

# ПЕРВЫЙ ШАГ НА ПУТИ К ОРГАНИЧЕСКОМУ МОЛОКУ

**В. ВИТКОВСКАЯ, Л. ВОЛОЩЕНКО**, канд. с.-х. наук, **М. КАЛЕДИНА**, канд. техн. наук,  
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ  
**А. ИВАНОВ**, директор по развитию, компания «АгроВитЭкс»

В условиях нестабильного роста эффективности молочного скотоводства применение современной системы кормления высокопродуктивных коров особенно актуально. На рентабельность производства молока, составляющую сегодня 10–30%, влияет ряд причин. Среди них ключевой является неполное соответствие кормопроизводства новым потребностям отрасли, обусловленным наращиванием и обновлением технологической базы животноводства, ростом генетического потенциала животных. Основа эффективного производства любого вида продукции животноводства — развитая кормовая база, обеспечивающая полноценное, сбалансированное питание животных. Качество потребляемых ими кормов определяет качество конечной продукции, в частности молока. Ассортимент и количество кормов также играют важную роль в его производстве.

В этом году сложилась неблагоприятная ситуация не только с количеством объемистых кормов, но и с их качеством — только половина из них кондиционная (I и II классы). В кормах низкого качества (III класс) содержание обменной энергии в 1 кг сухого вещества не превышает 8,7 МДж, сырого протеина — 10%. При этом обеспеченность протеином 1 ЭКЕ составляет не более 90 г вместо 105–110 г по нормам. Эти факторы являются одной из главных причин низкой продуктивности животных и повышенного расхода кормов на единицу продукции. По результатам исследований ВИК им. В.Р. Вильямса, 25% потерь питательных веществ обусловлены нарушением технологии заготовки кормов, 33% нарушением условий хранения и отсутствием консервантов, 40% несоблюдением сроков уборки кормовых культур. Поскольку качество корма — ключ к продуктивности молочных коров, то его необходимо улучшать. Повысить питательную ценность кормов возможно при строгом соблюдении технологии их производства, а также при использовании в рационе кормовых добавок для его балансирования.

Препарат Agolin Ruminant (Аголин руминант) производства швейцарской компании Agolin S.A., представляющий собой многофункциональную смесь высококачественных

растительных компонентов, применяется в составе специализированного премикса **AMG-Complex**. В числе растительных компонентов используются натуральные эфирные масла гвоздики, кориандра и семян дикой моркови, являющиеся природными фитобиотиками.

Основной компонент масла гвоздики — эвгенол (до 85%). Это вещество относится к классу фенолов и оказывает сильное бактерицидное действие, влияет как на грамположительные, так и на грамотрицательные микроорганизмы. Поражающее воздействие на бактерии заключается в нарушении целостности мембран их клеток и повреждении поверхностных рецепторов, что блокирует связь бактерий с кишечным эпителием. Также эвгенол обладает антигельминтными и антипротозойными свойствами, угнетает рост и развитие плесени, продуцирующей афлатоксины и другие микотоксины. Масло моркови богато терпеноидами, в молекулярной структуре которых содержатся как минимум две активные группы, выступающие в качестве ингибиторов свободных радикалов. Масло кориандра нормализует пищеварительные процессы, в частности, уровень содержания сахара в крови и выделение инсулина; стимулирует выделение в кровь эстрогена, что улучшает репродуктивную функцию животных. Также оно обладает противовоспалительным, антисептическим и обезболивающим действиями.

Все масла, входящие в состав комплексной растительной добавки Аголин руминант, благоприятно сказываются на здоровье коров. Применяемое в ней сочетание растительных экстрактов обеспечивает сильный синергетический эффект, сопровождаемый улучшением углеводного, белкового и липидного обменов. При углеводном обмене снижается на 25% выделение метана, увеличивается содержание летучих жирных кислот и нормализуется соотношение пропионата и ацетата. При белковом — на 10% снижается образование аммиака. Биологически активные вещества растений, содержащихся в Аголин руминанте, способны повысить на 7–15% связывание образующихся в рубце летучих газов (метан, аммиак) и перенаправить их на производство молока, что позволяет увеличить надои.

Применение фитобиотиков в рационе коров улучшает физиологический статус, благотворно влияет на иммунитет, повышает продуктивность, а также позволяет частично

или полностью отказаться от кормовых антибиотиков. Таким образом, ввод в состав премикса вкусоароматической кормовой добавки Аголин руминант способствует качественному изменению среды и состава микрофлоры рубца коров, что положительно отражается на их здоровье.

### НАУЧНО-ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ОПЫТ

Целью нашего исследования стало изучение влияния кормовой добавки Аголин руминант на молочную продуктивность коров черно-пестрой породы, а также на поедаемость ими кормов. Кроме того, была поставлена задача рассчитать экономическую эффективность использования данного препарата.

Научно-хозяйственный опыт проводили на базе ООО «Малинки» (Михайловский район, Рязанская область). По принципу групп-аналогов были сформированы две группы животных по 15 голов. Режим кормления, фронт кормления и поения, условия содержания, параметры микроклимата в обеих группах были одинаковыми. Контроль за состоянием здоровья коров проводили путем ветеринарно-зоотехнических наблюдений. Молочная продуктивность определялась по данным ежедекадных контрольных доек. Исследование продолжалось 60 суток.

Животные контрольной группы получали основной рацион с комбикормом. Опытной группе давали тот же рацион, но с добавлением в комбикорм (через премиксы) препарата Аголин руминант из расчета 500 мг действующего вещества на голову в день. На протяжении всего периода исследования в этой группе в сравнении с контролем отмечалось увеличение поедаемости кормов на 5,6%, потребления воды — в среднем на 7,4%. Такой результат обусловлен влиянием растительных масел Аголин руминанта на дипсогенные факторы (атриопептиды, ангеотензан-II, вазопрессин, окситоцин), что позитивно сказалось на объеме получаемого от коровы молока.

В начале опыта суточные надои молока были фактически одинаковыми: в контрольной группе — 31,27 кг, в опытной — 31,25 кг. По окончании исследования в опытной группе они увеличились на 6,1% и составили 37,82 кг против 35,64 кг в контроле. Скармливание испытуемой кормовой добавки положительно сказалось и на качественных показателях молока (табл. 1). В частности, снизилось количество соматических клеток и общая бактериальная обсемененность. Данные по соматическим клеткам свидетельствуют об отсутствии субклинических форм мастита у животных. Показатели качества молока соответ-

Таблица 1. Качественные показатели молока-сырья

Показатель	Контрольная группа	Опытная группа
Массовая доля жира, %	3,70	3,70
Массовая доля белка, %	3,17	3,17
КМАФАнМ, КОЕ/см <sup>3</sup>	1,4 × 10 <sup>5</sup>	1,2 × 10 <sup>5</sup>
Количество соматических клеток, тыс./см <sup>3</sup>	452	449

Таблица 2. Экономическая эффективность использования Аголин руминанта

Показатель	Контрольная группа	Опытная группа
Среднесуточный надой, кг/гол.	35,64	37,82
Надой за 60 дней, кг	21 384	22 692
Цена реализации молока, руб.	26,2	26,2
Затраты на корма, руб.	13,6	14,2
Прибыль от реализации молока, тыс. руб.	269,43	272,30

ствуют требованиям ГОСТ 52054-2003 «Молоко коровье сырое. Технические условия», согласно которому полученное оно относится к высшему сорту в обеих группах.

Экономические расчеты подтверждают целесообразность применения Аголин руминанта в кормлении высокопродуктивных коров (табл. 2). Несмотря на большие затраты корма, рентабельность производства молока в опытной группе на 3,76% выше, чем в контрольной. Кроме того, зафиксирована положительная динамика качественных показателей молока. ■

## АГРОВИТЭКС

КОРМОИНЖИНИРИНГ



Московская область, г. Мытищи,  
Олимпийский проспект, стр.10, офис 804  
Тел. +7 (916) 806-42-65  
E-mail: vitex.krs@yandex.ru  
**www.agrovitex.ru**



agrovitex\_official

На правах рекламы

ИНФОРМАЦИЯ



**Росаккредитация** стала первым ведомством, которое в рамках эксперимента начало оказывать госуслуги че-

рез ЕПГУ. Это услуги по аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документа-

ции и негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий. [fsa.gov.ru/press-center/news/14548/](http://fsa.gov.ru/press-center/news/14548/)