

Использование пребиотиков из топинамбура в кормах для улучшения показателей продуктивности бройлеров.

Гуцева-Митропольская Анастасия Борисовна
Руководитель направления Птицеводства
ООО «ИСТАГРО ДОН»



Желудочно-кишечный тракт и состояние здоровья



Наглядное изображение влияния разных факторов на здоровье кишечника

(адаптировано из Hilde Van Meirhaeghe - Vetworks - AFMA 2013)



Пребиотики -

это вещества немикробного происхождения, способные оказывать позитивный эффект на организм хозяина через селективную стимуляцию роста или усиление метаболической активности нормальной флоры кишечника

Топинамбур (подсолнечник клубненосный, земляная груша, «иерусалимский артишок» (*Helianthus tuberosa*)
Родина топинамбура Северная Америка.
Высокоурожайная культура.



ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕБИОТИКОВ

ПОДТВЕРЖДЕНА МИРОВЫМ НАУЧНЫМ СООБЩЕСТВОМ

2012. Mediterr J Nutr Metab

Prebiotics: future trends in health care

Роль пребиотиков при печеночной энцефалопатии, сердечно-сосудистых заболеваниях, запорах, диарее, гипотриглицеридемии и диабете 2 типа

2018. Supported by Coca-Cola.

Health Effects and Sources of Prebiotic Dietary Fiber

Традиционные пребиотики: ФОСы, инулин и ГОСы оказывают сильные бифидогенные эффекты

2022. Published by Oxford University Press on behalf

of the American Society for Nutrition

Current Developments in Nutrition

Диета с пониженным содержанием сахарозы и повышенным содержанием клетчатки, снижает повышение метаболических параметров и благоприятно повлияла на микробиоту и метагеном у мышей C57BL/6N

Review current developments in nutrition

Диета, содержащая фруктоолигосахариды (ФОС) и инулин, значительно повышала численность бифидобактерий и лактобацилл у пациентов с болезнью Крона и язвенным колитом, снижая активность заболевания у пациентов

2023. Current Developments in Nutrition 8 (2024) 102074

Physiologic Effects of Isolated or Synthetic Dietary Fiber in Children

Важность использования пищевых волокон (инулин и псиллиум) для улучшения здоровья детей в аспектах контроля веса, улучшения метаболизма и укрепления костной системы

Dietary Bioactive Components (p 496)

Повышение уровня Bifidobacterium spp. и уменьшение уровня бактерий, которые коррелируют с инсулинорезистентностью в группе с предиабета

Current Developments in Nutrition (p 1570)

Благотворное влияние потребления пребиотиков FOS и GOS на здоровье желудочно-кишечного тракта у взрослых

Current Developments in Nutrition 7 Suppl 1

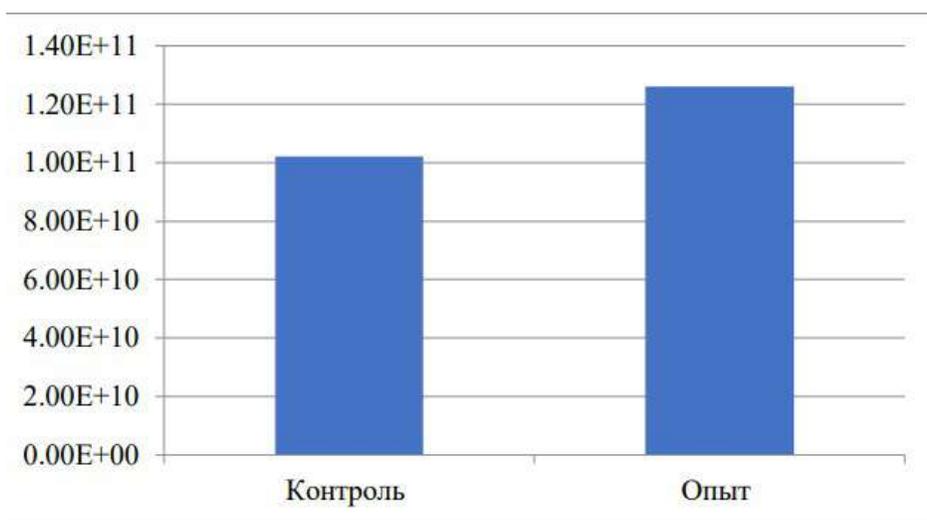
Острое и длительное увеличение количества инулина в рационе у крыс снижало потребление калорий и уменьшало жировую массу в зависимости от дозы

2024. Current Developments in Nutrition 8 Suppl 2 (P 549)

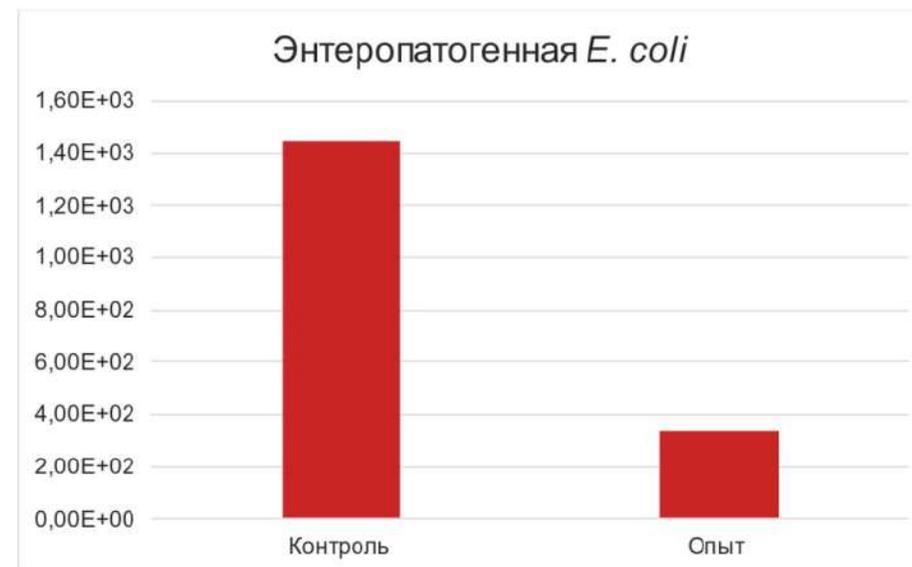
Инулин стимулирует выработку короткоцепочечных жирных кислот (SCFA) и способствует росту полезных бактерий. За 10 дней помогает увеличить численность полезной микробиоты, снизить воспаление кишечника и укрепить его барьерную функцию



Результаты анализа микробного сообщества содержимого слепых отростков у бройлеров без и с пребиотиком, ООО «Биотроф»



Среднее содержание суммы
целлюлолитических групп
микроорганизмов в пробах, (клеток/г).



Среднее содержание патогенных групп
микроорганизмов в пробах, (клеток/г).



Результаты анализа микробного сообщества содержимого слепых отростков у бройлеров без и с пребиотиком, ООО «Биотроф»



Среднее содержание некоторых групп бактерий-антагонистов в пробах, (клеток/г).

Зоотехнические показатели в опыте на цыплятах-бройлерах, n = 175



Показатель	Группа				
	1к	2к	3о	4о	5о
Сохранность, %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
ЖМ, 35 суток , г	2086	2177	2128	2169	2190
Среднесуточный прирост живой массы, г	58,34	60,94	59,54	60,71	61,31
Потребление корма 1 головой, кг	3,294	3,274	3,261	3,272	3,278
Затраты корма на 1кг прироста живой массы, кг	1,613	1,535	1,565	1,535	1,528

По результатам исследования ВНИТИП «Применение функционального ингредиента из топинамбура в комбикормах для цыплят-бройлеров»



с топинамбуром 20 кг/тонну



без применения антибиотика и топинамбура



с антибиотиком 200 гр/тонну

По результатам исследования ВНИТИП «Применение порошка топинамбура в комбикормах для цыплят-бройлеров»

Увеличение живой массы цыплят при снижении затрат корма

↑5,0%

живая масса 35-ти суточных бройлеров выше массы цыплят, получавших комбикорм без топинамбура и антибиотиков

↓5,3%

затраты корма на 1 кг прироста живой массы ниже

Повышение уровня протеина в мясе птицы

↑1,8%

повышение уровня протеина в мясе птицы в сравнении с контрольной группой

Повышение «стойкости» птицы к болезням без

Возврат инвестиций – 1:3

В комбикорма не добавляют антибиотики

Мясо птицы «чистое»

3



ПРЕБИОТИК ИЗ ТОПИНАМБУРА

Сладкий, мелкокристаллический порошок белого цвета с серым или бежевым оттенком.

Производится из свежих клубней топинамбура путем сушки и последующего измельчения.

Продукт

Процесс производства



Физико-химический состав



Завод

ИстАгро Дон — единственное в России предприятие по комплексной промышленной переработке топинамбура

до 300 тонн/сут.

Мощность завода по переработке сырья



Сертификат «Органическая система»

2023

Запуск завода

ISO 22000:2018

до 3 000 тонн/год

Объем готовой продукции

ЕАЭС

Декларация соответствия



Расположение
г. Данков, Липецкая область



Страны ЕС и Китай — основные поставщики пребиотиков для производителей кормов

Пребиотик из топинамбура полноценно заменяет импортные пребиотики

Цикорий в любых формах



Растительная клетчатка



Инулин



FOS, MOS



Снижение издержек производства и повышение качества производимых кормов



Отсутствуют проблемы с логистикой



Нет зависимости от валютного курса



Стабильные поставки и промышленное качество



Области применения порошка из топинамбура

1

Готовые комбикорма

2

Премиксы, БВМК

3

Функциональные кормовые добавки

4

Разработка новых продуктов





ИСТАГРО
ДОН

Мы открыты к сотрудничеству!
Свяжитесь с нами, и мы обсудим детали.

Гущева-Митропольская
Анастасия Борисовна

+7 (916) 323 44 64

agm@eastagro.ru



www.eastagro.ru