

cal Conference “State and Development Prospects of Agribusiness” (INTERAGROMASH 2024). EDP Sciences, 2024. – P. 02001. – DOI: 10.1051/bioconf/202411302001/

УДК 636.2.034

## **ПОВЫШЕНИЕ ПРОДУКТИВНОСТИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА СОГЛАСНО ОСНОВАМ БЛАГОПОЛУЧИЯ ЖИВОТНЫХ**

*Соловьева Ольга Игнатьевна, д.с.-х.н., профессор, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева*

*Крылова Надежда Павловна, студент, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева*

*Аннотация.* Проанализированы основы благополучия животных или «Правила пяти свобод», которые непосредственно влияют на продуктивность молочного скота.

*Ключевые слова:* молочная продуктивность, крупный рогатый скот, молочное производство, пять свобод животных.

Основы благополучия или «Правила пяти свобод» основополагающая часть в жизнедеятельности животных, а также необходимы для благополучной жизни всех животных. Термин «благополучие животных» является дословным переводом с английского «animal welfare». В пресс-релизе комитета по защите животных Великобритании в 1979 году впервые упоминаются «правила пяти свобод», которые позже были включены во Всемирную декларацию благополучия животных.

В данной статье мы хотели бы проанализировать, как влияют основы благополучия на продуктивность крупного рогатого скота в молочном производстве.

В соответствии с Всемирной декларацией благополучия животных, животные, которые содержатся в условиях неволи, должны быть обеспечены правилами свобод: первая свобода от голода и жажды, вторая: свобода от дискомфорта, третья: свобода от боли, травм и болезней, четвертая: свобода естественного поведения, пятая: свобода от страха и стресса.

Рассматривая первую свободу от голода и жажды, с физиологической точки зрения, мы можем сказать, что, если животное, в нашем случае, корову, не кормить и не поить, соответственно, она погибнет. Потребление воды несомненно сказывается на молочную продуктивность, чем выше потребление воды в период высокой лактации, тем больше молока. Известно, что молоко состоит на 90% из воды, поэтому огромное влияние на продуктивность животное оказывает то, сколько воды оно потребляет. Поить животное необходимо из чистых поилок качественной водой, без примеси тяжелых металлов и других крайне вредных веществ для организма животного и соответственно для организма человека.

Качественное кормление, сбалансированный рацион не только соблюдает свободу от жажды и холода, но и поддерживает организм животного в норме, способствует увеличению продуктивности. Однако, если животному скормить не качественный силос, где преобладает уксусная кислота над молочной, где присутствует запах аммиака, темный цвет и мажущая консистенция, следовательно мы не получим качественную продукцию. Молоко будет низкого качества, иметь кислый привкус, меньшее количество полезных свойств и веществ, а также само количество молока будет значительно меньше. Животное от такого корма тоже может пострадать, вероятны проблемы с желудочно-кишечным трактом, диарея.

Вторая свобода от дискомфорта. Крупному рогатому скоту молочного направления необходимо предоставить комфортные условия для жизнедеятельности, чтобы в последующем получить качественную продукцию. Корова необходимо место обитания в виде коровника, где она может закрыть свою потребности во сне, в активности движения, потребности в коммуникативно-социальном взаимодействии с другими животными. В коровнике должен быть сбалансированный микроклимат и тепловой режим, чтобы животному было комфортно находится в помещении. Если же в коровнике высокая плотность посадки голов в помещении, не соблюдается «личное пространство» каждого животного, происходит «борьба» за место на хедлоке, за возможность подойти к поилке или кормовому столу все перечисленное может привести к апатии или состояние депрессии у животного. Характеризуется это тем, что животные значительно меньше употребляют корм и воду, не взаимодействует друг с другом. Следовательно, можно сделать вывод, что из-за высокой плотности голов в коровнике, животные испытывают стресс, что сказывается на снижении употреблении корма и воды, следовательно, продуктивность животных значительно снижается.

Третья свобода от боли, травм и болезней. На наш взгляд самая важная свобода для любого животного. Так как, к сожалению, многие владельцы ферм пренебрегают этому правилу свободы. На многих фермах при перегонах коров часто используют электрошокеры, палки, вилы, лопаты и так далее. Использование перечисленных приспособлений дает возможность рабочим быстро перегнать животных в нужное место. Коров, не приученных к человеческим рукам всегда проще взять силой электрошокером или вилами. Такие приспособления очень травмоопасные для животных, а также от болевых шоков, полученных при перегоне возможно сильное снижение продуктивности на фоне такого сильного болевого стресса. Основываясь на нашем опыте, мы наблюдали, как многим рабочим было проще применять силу по отношению к животным нежели просто показывая, тем же электрошокером, куда нужно идти животному. Также из нашего опыта, мы наблюдали, как телятница применяла физическую силу при выпойке телят из ведра. Следовательно, телята получали болевой шок, испытывали стресс. В итоге мы можем сделать вывод, что в молодом возрасте у животных складывается недоверие к человеку, в особенности, если человек в руках держит «палку» — отрица-

тельное подкрепление. При формировании молодого организма стресс негативно влияет на его развитие. Далее телята переходят в другую возрастную группу, допустим это уже отелившиеся первотелки, перешедшие в дойное стадо. Они переходят в коровник с основным дойным стадом на беспривязном содержании, при перегоне коров рабочие применяют физическую силу. При виде человека уже испытывают стресс, который крайне негативно влияет на организм животных и соответственно на продуктивность.

Также хотелось бы отметить, что коровники, в которых обитают животные, должны быть не травмоопасными. Ведь если у животного будет потребность в груминге, она не должна себе навредить. При активном движении животные в загоне могут нанести себе травму, если на подстилке будут находиться гвозди и прочие металлы, которые могут привести к травме копыта.

Доение также должно проходить не травмоопасным способом для животного. Все инструкции и манипуляции должны быть выполнены, чтобы не навредить животному.

Четвертая свобода естественного поведения. Хотела бы обратить внимание на привязное содержание коров. Конечно в этом есть определенный плюс, примеры: если корова глубококостельная и ожидается отел, ветеринарному врачу будет намного проще принять отел, когда животное находится на привязи; при осеменении: осеменатор может спокойно и не травмоопасно для себя произвести искусственное осеменение, когда животное находится на привязи; когда животное находится на лечение, ветеринарный врач проводит все необходимые манипуляции, что значительно не травмоопасно для человека. Рассматривая ситуацию, когда молочный скот находится на привязном содержании круглый год, без возможности выгула в загоне или на пастбище – это, безусловно, вредно и способствует снижению продуктивности. Животное лишается возможности в свободном движении, коммуникативно-социальном взаимодействии с другими животными, что в особенности важно для молодняка. Также взрослым особям нужно выбросить накопленную энергию, элементарно походить шагом, закрыть потребности в моционе. При привязном содержании большая вероятность различных заболеваний связанных с суставами на конечностях животных. Без возможности свободного выгула на улице животное не имеет возможности восполнить моцион, что негативно сказывается на продуктивности.

Пятая свобода от страха и стресса. Рассматривая молочный скот на ферме, можно сказать, что животные привыкли к громким звукам: кормораздатчика, громким работающим вентиляторам, доильному аппарату и так далее. Но все же не привыкли к резким неожиданным звукам и резким движениям рядом с ними. Это и вводит в стресс животных. Например: неопытный ветеринарный врач резко подходит к взрослому животному, тем самым вводя животное в стресс; рабочий, убирая навоз, резко подошел к животному и начал бить по хедлоку, чтобы животное встало. Если животное не привыкло к такому знаку от человека, оно может испугаться, испытывать стресс и тем самым навредить себе, пытаясь убежать от «хищника».

Так же хотелось бы отметить тепловой стресс. В последнее время мы наблюдаем, что на территории Российской Федерации стоит жаркое лето. Животные в жаркий период, к сожалению, испытывают тепловой стресс, что сильно сказывается на молочной продуктивности. Предусмотрено масса возможных вариантов снижения теплового стресса в кровниках при помощи вентиляторов, кондиционеров с возможностью опрыскивания животных водой. Также вода в жаркое время года должна иметь определенную температуру, чтобы животное не перегревалось и не переохлаждалось, тем самым высокое потребление воды в жаркую погоду, сбалансированный тепловой режим дает возможность не значительно снизить продуктивность животных в жаркий период или вовсе ее избежать.

В заключении хотелось бы подвести итоги проведенного анализа. Основы благополучия животных, несомненно, нужно учитывать и соблюдать, для здоровья и продуктивности молочного скота. Однако, у многих владельцев ферм недостаточно финансовых средств для обеспечения комфортных условий животным. Добавляют различные синтетические вещества, в виде кормовых добавок, в рацион молочному скоту, для повышения надоя молока. Что приводит к быстрому истощению животного, нарушения обмена веществ, и к летальному исходу. Своим анализом хотелось бы донести суть, что в независимости от разных ситуаций на предприятиях, в первую очередь нужно заботиться о животных, соблюдая простые пять правил свободы животных.

### **Библиографический список**

1. Иванов А.А. Этология с основами зоопсихологии. СПб.: Лань, 2013. – 624 с.
2. Ксенофонтова А.А., Иванов А.А., Зудкова О.А., Войнова О.А., Ксенофонов Д.А. Уровень благополучия как маркер этичного отношения к продуктивным животным., 2020/ – №2. – 99-115 с.
3. Короткий Т.Р. Обеспечение благополучия животных и их защита от жесткого обращения: от этических норм к международно-правовому регулированию / Т.Р. Короткий, Н.И. Зубченко // Международное право и международные организации / International Law and International Organizations. – 2014/ – №3. – 355-377 с

УДК 929.64 : 101.1

### **КРУПНЫЙ РОГАТЫЙ СКОТ КАК ГЕРБОВАЯ ФИГУРА**

*Калмыкова Ольга Алексеевна, к.с.-х.н., доцент, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева*

*Аннотация. Представлены результаты изучения использования изображений животных рода быкообразные в качестве гербовых фигур, их ассоциирование с философскими понятиями, человеческими качествами и ценностями.*