

противоопухолевую, антиишемическую, антиаллергическую и противовоспалительную активность, выступали в качестве радиопротекторов, ингибировали агрегацию тромбоцитов. Кроме того, флавоноиды подавляли активность самых разных ферментов, таких как липоксигеназа, циклооксигеназа, монооксигеназы, ксантиноксидаза, митохондриальные сукцинатдегидрогеназа и NADH-оксидаза, фосфолипаза A2 и протеинкиназы, мембранная и цитозольная тирозинкиназы. Большой интерес исследователей вызывают флавоноиды, как перспективные противоопухолевые средства. В отличие от средств, обычно применяемых в терапии новообразований, флавоноиды, обладающие противоопухолевой активностью, нетоксичны и способны предотвращать метастазы при некоторых видах лимфосаркомы [2].

Заключение. Анализ публикаций, посвященных исследованию молекулярных механизмов биологического действия флавоноидов, показал целесообразность их использования, как наиболее многочисленной группы природных биоантиоксидантов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ковалёва, И. В. Химия. Биохимия пищеварения: курс лекций / И. В. Ковалёва, О. В. Поддубная. – Горки: БГСХА, 2019. – 78 с.
2. Николаев, А. Я. Биологическая химия: учебник / А. Я. Николаев. – Москва: Мед. информ. агентство, 2004. – 566 с.

УДК 636.2.033:083.1

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ ТЕЛЯТ В РАЗНЫХ УСЛОВИЯХ

ШАРИПОВА Е. В., студентка

Научный руководитель – РУБИНА М. В., канд. с.-х наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
Витебск, Республика Беларусь

Введение. Биологическая проблема роста и развития животных является одной из наиболее актуальных. Знание многообразной сущности процесса роста, а также его закономерностей, позволяет управлять развитием организма в нужном направлении. Воздействуя на одинаковых по качеству и происхождению телят, можно вырастить различных по продуктивности животных. Это возможно на основании знания закономерностей индивидуального развития животных и факторов, обу-

словливающих этот процесс [1, 2, 3]. Поэтому исследования по выявлению путей повышения эффективности выращивания телят, создание им хороших условий содержания в хозяйствах Республики Беларусь является вопросом актуальным.

Целью работы явилось определение эффективности выращивания телят в разных условиях.

Материалы и методика исследований. Научные исследования проводились в СУП «Ловжанское» Шумилинского района. Телята первой опытной группы в профилакторный период находились в индивидуальныхдомиках на улице до 30-дневного возраста, затем до 6 месяцев – в помещении облегченного типа. Животные второй опытной группы в профилакторный период находились в индивидуальныхдомиках на улице, затем их переводили в стационарный телятник. Контроль основных параметров микроклимата проводили в течение весеннего и летнего периода ежемесячно. Температуру и относительную влажность измеряли с помощью статического психрометра Августа. Контроль над изменением живой массы животных осуществляли ежемесячно. Определяли: живую массу телят; абсолютный прирост живой массы по периодам опыта; среднесуточный прирост живой массы по периодам опыта; относительную скорость роста, %; коэффициент роста.

Результаты исследований и их обсуждение. Характеризуя условия содержания животных, можно сказать, что после рождения телят первые 30 дней содержат в индивидуальныхдомиках-профилакториях. Перед постановкой домика на площадку насыпают слой негашеной извести-пушенки, затем слой опилок толщиной 15–20 см и покрывают его сухой соломой. В дальнейшем подстилку добавляют в домик по мере загрязнения. Переводят телят в домики в течение первых суток после рождения и полного их обсыхания.

После профилакторного периода для содержания телят используют помещения нескольких конструкций: облегченного типа и типовой телятник.

В помещении облегченного типа групповые станки расположены вдоль стены в один ряд и имеют свободный выход на выгульные площадки, которые примыкают к стене здания. Телят содержат на глубокой соломенной подстилке. Фасад облегченного помещения на высоту 150 см загорожен досками, остальная часть (высотой 30 см) зимой закрывается легкими рамами, обтянутыми полиэтиленовой пленкой.

В летнее время рамы снимают, что создает прохладу в помещении, помогает поддерживать благоприятный микроклимат. В таком помещении телятам находится более комфортно, чем в закрытом типовом телятнике. Кровля устроена из шифера, она защищает телят от солнца, дождя и снега. С торцовых сторон помещения имеются двери. Вентиляция осуществляется естественным путем через открытые легкие рамы и двери. В станках имеются ясли для сена, кормушки для комбикорма, поят телят из групповых поилок.

В телятнике, где содержалась 2-я опытная группа, двухрядное размещение животных. В помещении асфальтированный кормовой проход. Стены кирпичные. Полы в станках бетонные, покрыты соломенной подстилкой. Полная смена подстилки осуществляется после технологического периода. Раздача кормов производится в кормушки. Поят животных из корыт, расположенных с продольной стороны станка.

Мы исследовали климатические условия в помещении облегченного типа, где находилась 1-я опытная группа, и на улице в весенний и летний периоды. В ходе исследований температурно-влажностного режима было установлено, что в апреле и мае разность температур воздуха внутри и снаружи помещения составила 1,5–2,1 °С. Относительная влажность воздуха в среднем в помещении и на улице составила 76–79 %. В летний период при высоких температурах на улице (от 21,6 до 26,3 °С) в помещении облегченного типа в зоне содержания телят поддерживалась температура на 1,5–3,6 °С ниже, что предохраняло животных от перегрева. Относительная влажность воздуха была комфортной для животных и в помещении, и на улице – от 74 до 78 %.

Таким образом, в помещении облегченного типа создавался благоприятный температурный режим, который позволил поддерживать у животных высокую продуктивность.

В весенний период года температура воздуха в телятнике в апреле составила 14,3 °С, относительная влажность воздуха 82 %. В мае температура воздуха в помещении была в пределах нормы, а относительная влажность была выше на 10 п. п. В летний период температура воздуха в помещении в среднем составляла 21,8 °С, относительная влажность превышала нормативные значения на 5,7 п. п., что является неблагоприятным для телят и отрицательно сказалось на приростах.

Так, живая масса телят в двух группах при рождении была практически одинаковой, но невысокой вследствие недостаточного кормления их матерей. Телята с возрастом медленно набирали вес, и в 3 ме-

сяца живая масса телят первой опытной группы составила 72,2 кг, второй – 71,5 кг. Согласно регламенту, живая масса телят в этот период должна составлять 110 кг. Несмотря на это, животные, находящиеся в помещении облегченного типа, имели более высокую живую массу. В конце опыта живая масса телят была выше в первой опытной группе на 3,1 кг и составила 115,6 кг. Соответственно, абсолютный прирост живой массы телят в этой группе был выше, чем во 2-й на 3,4 кг. Это связано с тем, что в летний период температура воздуха в помещении облегченного типа была ниже, чем на улице. Телята переносили ее легче, чем содержащиеся в типовом телятнике.

Среднесуточный прирост живой массы телят, которых содержали в помещении облегченного типа, также был выше, чем находящихся в телятнике на 2,8 % и составил 501 г. За счет дополнительного прироста было получено более 13 руб. на голову.

Для дальнейшего изучения продуктивности подопытных животных мы рассчитали коэффициент роста путем деления живой массы телят в конце опыта на начальную. Полученные данные показали, что коэффициент роста между молодняком двух групп различался и составил по группам 4,89 и 4,7, что на 0,19 % выше в первой группе.

В опыте была рассчитана относительная скорость роста. Расчеты показали, что скорость роста выше в первой опытной группе по сравнению со второй на 3 п. п., что сказалось на приростах живой массы.

Заключение. Из всего вышесказанного можно отметить, что лучшие условия содержания телят положительно повлияли на их продуктивные качества.

ЛИТЕРАТУРА

1. Башко, Д. Ю. Оптимальная программа развития молочного скотоводства как способ повышения эффективности сельскохозяйственной организации / Д. Ю. Башко; науч. рук. Н. Ф. Корсун // Рыночная экономика: сегодня и завтра: тезисы VIII Междунар. науч. студ. конф. – Минск: БГАТУ, 2019. – С. 204–206.
2. Гигиена содержания телят: учеб.-метод. пособие / В. А. Медведский [и др.]. – Витебск: ВГАВМ, 2017. – 28 с.
3. Трофимов, А. Ф. Как вырастить здорового теленка / А. Ф. Трофимов, В. Н. Тимошенко, А. А. Музыка // Белорусское сельское хозяйство. – 2013. – № 1.