



PROMOTE™

Biacid™



Биацид™

*Способствует балансу микрофлоры кишечника
для улучшения продуктивности птицы*

Cargill®

Производители мяса птицы уделяют большое внимание состоянию здоровья и улучшению продуктивности птицы. Этот аспект становится всё более критичным в свете снижения использования антибиотиков под давлением потребителя и законодательства. Компания Cargill разработала добавку Биацид, которая является смесью тщательно отобранных стабилизированных эфирных масел и органических кислот, выбранных на основе их положительного влияния на развитие желудочно-кишечного тракта и баланс микрофлоры кишечника. Добавка Биацид способствует более высокой эффективности корма и росту птицы.

Биацид – уникальная смесь эфирных масел и органических кислот

Эффективность добавки Биацид основана на синергическом эффекте смеси эфирных масел и органических кислот. Они были тщательно образом отобраны на основании их положительного влияния на:

Улучшение продуктивности:

- снижение конверсии корма/усвоения питательных веществ
- рост птицы

Функция улучшения пищеварения:

- источник энергии для пролиферации стенок кишечника
- стимулирует активность ферментов пищеварения
- помогает стимулировать секрецию ферментов панкреатической железы и желчных кислот

Баланс микрофлоры

- помогает снизить рост нежелательной микрофлоры
- оптимизирует микрофлору кишечника

Технология добавки Биацид

Биацид приготовлен из эфирных масел, которые способствуют высокой стабильности и постоянной эффективности производства. Стабильность, достигаемая с Биацидом, является результатом многолетней экспертизы в области производства наполнителей, которая была использована для улучшения однородности и стабильности смеси эфирных масел.

Добавка Биацид повышает продуктивность птицы

Исследования, выполняемые в различных странах, демонстрируют постоянное и значительное снижение конверсии корма и увеличение привеса. В среднем, в 8 исследованиях конверсия корма снизилась на 2,6% (рис. 1). Помимо улучшения продуктивности, некоторые исследования показали дополнительные преимущества - такие, как сокращение использования ветеринарных препаратов, улучшение качества помета и повышение однородности стада.

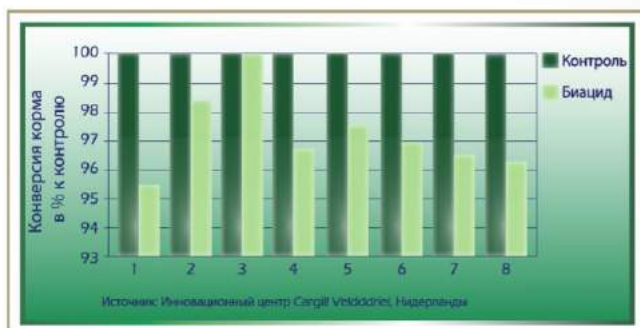


Рис.1. Несколько исследований Биацида, показывающих конверсию корма по сравнению с контрольной группой, в процентах.

Эффективность добавки Биацид: эксперименты на птице

Исследования на бройлерах были выполнены в Польше в 2011 году. Они доказывают, что Биацид значительно увеличивает рост и снижает конверсию корма по сравнению с контрольной группой (рис. 2). Исследование демонстрирует большую массу птицы с Биацидом на 33-й день (+174 г) и на 40-й день (+118 г). Это доказывает улучшение на, 8 и 4% соответственно. Также, это доказывает, что Биацид значительно снижает скорректированную конверсию корма на 4% и 2%, соответственно, на 33-й и 40-й день.

Рис. 2 Биацид способствует увеличению живой массы и улучшению конверсии корма

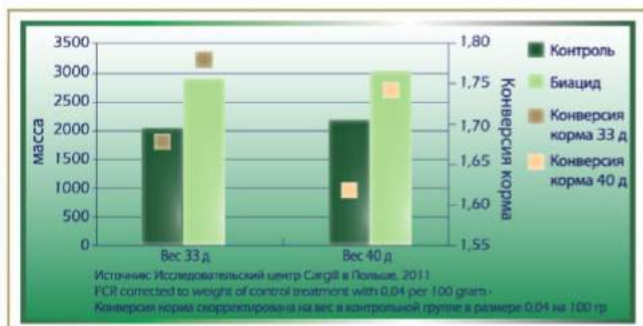


Рис. 3. Влияние Биацида на привес у бройлеров, конверсию, сохранность и качество помета.

Бройлеры	Отрицательный контроль	Позитивный контроль	Биацид
Привес [г]	1874	1896	1901
Потребление корма [г]	3105	3089	3087
FCR	1.658*	1.625*	1.629*
Отход (%)	2.0*	0.4*	0.0*
Качество подстилки	5.6	6.5	6.5

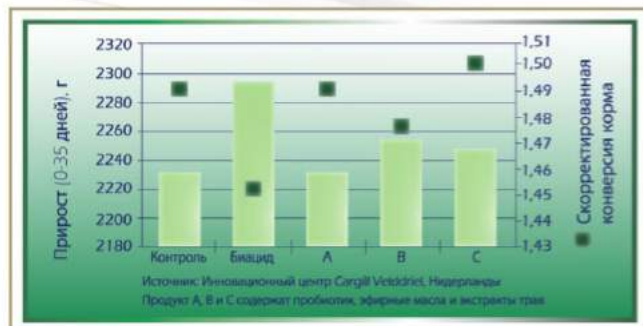
Период возраста 7-37 дней
Результат достоверно при P<0.05
2 Оценка - 1 - очень мокрая подстилка и 10 - очень сухая
Источник: Инновационный центр Cargill Veldhief

Данное исследование подтверждает результаты предыдущих исследований, предполагающих, что Биацид эффективен для большего набора живой массы и улучшению конверсии корма, даже в условиях высокой продуктивности. Другое исследование на бройлерах, проведенное в Нидерландах в 2008 году, показывает, что добавка Биацид существенно снижает конверсию корма (-2%) и улучшает сохранность птицы по сравнению с негативной контрольной группой (рис. 3). Она также улучшает качество помета. Также, группа, получающая Биацид, показала результаты, сходные с результатами группы, которая получала антибиотик и стимулятор роста Авиламицин.

Добавка Биацид по сравнению с другими продуктами

Исследование было проведено в Нидерландах с целью сравнить эффективность Биацида с такими конкурирующими продуктами как пробиотики, другие эфирные масла и смеси экстрактов трав (рис. 4). Добавка Биацид демонстрирует лучший привес и более низкую конверсию на 35-й день по сравнению с другими продуктами. Более того, Биацид значительно улучшает среднесуточный прирост (+2,9%) и конверсию (-2,7%) по сравнению с контрольной группой.

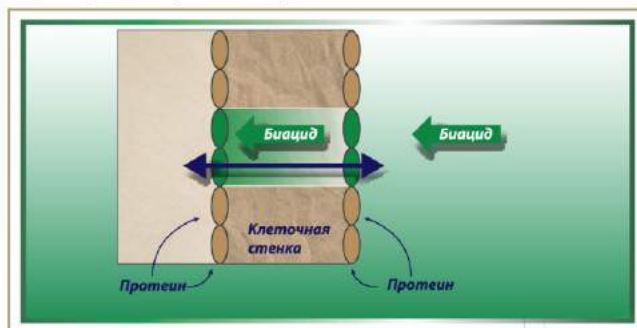
Рис. 4 Влияние Биацида и других продуктов на прирост и конверсию корма.



Добавка Биацид и синергическое взаимодействие смеси эфирных масел и органических кислот

Эфирные масла и органические кислоты работают единым целым против патогенной микрофлоры (рис.5). Смесь эфирных масел проникнет сквозь клеточную стенку бактерий и нарушает метаболизм, способствуя доступу в клетку органических кислот, и наоборот. Когда органические кислоты попадают в клетки патогенных бактерий, они вызывают изменение осмотического давления, снижают pH, способствуя потере энергии и гибели патогенных бактерий.

Рис. 5. Биацид способствует доступу органических кислот в бактериальную клетку



Добавка Биацид и её влияние на функционирование кишечника

Смеси эфирных масел, а также органические кислоты, известны своей способностью стимулировать секрецию веществ поджелудочной железы и печени, а также выработку ферментов для пищеварения. Исследования, представленные на рис. 6, показывают, что Биацид значительно увеличивает активность амилазы в кишечнике бройлера.

Биацид и баланс микрофлоры кишечника

Синергическое взаимодействие эфирных масел и органических кислот на патогенные бактерии и стимуляция пищеварительной функции в итоге способствуют оптимизации микрофлоры кишечника, что, в свою очередь, улучшает усваиваемость питательных веществ. Значительное снижение бактерий – таких, как *Campylobacter*, *Clostridium* и *E. Coli*, наряду с устойчивым уровнем лактобактерий в тонком кишечнике бройлеров, которым давали Биацид, способствует изменению баланса микрофлоры в сторону непатогенной микрофлоры (рис. 7).

Рис. 6 Влияние добавки Биацид на пищеварительные ферменты в кишечнике бройлеров

	Контроль	Биацид
Амилаза*	1.03	1.22
Липоза	19.68	19.26
Трипсин	19.56	19.74

Источник: Исследовательский центр Cargill, Венгрия
*P<0,05

Рис. 7 Влияние добавки Биацид на популяцию бактерий в кишечнике бройлера

	Контроль	Биацид
Campylobacter*	1.9	0.4
Clostridium*	3.9	2.0
E. Coli*	7.5	6.0
Lactobacillus	10.1	10.0

КОЕ. Единица колонеобразующих бактерий, единиц в г
Источник: Исследовательский центр Cargill, Венгрия
*P<0,05

Добавка Биацид проста в применении

Биацид можно использовать как в премиксах, так и в готовых кормах, поскольку не происходит взаимодействия Биацида с другими ингредиентами. Также Биацид содержит антислеживающие вещества для облегчения смешивания на финальной стадии, что помогает обеспечить максимальную однородность смеси.

Ограничение ответственности

Предоставленная информация основана на данных, которые мы считаем значимыми в качестве научных и технических критериев в отношении эффективности и достоверности. Ответственность за применение продукта в соответствии с технической документацией и действующим законодательством лежит на пользователе продукта.