

УДК 591.5:636.2:[631.223.2:645.1]

ЭТОЛОГИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ ЖИВОТНЫХ – ОБЪЕКТИВНЫЙ И НАДЕЖНЫЙ КРИТЕРИЙ ОЦЕНКИ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ НАПОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ В БОКСАХ ДЛЯ ОТДЫХА ЖИВОТНЫХ

Музыка А. А., Кирикович С. А., Шейграцова Л. Н., Пучка М. П., Москалев А. А., Шматко Н. Н.

РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству»
г. Жодино, Республика Беларусь

Поведение животных является эффективным адаптационным механизмом. Основные этологические реакции (отдых, передвижение, потребление корма и воды) животных являются объективным и надежным критерием для оценки технологии содержания. Изучение комплексов поведения может значительно помочь при оценке пригодности или непригодности данных условий содержания для животных, позволит выявить недостатки в различных элементах в технологии содержания, оценить адаптационные способности животных к новым технологическим условиям с целью их дальнейшего совершенствования [1, 2]. В дискуссиях специалистов все чаще поднимаются вопросы, касающиеся выбора напольного покрытия в зонах отдыха животных. Бокс должен предлагать коровам высокий комфорт отдыха. Коровам с высокими надоями необходимо иметь возможность отдыхать лежа минимум 12 ч в день. Боксы для отдыха животных бывают: глубокие и высокие. Глубокие боксы требуют больше ручного труда при уходе, в частности, при чистке бокса и его заполнении. В качестве посыпочно-го материала подходят опилки, солома или песок. Высокие боксы оборудуются резиновыми матами или матрацами [3, 4].

Целью работы являлось изучение проявления основных этологических реакций крупного рогатого скота при применении различных напольных покрытий в боксах для отдыха животных. Содержание дойных коров групповое, беспривязное, свободновыгульное, боксовое с применением соломенной подстилки (толщина слоя 50 мм) (1 секция) и напольных резиновых покрытий отечественного (монолитные резиновые напольные покрытия 1930×1230×40 мм из отходов производства ОАО «Белшина» (80% обрезиненного корда, 10% крошка резины и 10% отходы резиновой смеси) (2 секция) и импортного производства (монолитные резиновые напольные покрытия KKM 2000×1200×30 мм производства Gummiwerk Kraiburg Elastik GmbH (Германия) (3 секция). Лицевая поверхность плит рифленая.

При обосновании использования различных подстилочных материалов мы применили метод балльной оценки комфортности условий содержания животных, предложенный В. Д. Степура [5]. Наличие отрицательных явлений оценивали как нулевую комфортность, частичное их присутствие – в 0,5 балла, отсутствие отрицательных явлений – 1 балл.

Применение монолитных резиновых плит способствует созданию теплого, сухого и чистого логова. В первой секции в среднем за 24 ч среди коров лежало наименьшее количество особей – 17%. Наоборот, во второй и третьей секциях лежало соответственно 75% коров и 81%, т. к. места для отдыха были более сухими и чистыми. В связи с этим по методу определения комфортности соломенную подстилку можно оценить в 0,5 балла, а монолитные резиновые плиты производства ОАО «Белшина», так и производства Gummiwerk Kraiburg Elastik GmbH (Германия) – в 1,0 балл, поскольку затраты времени на прием корма, отдых лежа и стоя у животных были практически одинаковы. Вторым контрольным показателем в оценке комфортности условий содержания животных явилась загрязненность тела животного. При оценке степени загрязненности тела животного было выявлено, что содержание коров на соломенной подстилке отразилось на данном показателе. Было выявлено некоторое загрязнение кожного покрова животных. Загрязненными были места в области бедра, что относится к категории среднезагрязненных животных и оценивается в 0,5 балла. Животных, содержащихся на монолитных резиновых плитах, можно отнести к категории чистых животных, а покрытия можно оценить в 1,0 балл. Проводя оценку травм конечностей и вымени было установлено, что все подстилочные материалы оказали положительное влияние на состояние конечностей и вымени у коров и оценивались в 1,0 балл.

Следовательно, при оценке суммарной комфортности содержания животных на различных подстилочных материалах видно, что высшую оценку получили монолитные резиновые плиты.

Таким образом, исследования поведения животных показали, что применение резиновых напольных покрытий в местах для отдыха животных обеспечивает комфорт лежания, создавая теплое, сухое, чистое и мягкое логово для комфортного отдыха коров в условиях неотапливаемого коровника.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дьюсбери, Д. Поведение животных / Д. Дьюсбери. - М.: Колос, 1981. – 483 с.
2. Ковальчикова, М. Этология крупного рогатого скота / М. Ковальчикова, К. Ковальчик. - М. : Агропромиздат, 1986. - 208 с.
3. Комфорт в коровнике // Новое сельское хозяйство. – 2004. - № 2. – С. 82-83.

4. Гумеров, М. Хорошая подстилка обеспечивает корове комфорт / М. Гумеров // Животноводство России. – 2008. - № 6. – 37 с.
5. Степура, В. Д. Определение комфортности в условиях привязного содержания молочного скота / В. Д. Степура // НТБ ВАСХНИЛ. Сиб. отд-ние. – Новосибирск, 1983. – Вып. 9: Пр-во молока в Сибири. – С. 42-47.

УДК 636.2.087.26:[633.853.494]

ПЕРЕВАРИМОСТЬ СЫРЬЯ ПОСЛЕ ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ МАСЛОСЕМЯН РАПСА МОЛОДНЯКОМ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Надаринская М. А., Козинец А. И., Голушко О. Г.

РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству»
г. Жодино, Республика Беларусь

Использование побочных продуктов маслоэкстракционной промышленности при переработке семян рапса в кормлении сельскохозяйственных животных широко изучено в вопросах включения в состав комбикормов богатых белком шротов и жмыхов [1]. Сырье же после фракционирования, как источник для кормления, практически не изучалось.

Очищение семян рапса для производства масла – это многоступенчатый процесс, где зерно рапса после магнитной сепарации проходят две ступени очистки. Сепарационный остаток при небольшом загрязнении органическими примесями (менее 5%) составляет не менее 25% и не менее 35% при повышенном содержании органических примесей (более 5%) [2]. Отход, получаемый от такой сепарации, содержит в себе семена рапса, непригодные для отжима, дикорастущих и сорных растений, он может быть использован в качестве кормового сырья для сельскохозяйственных животных.

Целью исследований явилось изучение переваримости питательных веществ сырья после фракционирования маслосемян рапса.

Дифференциальный опыт по оценке питательной ценности сырья после фракционирования маслосемян рапса проводили на поголовье высокопродуктивных коров в условиях РДУП «ЖодиноАгроПлемЭлита» Минской области. Животных для исследований отобрали по принципу пар-аналогов, со среднесуточным удоем 25 кг, средней живой массой 650 кг.

Дифференциальный опыт по переваримости заключался в том, что последовательно с интервалом в 10 дней на группе животных были проведены два цикла опытов по определению переваримости отдельного корма в рационе. Каждый цикл состоял из 2-х периодов. Продукт