

СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор
ООО «Биотехагро»



В.А. Бабарыкин

20 22 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ЗАО «Агрофирма Павловская Нива»

И.Т. Савченко



20 22 г.

АКТ № 22/2106

об использовании кормовой добавки «Бацелл-МТ» производства ООО «Биотехагро» при кормлении дойных коров красно-пестрой породы в ЗАО «Агрофирма Павловская Нива»

Мы, нижеподписавшиеся:

Директор ЗАО «Агрофирма Павловская Нива» Савченко Иван Тихонович

Заместитель директора по животноводству ЗАО «Агрофирма Павловская Нива»

Челноков Виктор Анатольевич

Главный ветеринарный врач ЗАО «Агрофирма Павловская Нива»

Голосов Владимир Евгеньевич

Генеральный директор ООО «Биотехагро» Владимир Александрович Бабарыкин

составили настоящий акт о том, что в период с «05» мая 2022 г по «18» июня 2022 г. (45 дней) были проведены производственные испытания на производственной площадке ЗАО «Агрофирма Павловская Нива» (ИНН 3620007636), Воронежская область, Павловский район, на дойных коровах (красно-пестрая порода, 60-й день лактации, средний возраст 3 года и 4 месяца, средняя масса 558 кг).

Всего в испытании участвовало животных в количестве 90 голов. Коровы подобраны по принципу пар аналогов и разделены на три группы по 30 голов в каждой. Условия содержания, кормления и поения опытных и контрольных коров были одинаковы. Разница состояла лишь в том, что опытным животным в рацион ежедневно в течение 45 дней вводили кормовую добавку «Бацелл-МТ». Коровы 1-ой опытной группы в дополнении к основному рациону получали кормовую добавку «Бацелл-МТ» с нормой ввода 60 грамм на голову в день. Коровы 2-ой опытной группы в дополнении к основному рациону получали кормовую добавку «Бацелл-МТ» с нормой ввода 120 грамм на голову в день. Контрольная группа получала только основной рацион.

Кормовая добавка «Бацелл-МТ» в 1 г содержит: действующие вещества - микробная масса живых бактерий *Bacillus subtilis* 945 (B-5225) в количестве не менее – 1×10^8 КОЕ/г, микробная масса живых бактерий *Bacillus amyloliquefaciens* КЛС (B-14047) в количестве не менее – 1×10^8 КОЕ/г, вспомогательные вещества - подсолнечный шрот – 84,0-74,0%, мел кормовой – 10,0-20,0%, влажность не более 15,0%.

Кормовая добавка «Бацелл-МТ» представляет собой сыпучий порошок от светло-коричневого до темно-серого цвета со специфическим запахом. Не содержит генно-модифицированных организмов. Содержание вредных примесей не превышает предельно допустимых норм, действующих в Российской Федерации.

Схема производственного испытания представлена в Таблице 1.

Таблица 1 – Схема производственного испытания

Группа	Количество животных в группе, голов	Длительность опыта, дней	Характеристика кормления
Контрольная	30	45	Основной рацион (ОР)
Опытная 1	30	45	ОР + КД «Бацелл-МТ» 60 г/голову
Опытная 2	30	45	ОР + КД «Бацелл-МТ» 120 г/голову

В составе основного рациона дойные коровы получали: сено разнотравное, силос кукурузный, сенаж злаково-бобовый, концентрированные корма (пшеница, ячмень, кукуруза, шрот подсолнечный).

Условия поения: свободный доступ.

Условия содержания: беспривязное, доение двухкратное, учет среднесуточных удоев на среднюю корову велся в целом по группам.

Полученные результаты производственного испытания, представлены в таблице 2. Результаты считали достоверными при уровне вероятности $P \leq 0,05$.

Таблица 2 – Результаты использования кормовой добавки «Бацелл-МТ» в производственных условиях

Показатели	Группа		
	Контрольная	Опытная 1	Опытная 2
Начало опыта	05.05.2022	05.05.2022	05.05.2022
Конец опыта	18.06.2022	18.06.2022	18.06.2022
Количество при постановке, голов	30	30	30
Количество в конце опыта, голов	29	30	30
Средний удой на начало опыта, кг/день	27,7±0,11	27,7±0,11	27,7±0,11
Средний удой на конец опыта, кг/день	28,1±0,11	29,10±0,34	30,60±0,12
Жир, %	3,6±0,11	3,8±0,14	3,8±0,21
Белок, %	3,2±0,13	3,3±0,12	3,31±0,11
Пало количество, голов	0	0	0
Падеж, %	0	0	0
Выбраковка, голов	1	0	0
Выбраковка, %	3,3	0	0
Итого отход, %	3,3	0	0
Сохранность, %	96,7	100	100

В конце производственного испытания был осуществлен забор крови для определения морфологических и биохимических показателей крови целевых животных. Полученные в ходе исследований показатели биохимической картины крови контрольной и опытных групп животных представлены в Таблице 3.

Таблица 3 – Влияние кормовой добавки «Бацелл-МТ» на биохимические показатели крови дойных коров экспериментальных групп (n=5)

Показатель	Группа			Норма
	Контрольная	Опытная 1	Опытная 2	
<i>Биохимические показатели</i>				
АЛТ, ед/л	36,00±3,15	22,00±0,25	20,00±2,34	5-40
АСТ, ед/л	50,23±3,2	47,40±1,22	46,80±2,33	10-50
ЩФ, ед/л	120,00±0,135	98,00±0,504	93,00±1,572	42-200
Холестерин, ммоль/л	3,75±0,05	3,67±0,07	3,69±0,07	1,3-4,4
Глюкоза, ммоль/л	2,72±0,22	2,20±0,18	2,10±0,24	2,2-3,3
Альбумин, г/л	39,18±1,61	39,30±1,62	39,40±2,5	27,5-39,4
Общий белок, г/л	82,02±2,31	85,13±3,20	85,20±3,12	72-86
Кальций, ммоль/л	2,53±0,02	2,60±0,03	2,60±0,02	2,5-3,1
Фосфор, ммоль/л	1,59±0,20	1,80±0,21	1,80±0,12	1,29-1,94
Креатинин, мкмоль/л	86,00±4,68	87,00±2,30	85,00±3,78	39,8-120,0
Мочевина, ммоль/л	4,74±0,27	4,25±0,22	3,92±0,21	3,3-6,7
Триглицериды, ммоль/л	0,30±0,02	0,30±0,01	0,30±0,02	0,22-0,60

По результатам производственных испытаний установлено:

1. При органолептической оценке вкус и запах молока в течение всего опыта соответствовали нормам, свойственным качественному молоку. Консистенция молока была однородной.

2. Средний удой (кг), на конец опыта, в 1-ой и 2-ой опытных группах по сравнению с контрольной группой вырос на 1 и 2,5 кг соответственно.

3. Содержание жира (%) в обеих опытных группах по сравнению с контрольной увеличилось на 0,2%, а белка (%) на 0.1%, что свидетельствует о повышении качества молока.

4. Основные биохимические показатели крови у животных контрольной и опытных групп в начальный период и к концу опыта находились в пределах нормы, что свидетельствует о безопасности применения кормовой добавки «Бацелл-МТ».

Закключение: кормовая добавка «Бацелл-МТ» успешно прошла испытание в производственных условиях: побочных действий при применении не выявлено, при кормлении дойных коров способствовала повышению продуктивности и качества молока, а так же сохранности животных и может быть рекомендована для использования в практическом животноводстве.

От ЗАО «Агрофирма Павловская
Нива»

Директор



И. Т. Савченко

От ЗАО «Агрофирма Павловская
Нива»

Заместитель директора
по животноводству



В.А. Челноков

От ЗАО «Агрофирма Павловская
Нива»

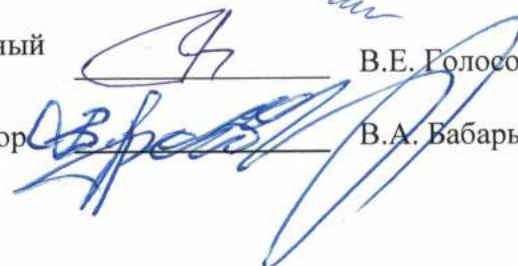
Главный ветеринарный
врач



В.Е. Голосов

От ООО «Биотехагро»

Генеральный директор



В.А. Бабарыкин