

УДК 636.22/28:591-51:637.116

*И. А. КОВАЛЕВСКИЙ*

## **ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ КОРОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОНСТРУКТИВНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ДОИЛЬНЫХ УСТАНОВОК**

*Институт животноводства НАН Беларуси*

Поведение – сложный процесс жизнедеятельности биологических систем. В наиболее общей форме поведение животных можно охарактеризовать как деятельность целого организма во взаимодействии с окружающей средой, направленную на удовлетворение биологических мотиваций, проявляющихся в различной степени активности функциональных систем организма.

Поведение животных формируется под действием всех звеньев технологического цикла. В этой цепи существенную роль играет способ доения и его организация.

Цель исследований – изучение поведенческих реакций коров в зависимости от конструктивных особенностей доильных установок типа «Елочка», «Тандем», ПДУ-8.

Во внимание принимали поведение животных при поступлении на доильную установку, соблюдение или занятия определенных станков и сторон, порядок работы операторов, а также нахождение коров на пред- и после доильных площадках. Поведение изучали в соответствии с рекомендациями Е. И. Админа [1].

Наблюдения, проведенные в РУСП «Заречье», РУП «Экспериментальная база «Жодино» и СПК «Шипяны-АСК» Смолевичского района Минской области, СПК «Рассвет» им. К. П. Орловского Кировского района Могилевской области, показали, что поведение животных при поступлении на доильную установку и обратно в значительной мере зависело от степени насыщения животных, т. е. от уровня кормления в конкретном хозяйстве. Известно, что на современных доильных установках животных приучают к доению, скармливая концентраты. При этом концентраты являются не только частью рациона, но и своего рода приманкой. Иными словами, в условиях доильной установки корм является частью комплекса условно-рефлекторных факторов, предшествующих доению, одним из элементов стереотипа доения, способствуя настройке организма на молокоотдачу и облегчая осуществление рефлекса.

Добровольность захода животных на доильную установку в значительной степени зависела от приучения коров и обеспеченности кормами. По нашим наблюдениям, самостоятельно заходили в станок коровы, предварительно приученные к доению на установке, причем этот процесс приучения более длителен у молодых животных и продолжался 5–7 дней. Удельный вес коров, самостоятельно заходивших в станки доильной установки, значительно варьировал. Коровы, которые заходили на доильную площадку по принуждению, беспокойно вели себя в станке, плохо поедали корм, мычали, фыркали, переступали задними ногами, делали попытки выхода из станка. И если на установках «Тандем» и ПДУ-8 это не сказывалось значительно на соседних животных, то на «Елочке» такое поведение влияло на окружающих животных, вызывая беспокойство всей группы. Кроме того, на самостоятельный заход коровы в станок требовалось 10–20 с, а с принуждением – до 2 мин, в результате чего снижалась производительность доильных установок. Самостоятельно поступало на доильную установку «Елочка» – 84% коров секции, «Тандем» – 81, ПДУ-8 – 85%.

Вначале доения первые животные из секции поступали на доильную установку самостоятельно, последние – в основном по принуждению. Большинство коров с признаками поражения вымени маститом уклонялись от выхода из секции, их приходилось принуждать к заходу на доильную площадку.

До 72% коров стремились попадать на одну сторону доильной установки, однако на практике их нередко принуждали заходить на противоположную сторону, вызывая этим стрессовое состояние, нарушая стереотип доения, что приводило к торможению рефлекса молокоотдачи. На наш взгляд, указанное обстоятельство служит доказательством тому, что на молочных фермах предпочтительнее использовать односторонние доильные установки.

На смену стороны доения разновозрастные животные реагировали по-разному. Наиболее чувствительны молодые коровы, реагирующие значительным снижением удоя. В возрасте 6–8 лет коровы реагировали на это стрессовое воздействие несколько меньше. Высокопродуктивные коровы (с удоем 5–7 тыс. кг молока) реагировали на смену стороны доения в 5% случаях, а коровы с удоем до 3–3,5 тыс. кг – в 3% случаев.

Положительным моментом доения на установках «Елочка» являлось то, что для принуждения коров, в том числе и первотелок, впервые входящих на площадку, достаточно появления оператора вблизи животного. К тому же коровы, как стадные животные, заходили на площадку вслед за другими. Особенно это отмечено у первотелок, что очень важно при довольно высоком (до 25–30%) вводе в стадо ремонтного поголовья.

Самостоятельное поступление коров на доильную установку зависело от физиологического состояния. Коровы в конце лактации заходили из секции на доильную площадку без принуждения в 94% случаев, в середине лактации – 84%, новотельные, поступившие в секцию из родильного отделения – в 68% случаев. Заход с принуждением на доильную установку «Тандем» и ПДУ-8 был несколько затруднен, так как животные поступали в доильные установки поочередно. Некоторые животные с трудом подчинялись принудительному заходу в станки, вели себя очень беспокойно, становились пугливыми, сбивали с вымени доильные стаканы, при малейшем прикосновении до них вздрагивали.

На доильной установке оператор выполняет основные технологические операции: пропуск коров в станки доильной установки, обмывание и массаж вымени, надевание и снятие доильных стаканов, контроль за доением и т. д. Если на установках «Елочка» коровы поступают в групповые станки для доения и оператор открывал и закрывал двери один раз для группы, то на установках «Тандем» и ПДУ-8 индивидуальный впуск и выпуск приводил к значительным затратам времени для выполнения этих операций.

Подготовка вымени, массаж его, сдаивание первых струек молока и надевание доильных стаканов на установках «Елочка» занимали почти в 2 раза меньше времени, чем на установке ПДУ-8, так как не требовали дополнительных переходов оператора.

В ряде проектов доильных залов предусмотрены преддоильные и последоильные, или накопительные площадки. Для доильных установок «Елочка» наличие преддоильной площадки обязательно, число мест предпочтительно кратное по числу мест одной или обеих сторон доильной установки. Безусловно, наилучшим вариантом вместимости преддоильной площадки для этих установок является одновременное нахождение на ней двух смен животных. При этом создаются условия для непрерывного поступления на доильную площадку животных, причем каждая следующая смена коров поступает в доильные станки, не вызывая излишнего возбуждения остальных животных. На молочном комплексе колхоза «Шипяны», кроме того, имеется накопительная последоильная площадка вместимостью 43 голов. Учитывая, что в этом хозяйстве животных содержат по 48 голов в секции, предоставляется возможность перегонов коров на доение и обратно, не смешивая с поголовьем других секций. Кроме того, отпадает необходимость в устройстве дополнительных ограждений, что в конечном итоге сокращает затраты средств на строительство и организацию доения.

При доении на установках «Тандем» и ПДУ-8 размеры накопительных пред- и последоильных площадках не имеют существенного значения, ибо поступление коров в доильные станки происходит постепенно по мере выдаивания отдельных животных. В этом случае важна лишь возможность прогонов животных так, чтобы не перекрещивались пути из разных секций. Следовательно, конструктивные особенности доильных установок в значительной степени влияли на поведенческие реакции молочного скота.

### Литература

1. Админ Е. И., Скриниченко М. П., Зюнкина Е. Н. Методические рекомендации по изучению поведения крупного рогатого скота. Харьков, 1982.

*I. A. KOVALEVSKY*

### BEHAVIOURAL REACTIONS OF COWS DEPENDING ON THE DESIGN FEATURES OF MILKING PLANTS

### Summary

The article deals with the results of the research on studying the behavior of cows, depending on the design features of milking plants. The received data are important for the economies which reconstruct livestock barns or build new ones.