ОСОБЕННОСТИ ПОВЕДЕНИЯ КОРОВ В ЖАРКИЕ ДНИ ЛЕТНЕГО ПЕРИОДА

Смирнова О.А., студентка 4 курса биологического факультета Научный руководитель - Кузякина Л.И., к.сх.н., доцент ФГБОУ ВО Вятская ГСХА

Ключевые слова: Скотоводство, коровы, поведение, летний период.

Исследование направлено на изучение особенностей поведения коров в жаркие дни летнего периода. Было установлено, что в утренние часы, когда менее жарко коровы больше жуют. В дневное время, когда температура воздуха повышается, животные больше стоят. При снижении температуры увеличивается количество животных, которые стоят в утренние часы и жуют в дневное время.

В связи с повышением спроса на молоко и молочную продукцию в молочном скотоводстве на ближайшие годы поставлена задача по увеличению производства молока, что возможно за счет роста поголовья и его продуктивности [1,2]. На производстве необходимо регулярно проводить анализ (аудит) текущей ситуации, позволяющий выявить недостатки и найти пути повышения продуктивности [3,4]. Так, по поведению коров как ответного сигнала можно судить насколько им комфортно или нет, Оно может меняться и оказывать влияние на животных. В условиях Кировской области июль считается самым жарким месяцем года, в среднем температура окружающего воздуха в дневные часы выше 20° С, а в отдельные дни достигает 30° С и более, поэтому изучение поведения коров является актуальным и будет способствовать повышению продуктивности животных.

Цель работы – изучить поведение коров в жаркие и относительно прохладные дни лета, провести сравнение полученных результатов.

Материал и методы работы. Изучение было проведено в одном из крупных племенных хозяйств Кировской области, которое имеет стадо молочных коров черно-пестрой породы. Общее поголовье более 3500 голов,

удой на одну корову высокий и составляет около 8500 кг молока. Материалом для анализа послужили собственные наблюдения за животными разных физиологических групп (раздоя, стабилизации и предзапуска) в течение двух дней (один день особо жаркий с температурой от $+28^{\circ}$ С и выше и один день с температурой от +18 до $+23^{\circ}$ С). Осмотр коров проводили 2 раза в день - в 9 и 15 часов, определяли, сколько из них стоит, лежит и жует. При выполнении работы использовали расчетный, статистический и аналитический методы.

Результаты исследования. В хозяйстве в течение двух дней были проведены наблюдения за коровами разных физиологических групп. В таблицах 1 и 2 представлены полученные результаты - количество в процентах стоящих, лежащих и одновременно жующих коров.

Таблица 1 - Поведение коров разных физиологических групп 15.07.2020

Группа	Время	Температура, °C		Стоит,	в т.ч. жует		в т.ч.	Bcero
		во дворе	на улице	%	%	Лежит, %	жует %	жует, %
Раздоя	900	+30	+30	53	36	47	27	63
	15 ⁰⁰	+38	+38	56	28	44	13	41
	Разница	+8	+8	+3	-8	-3	-14	-22
Стабили- зации	900	+27	+30	63	30	37	29	59
	15 ⁰⁰	+35	+38	59	36	41	17	53
	Разница	+8	+8	-4	+6	+4	-12	-6
Предза- пуска	900	+27	+30	62	43	38	17	60
	15 ⁰⁰	+34	+38	79	47	21	12	59
	Разница	+7	+8	+17	+4	-17	-5	-1
Итого по всем	1000	+28	+30	59	36	41	24	61
	15 ⁰⁰	+36	+38	65	37	35	14	51
	Разница	+8	+8	+5,4	+1	-6	-10	-10

В таблице 1 представлены данные за самый жаркий день, когда на улице днем в 15 часов было +38° С. В группе раздоя в утренние часы голов жует больше на 22%, в группе стабилизации на 6%, а в группе предзапуска - на 1%. В целом итого по всем разница составила 10%. То есть более благоприятное время для кормления раннее время суток, когда температура воздуха не

поднялась. Поведение коров заметно ухудшается с повышением температуры, они меньше жуют и лежат.

Через неделю было проведено тоже наблюдение. В таблице 2 представлены данные по поведению коров при относительно более низких дневных температурах июля - $+23\,^{\circ}$ С.

Таблица 2 - Поведение коров разных физиологических групп 23.07.20

Группа	Время	Температура, ° С		Стоит,	в т.ч.		в т.ч.	Bcero
		во дворе	на улице	%	жует %	Лежит, %	жует %	жует, %
Раздоя	900	+20	+18	71	46	29	15	61
	1500	+21	+23	65	40	35	20	60
	Разница	+1	+5	-6	-6	+6	+5	-1
Стабили- зации	900	+19	+18	70	45	30	15	60
	1500	+19	+23	77	54	23	18	72
	Разница	0	+5	+7	+9	-7	+3	+12
Предза- пуска	900	+18,5	+18	63	31	38	19	50
	1500	+19	+23	52	27	48	27	54
	Разница	+0,5	+5	-9	-4	+10	+4	+4
Итого по всем	900	+19	+18	68	41	32	16	57
	1500	+20	+23	65	40	35	22	62
	Разница	+1	+5	-3	-1	+3	+6	+5

В группе раздоя в утренние часы коров жует на 1% больше, в группе стабилизации и предзапуска меньше соответственно на 12% и на 4%. То есть в целом увеличилось количество жующих животных в дневные часы, когда температура на улице составляла всего +23°C. Это говорит о том, что поедаемость кормов днем улучшается, так как температура снизилась. Одновременно увеличилось количество голов, которые отдыхаю днём лежа (35%), в сравнении с утром (32%).

Проведенное исследование по изучению поведения коров в жаркие дни лета (днём $+28^{\circ}$ C и $+38^{\circ}$ C) показало, что в утренние часы, когда менее жарко коровы больше жуют, нежели в дневное время и при более высокой температуре, соответственно утром жующих 61-64%, днём -51%. Кроме того,

в сравнении с утром в дневное время животные больше стоят, когда температура воздуха повышается, чтобы тем самым снизить собственную температуру тела и уменьшить влияние на организм теплового стресса. За два дня в утренние часы количество стоящих составляло 59-63%, в дневные их было 65-66%. При снижении температуры окружающего воздуха 23.07.2020 г днём до $+23^{\circ}$ С увеличился процент жующих коров в дневное время с 51% до 62%, а также стало больше животных, которые стоят в утренние часы с 59 до 68%.

Библиографический список:

- 1. Кузякина Л.И. Эффективность разнородного подбора в стаде крупного рогатого скота черно-пестрой породы Вестник Вятской ГСХА. 2020. № 1. С. 6.
- 2. Кузякина Л.И., Харьков А.А. Влияние кровности быков на продуктивные качества потомства Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. 2008. № 6 (186). С. 65-70.
- 3. Усманова Е.Н. Скотоводство в современных условиях хозяйствования на примере крупных и мелких хозяйств В сборнике: Инновации и достижения науки в сельском хозяйстве. 2019. С. 178-180.
- 4. Усманова Е.Н., Коковина Т.С. Продуктивные качества племенного стада коров в зависимости от технологии содержания // Зоотехния. 2012. № 6. С. 14-15.

FEATURES OF COW BEHAVIOR ON HOT DAYS OF SUMMER PERIOD

Smirnova O.A.

Key words: Cattle breeding, cows, behavior, summer period.

The research is aimed at studying the characteristics of cow behavior on hot days of the summer period. It was found that in the morning, when it is less hot, cows chew more. In the daytime, when the air temperature rises, animals stand more. With a decrease in temperature, the number of animals that stand in the morning hours and chew in the daytime increases.