

## ООО «ВиусАгро»

Исследование действия препарата Виусид-Вет на КРС «Гольштинской» и «Семминтальской» породы в период «сухостоя» перед отелом и после отела.

Цель проведения эксперимента:

Определение эффективности применения препарата Виусид-Вет на молочном КРС при беспривязном содержании на молочно-товарной ферме.

Период сухостоя  $\pm 21$  день

Период после отела  $\pm 15$  дней

Исследование проводилось на молочно-товарной ферме ООО «Согласие», Липецкая область.

Измалковский р-он, в период с 08.08.2014 по 01.10.2014.

Ферма на 2000 голов КРС, беспривязное содержание.

Молочное производство.

По состоянию на 08.08.2014 на ферме содержится 1600 голов дойного стада.

Для получения максимально точных данных в ходе проведения исследования, контрольная и экспериментальная группа были сформированы по 5-и параметрам:

1. Лактация.
2. Порода
3. Наличие хромоты до контрольного отела.
4. Наличие мастита до контрольного отела.
5. Наличие мастита и хромоты до контрольного отела
6. Отсутствие хромоты и мастита до контрольного отела

	КРС 1-я лактация		КРС 2-я лактация		КРС 3-я лактация	
<b>Гольштинская порода</b>						
	Контрольная группа	Эксперимент. группа	Контрольная группа	Эксперимент. группа	Контрольная группа	Эксперимент. группа
Хромота прошлой лактации без мастита	2	2	0	0	4	4
Маститы прошлой лактации без хромоты	0	0	0	0	1	1
Хромота с маститом прошлой лактации	0	0	0	0	0	0
Без хромоты и мастита прошлой лактации	3	3	0	0	4	4
<b>Всего</b>	<b>5 голов</b>	<b>5 голов</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9 голов</b>	<b>9 голов</b>
<b>Симментальская порода</b>						
	Контрольная группа	Эксперимент. группа	Контрольная группа	Эксперимент. группа	Контрольная группа	Эксперимент. группа
Хромота прошлой лактации без мастита	10	10	7	7	7	7
Маститы прошлой лактации без хромоты	0	0	2	2	4	4
Хромота с маститом прошлой лактации	0	0	2	2	0	0
Без хромоты и мастита прошлой лактации	42	42	16	16	10	10
<b>Всего</b>	<b>52 головы</b>	<b>52 головы</b>	<b>27 голов</b>	<b>27 голов</b>	<b>21 голова</b>	<b>21 голова</b>

	КРС 4-я лактация		КРС 5-я лактация		КРС 6-я лактация	
<b>Гольштинская порода</b>						
	Контрольная группа	Эксперимент. группа	Контрольная группа	Эксперимент. группа	Контрольная группа	Эксперимент. группа
Хромота прошлой лактации без мастита	0	0	0	0	0	0
Маститы прошлой лактации без хромоты	0	0	0	0	0	0
Хромота с маститом прошлой лактации	0	0	0	0	0	0
Без хромоты и мастита прошлой лактации	0	0	0	0	0	0
<b>Всего</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Симментальская порода</b>						
	Контрольная группа	Эксперимент. группа	Контрольная группа	Эксперимент. группа	Контрольная группа	Эксперимент. группа
Хромота прошлой лактации без мастита	0	0	1	1	2	2
Маститы прошлой лактации без хромоты	1	1	1	1	2	2
Хромота с маститом прошлой лактации	0	0	0	0	1	1
Без хромоты и мастита прошлой лактации	2	2	1	1	7	7
<b>Всего</b>	<b>3 головы</b>	<b>3 головы</b>	<b>3 головы</b>	<b>3 головы</b>	<b>12 голов</b>	<b>12 голов</b>

Сформированные экспериментальная и контрольная группы включают поголовье одного возраста, породы и физиологического состояния, а также идентичное кол-во голов по всем заданным параметрам.

Контрольная группа:

1. КРС 1-й лактации «Гольштинской» породы в кол-ве – 5 голов
  2. КРС 1-й лактации «Симментальской» породы в кол-ве – 52 головы
  3. КРС 2-й лактации «Симментальской» породы в кол-ве – 27 голов
  4. КРС 3-й лактации «Гольштинской» породы в кол-ве – 9 голов
  5. КРС 3-й лактации «Симментальской» породы в кол-ве – 21 голова
  6. КРС 4-й лактации «Симментальской» породы в кол-ве – 3 головы
  7. КРС 5-й лактации «Симментальской» породы в кол-ве – 3 головы
  8. КРС 6-й лактации «Симментальской» породы в кол-ве – 12 голов
- ВСЕГО 132 головы.**

Экспериментальная группа:

1. КРС 1-й лактации «Гольштинской» породы в кол-ве – 5 голов
  2. КРС 1-й лактации «Симментальской» породы в кол-ве – 52 головы
  3. КРС 2-й лактации «Симментальской» породы в кол-ве – 27 голов
  4. КРС 3-й лактации «Гольштинской» породы в кол-ве – 9 голов
  5. КРС 3-й лактации «Симментальской» породы в кол-ве – 21 голова
  6. КРС 4-й лактации «Симментальской» породы в кол-ве – 3 головы
  7. КРС 5-й лактации «Симментальской» породы в кол-ве – 3 головы
  8. КРС 6-й лактации «Симментальской» породы в кол-ве – 12 голов
- ВСЕГО 132 головы.**

Наблюдаемые группы животных осуществляли движение согласно утвержденной на предприятии технологической схемы, а именно перемещались из секции

«сухостойных» животных в родильное отделение и в последствии в секцию для животных после отела.

Выпаивание производилось из 2-х секционных поилок емкостью 400 л. Поилки были отделены от централизованной системы подачи воды и подключены к 2000 литровой емкости, в которой осуществлялось разведение препарата.

Разведение препарата:

4л. препарата на 2000 л. воды, из расчета суточного потребления 50л.на голову в период сухостоя и 100-120 литров после отела.

Начало проведения исследования 08.08.2014

Окончание проведения исследования 01.10.14

### По результатам проведения исследования определено:

1. Уменьшение кол-ва тяжелых отелов на 46%.

Тяжелые отелы	1-я лакт.	2-я лакт.	3-я лакт.	4-я лакт.	5-я лакт.	6-я лакт.	ВСЕГО
Экспериментальная гр.	9 гол.	3 гол.	3 гол.	0 гол.	1 гол.	2 гол.	18 гол.
Контрольная гр.	22 гол.	1 гол.	3 гол.	1 гол.	0 гол.	4 гол.	30 гол.

2. Уменьшение кол-ва мертворожденных телят на 11%.

Мертворожденные	1-я лакт.	2-я лакт.	3-я лакт.	4-я лакт.	5-я лакт.	6-я лакт.	ВСЕГО
Экспериментальная гр.	2 гол.	2 гол.	4 гол.	0 гол.	0 гол.	0 гол.	8 гол.
Контрольная гр.	5 гол.	1 гол.	0 гол.	0 гол.	0 гол.	3 гол.	9 гол.

3. Увеличения случаев задержания последа после отела на 34%

Задержание последа	1-я лакт.	2-я лакт.	3-я лакт.	4-я лакт.	5-я лакт.	6-я лакт.	ВСЕГО
Экспериментальная гр.	10 гол.	5 гол.	14 гол.	1 гол.	0 гол.	2 гол.	32 гол.
Контрольная гр.	7 гол.	5 гол.	6 гол.	1 гол.	0 гол.	2 гол.	21 гол.

4. Уменьшение кол-ва эндометритов на 41,5%

Эндометрит	1-я лакт.	2-я лакт.	3-я лакт.	4-я лакт.	5-я лакт.	6-я лакт.	ВСЕГО
Экспериментальная гр.	21 гол.	15 гол.	22 гол.	3 гол.	3 гол.	8 гол.	72 гол.
Контрольная гр.	53 гол.	27 гол.	27 гол.	2 гол.	2 гол.	12 гол.	123 гол.

5. Уменьшение кол-ва абортот в 3-и раза

Аборты	1-я лакт.	2-я лакт.	3-я лакт.	4-я лакт.	5-я лакт.	6-я лакт.	ВСЕГО
Экспериментальная гр.	0 гол.	0 гол.					
Контрольная гр.	3 гол.	0 гол.	3 гол.				

6. Уменьшение кол-ва маститов на 83%

Маститы	1-я лакт.	2-я лакт.	3-я лакт.	4-я лакт.	5-я лакт.	6-я лакт.	ВСЕГО
Экспериментальная гр.	0 гол.	0 гол.	0 гол.	1 гол.	0 гол.	0 гол.	1 гол.
Контрольная гр.	1 гол.	1 гол.	3 гол.	0 гол.	1 гол.	0 гол.	6 гол.

7. Уменьшение хромоты после отелов на 92%

Хромота	1-я лакт.	2-я лакт.	3-я лакт.	4-я лакт.	5-я лакт.	6-я лакт.	ВСЕГО
Экспериментальная гр.	0	0	2	0	0	0	2 гол.
Контрольная гр.	14	3	5	0	0	4	26 гол.

8. Уменьшение выбытия коров на 80%

Выбытие коров	1-я лакт.	2-я лакт.	3-я лакт.	4-я лакт.	5-я лакт.	6-я лакт.	ВСЕГО
Экспериментальная гр.	1 гол.	1 гол.	1 гол.	0 гол.	0 гол.	1 гол.	4 гол.
Контрольная гр.	4 гол.	4 гол.	6 гол.	1 гол.	0 гол.	5 гол.	20 гол.

9. Увеличение среднего веса бычков при рождении на 6,7%

Увеличение среднего веса телочек при рождении на 10,4%

Средний вес телят при рождении (кг.)	1-я лакт.		2-я лакт.		3-я лакт.		4-я лакт.		5-я лакт.		6-я лакт.		ВСЕГО	
	Б.	Т.	Б.	Т.	Б.	Т.	Б.	Т.	Б.	Т.	Б.	Т.	Б.	Т.
Экспериментальная гр.	30,9	28,7	35	32,4	33,8	30,8	0	23,8	42	23	32,6	33	33,7	28,4
Контрольная гр.	32,8	27,9	30,8	29,7	34,7	30,4	28,3	0	28	15	40,4	24,7	31,3	25,1

10. Увеличение среднесуточного привеса телочек на 19,9%

Среднесуточный привес телочек (гр.)	1-я лакт.	2-я лакт.	3-я лакт.	4-я лакт.	5-я лакт.	6-я лакт.	ВСЕГО
Экспериментальная гр.	700	790	830	740	780	670	761,7
Контрольная гр.	740	740	760	0	0	810	610

11. Молоко.

Для получения данных по надоям в контрольной и экспериментальной группы были сформированы группы животных не имеющих хромоты, мастита, а также были исключены животные выбывшие из контрольной и экспериментальной группы на момент завершения эксперимента.

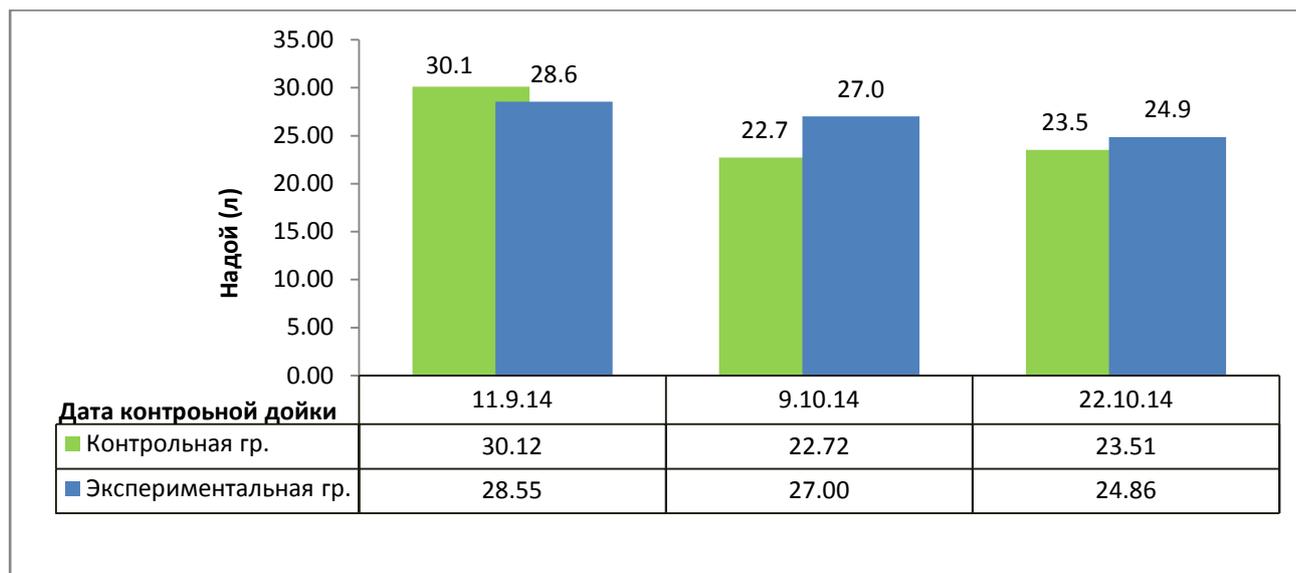
Сравниваемое поголовье составило 88 голов контрольной группы и 88 голов экспериментальной группы с показателем средней лактации 2,11.

На основании данных были сформированы группы животных, имеющие продолжительность в доении в интервалах 1-9 дней, 10-19 дней, 20-29 дней, 30-39 дней, 40-49 дней . . . 100-130 дней.

Все полученные данные о средних надоях в этих группах сведены в таблицу и представлены в виде графика.



## Надои при контрольных дойках



С целью учета удоя поголовья были произведены контрольные дойки экспериментального и контрольного поголовья. На графике отражено количество молока полученного в контрольной и экспериментальной группе при проведении контрольных доек.

Необходимо отметить, применительно к первому графику, что если первоначально после отела животные из экспериментальной группы начали выдавать молоко в большем объеме (28 л./22,4 л.), то в дальнейшем этот эффект был сведен к нулю, а в период начиная с 40 дня началось снижение удоев.

Основной причиной этого является снижение качества кормления на предприятии, которое пришлось для экспериментальной группы на 40-70 дни, а для контрольной – на 80-100 дни.

Также надо учитывать, что препарат Виусид-Вет давался животным в экспериментальной группе включая 15 дней после отела, а за пределом указанного срока продуктивность животных снизилась.

## Заключение.

При применении препарата в дозировке 2л./1000 л. воды, в сравнении с контрольной группой установлено сокращение кол-ва тяжелых отелов на 46%, уменьшение кол-ва мертворожденных телят на 11%, уменьшение кол-ва маститов на 83% и уменьшение хромоты у экспериментального поголовья на 11%. Также сократилось количество выбывших коров на 80%.

Телята, рожденные от коров экспериментальной группы имеют на 6,7% (бычки) и 10,4% (телочки) более высокий средний вес при рождении, что в последствии благотворно сказывается на сохранности. Также, в последствии телочки экспериментальной группы на 19,9% имеют больший среднесуточный привес, 761,7 гр. по сравнению с телочками контрольной группы, имеющим среднесуточный привес 610 гр.