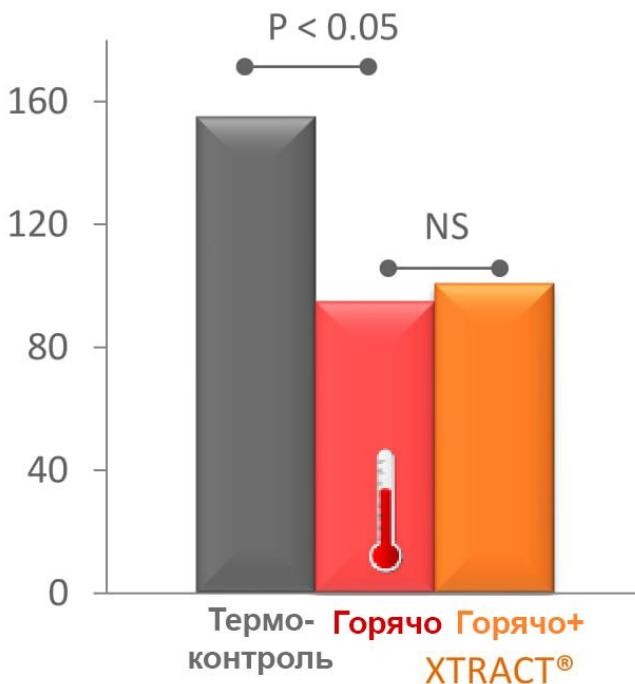
**XTRACT® улучшает привес и коэффициент конверсии корма**

# Производительность и результаты в полевых условиях

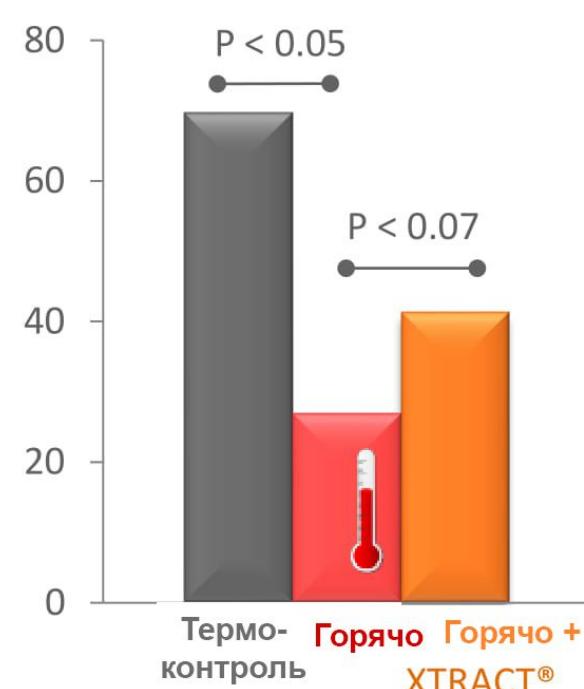


Тепловой стресс увеличивает реакцию

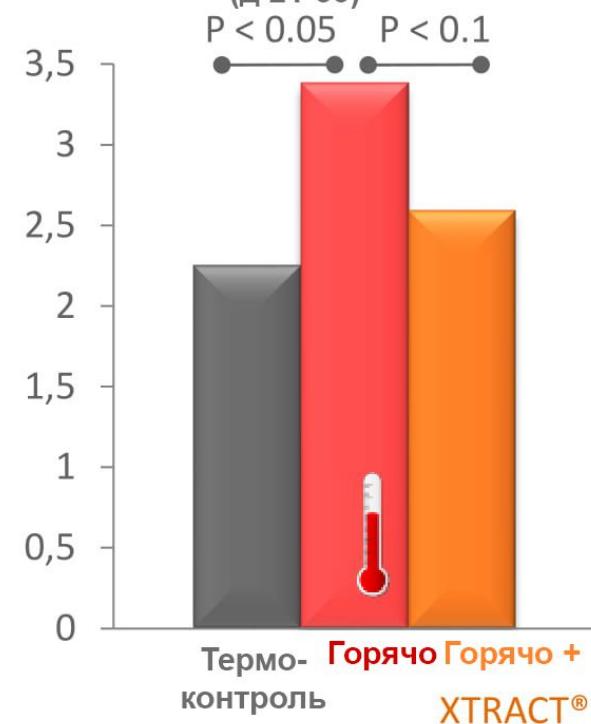
Потребление корма (г/д) (д 21-35)



Привес (г/д) (д 21-35)



Коэффициент конверсии корма (д 21-35)



**XTRACT® снижает воздействие теплового удара, ограничивая потери в весе и коэффициенте конверсии корма**

Горячо+ XTRACT®

Горячо, стресс, день 21: температура повысилась с 21 до 35С

Отрицательный термо-контроль

# Производительность и результаты в полевых условиях



## Убойный выход

Экспериментальная ферма  
в Тунисе  
600 бройлеров



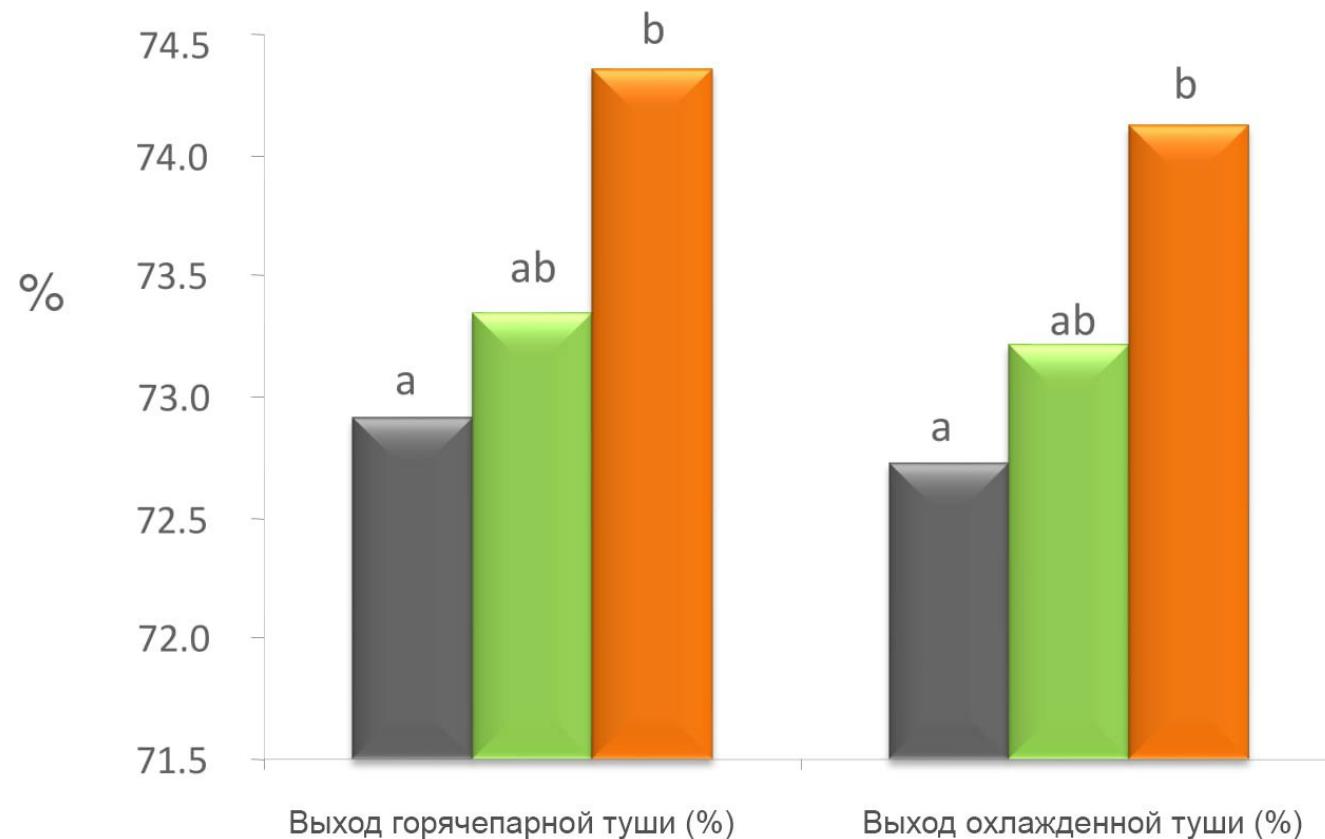
XTRACT®



Положительный контроль (AGP)



Отрицательный контроль



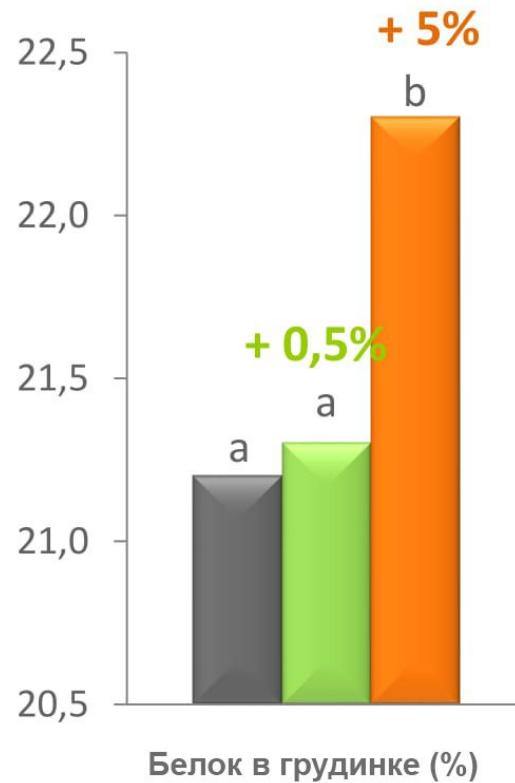
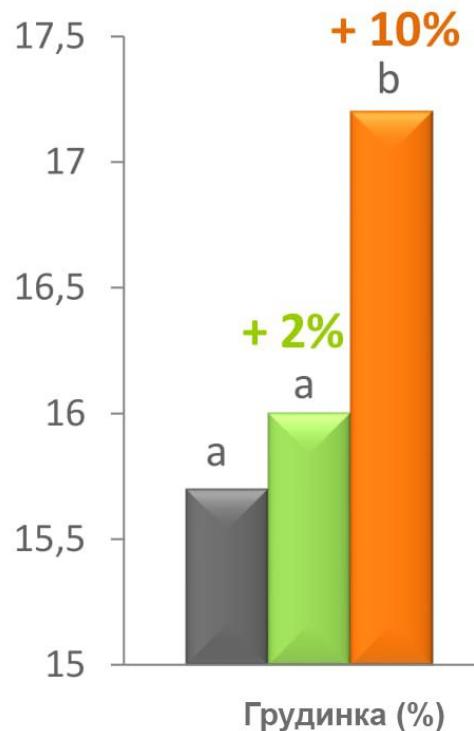
**XTRACT® улучшает выход туши**

# Производительность и результаты в полевых условиях

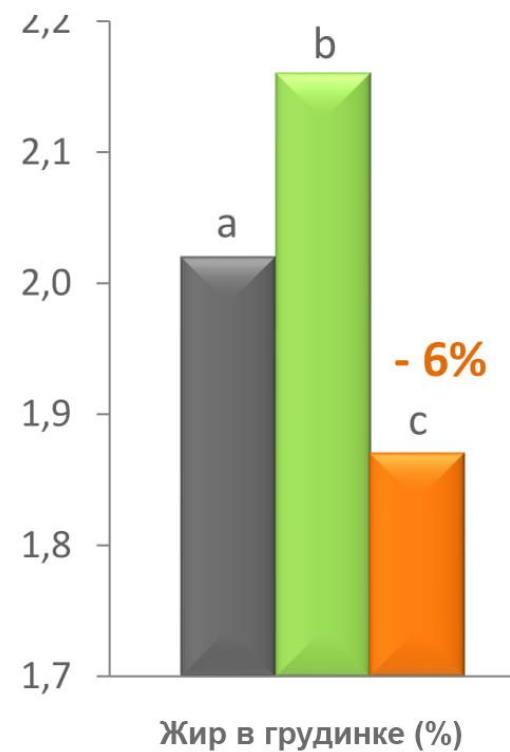


## Качество туши

Экспериментальная ферма  
в Таиланде  
750 бройлеров



- XTRACT®
- Положительный контроль (AGP)
- Отрицательный контроль



**XTRACT® улучшает качество туши (снижает количество жира и повышает кол-во протеина)**

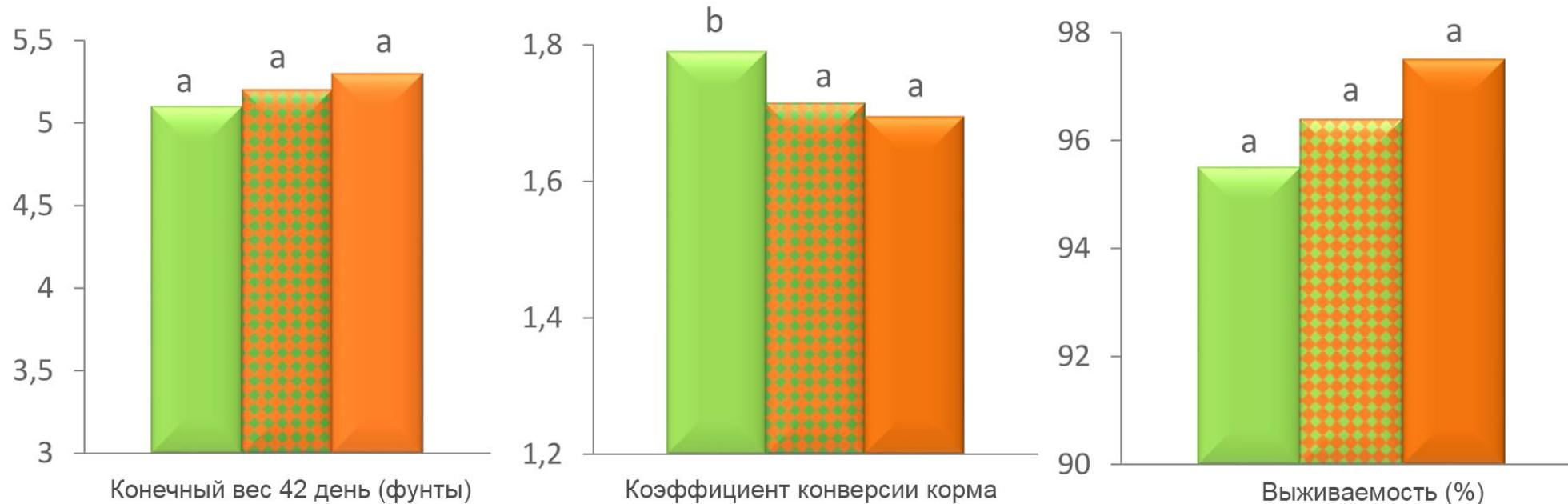
# Производительность и результаты в полевых условиях



## Замена или комбинация с антибиотиком-стимулятором роста

- Многостороннее исследование в Вирджинии, США.
- 900 бройлеров
- Убой в возрасте 42 дней

- 125/100 ppm XTRACT®  
(стартер/гроуер)
- 25 ppm BMD + 100 ppm XTRACT®
- 50 ppm BMD (Bacitracin)



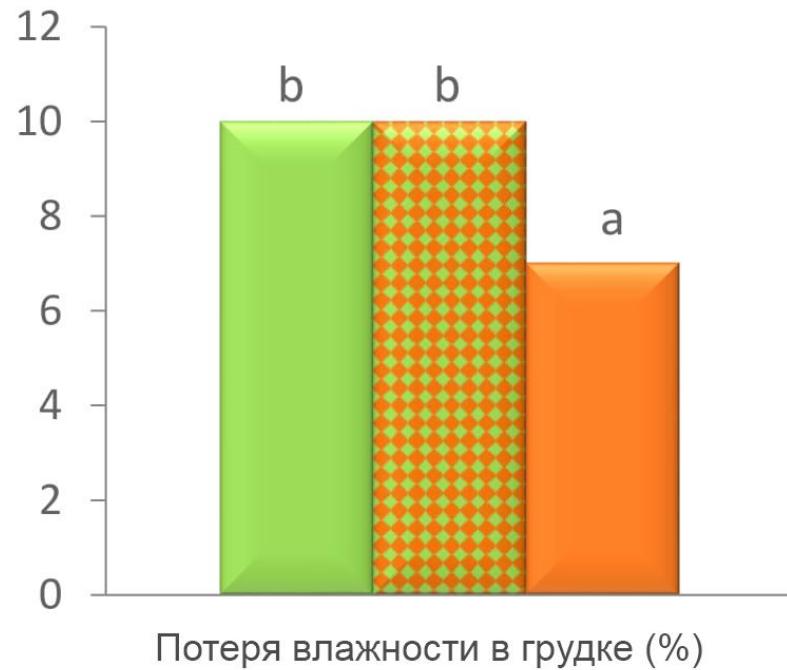
XTRACT® улучшает производительность бройлеров, по крайней мере, так же как и антибиотики-стимуляторы роста (AGP)

XTRACT® предлагает безопасную возможность комбинирования с антибиотиками-стимуляторами роста (AGP)



## Качество туши и антибиотики-стимуляторы роста (AGP)

- Многостороннее исследование в Вирджинии, США.
- 900 бройлеров
- Убой в возрасте 42 дней



- 125/100 ppm XTRACT®  
(стартер/групер)
- 25 ppm BMD + 100 ppm XTRACT®
- 25 ppm BMD (Bacitracin)

- ✓ «Потеря влаги грудинки» является стандартным параметром качества мяса
- ✓ Использование антибиотиков-стимуляторов роста снижает качество мяса (повышает потерю влаги)

**XTRACT® улучшает качество туши с сравнении с антибиотиками-стимуляторами роста**

a, b,  $P < 0.05$

Sims et al., 2010  
Technical Bulletin 709

# ШВЕЙЦАРСКОЕ КАЧЕСТВО И ТЕХНОЛОГИЯ



**FAMIQS**





# СТРАТЕГИИ КОРМЛЕНИЯ

Наилучшая стратегия, которую в основном используют наши клиенты!

XTRACT® 6930 в твердом корме: 100 г / т или в стартере: 125 г / т,

в гроуере: 100 г / т и финишере: 75 г / т

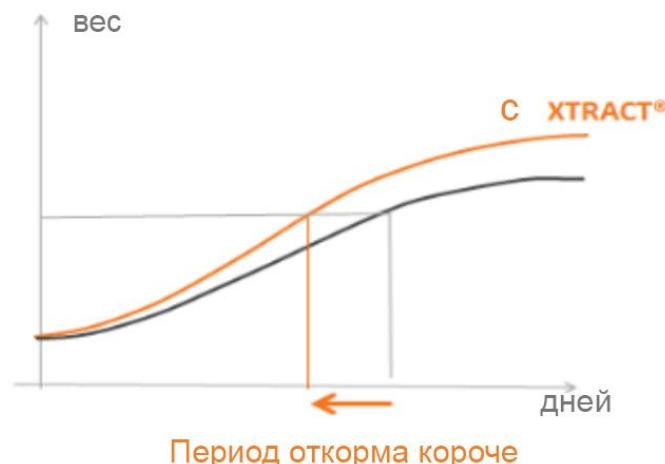
XTRACT® Instant в питьевой воде при 20-40 г / 1000 л воды

## Вариант 1: период откорма

Тот же самый вес бройлеров

Улучшает качество туши и  
коэффициент конверсии корма  
Сокращает периода откорма

- ✓ Около 0,5 сохраненных дней / цикл
- ✓ Для 30 000 птиц: - 2,62 тонны использованного корма

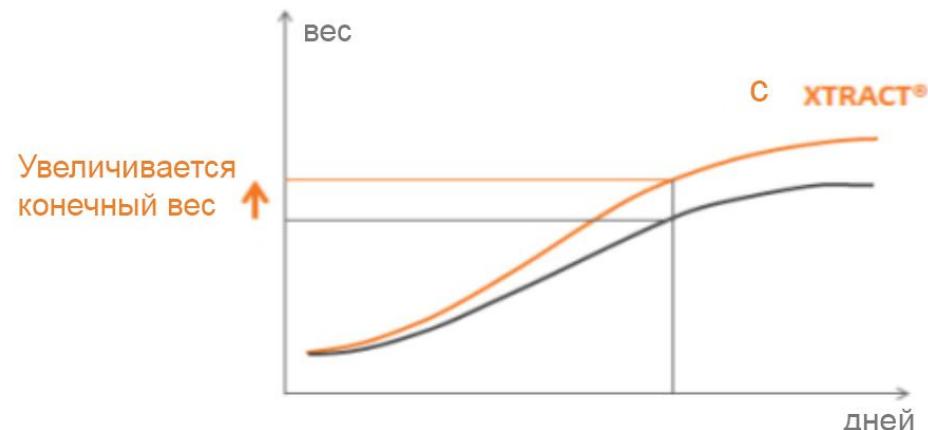


## Вариант 2: Вес на убое

Тот же период откорма

Улучшает качество туши и  
коэффициент конверсии корма  
Увеличивает конечный вес

- ✓ Около 120 г / птица 42 дня
- ✓ Лучший чистый доход / птица





# СТРАТЕГИИ КОРМЛЕНИЯ

## Вторая стратегия: сочетание или замена AGP

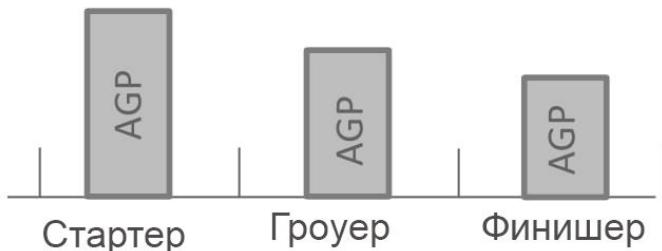
Уменьшает сопротивление развитию

Улучшает качество туши

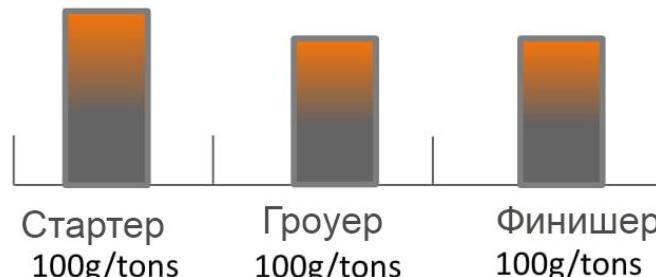
### Вариант 1: Комбинация с AGP

Сокращение доз AGP и улучшение  
качества туши

До



После

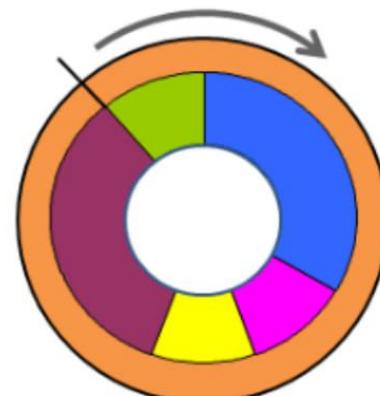


### Вариант 2: замена AGP

В 1 или нескольких фазах шаттл-  
программы



В комбинации с кокцидиозной программой



Анти-кокцидиоз	Ионофор А
	Химикат А
	Ионофор Б
	Химикат Б
	XTRACT® 6930