

ЗООТЕХНИЯ, КОРМОПРОИЗВОДСТВО И КОРМЛЕНИЕ

особей, обоего пола, весом 18,0-20,0 грамм, 6 подопытных и одна контрольная.

Токсикологические исследования проводили в сравнении с аналогичным препаратом зарубежного производства Энроксил 10% раствор (KRKA).

Мышам первой подопытной группы ввели подкожно 1,0 мл препарата Энробиозол 10% инъекционный раствор. Это соответствует 50000 мг препарата Энробиозол 10% инъекционный раствор на 1кг массы животного или 5000,0 мг/кг по АДВ.

Мышам второй подопытной группы ввели подкожно 0,5 мл препарата Энробиозол 10% инъекционный. Это соответствует 25000 мг препарата Энробиозол 10% инъекционный раствор на 1кг массы животного или 2500,0 мг/кг по АДВ.

Мышам третьей подопытной группы ввели подкожно 0,25 мл препарата Энробиозол 10% инъекционный раствор. Это соответствует 12500 мг препарата Энробиозол 10% инъекционный раствор на 1кг массы животного или 1250,0 мг/кг по АДВ.

Мышам четвертой подопытной группы ввели подкожно 1,0 мл препарата Энроксил 10% раствор. Это соответствует 50000 мг препарата энроксил 10% на 1кг массы животного или 5000,0 мг/кг по АДВ.

Мышам пятой подопытной группы ввели подкожно 0,5 мл препарата Энроксил 10% раствор. Это соответствует 25000 мг препарата энроксил 10% раствор на 1кг массы животного или 2500,0 мг/кг по АДВ.

Мышам шестой подопытной группы ввели подкожно 0,25 мл препарата Энроксил 10% раствор. Это соответствует 12500 мг энроксил 10% раствор на 1кг массы животного или 1250,0 мг/кг по АДВ.

Мышам седьмой группы (контрольной) препарат не вводили, им ввели дистиллированную воду подкожно по 1,0 мл.

Наблюдение за подопытными животными вели в течение 14 дней.

У животных первой и четвертой после введения препарата в разный период наблюдения отмечался падеж 50% подопытных мышей. При этом у мышей наблюдалось угнетение, у некоторых отмечались судорожные подергивания конечностями, одышка, цианоз. При вскрытии павших лабораторных животных отмечали застойные явления во внутренних органах, отек легких, скопление жидкости в брюшной полости.

После введения препарата у животных второй, третьей, пятой и шестой подопытных групп отмечалось угнетение, длящееся до шести - семи часов. Животные в это время отказывались от приема кор-

ма и воды. После истечения шестичасового периода физиологическое состояние нормализовалось и подопытные мыши постепенно начинали принимать корм и воду. Падежа мышей в этих группах за весь период наблюдения не отмечалось.

Таким образом, следует, что Энробиозол 10% инъекционный раствор производства Гомельского завода ветеринарных препаратов в дозе: 50000 мг/кг (5000 мг/кг по АДВ) вызывает 50% гибели подопытных животных. В дозах 25000 -12500 мг/1кг массы животного или 2500,0 и 1250 мг/кг по АДВ, не вызывает летального исхода у подопытных животных.

Такие же данные получены нами и в отношении зарубежного аналога.

Изучение подострой токсичности проводили на трех группах лабораторных мышей, 2-х подопытных и 1 контрольной, обоего пола, по 10 особей в каждой.

Мышам первой подопытной группы в течение 12 дней ежедневно подкожно вводили препарат Энробиозол 10% инъекционный раствор, производства Гомельского завода ветеринарных препаратов, предварительно растворенный в стерильной дистиллированной воде в соотношении 1:500, в дозе 0,25 мл на животное, что составляет 0,005 г/кг по АДВ (рекомендуемая терапевтическая доза).

Мышам второй подопытной группы в течение 30 дней ежедневно подкожно вводили препарат энроксил 10% раствор предварительно растворенный в стерильной дистиллированной воде в соотношении 1:500 в дозе 0,25 мл на животное, что составляет 0,005 г/кг по АДВ (рекомендуемая терапевтическая доза).

Мышам контрольной группы вводили по 0,25 мл 1 раз в день стерильную дистиллированную воду в течение 30 дней.

При подкожном введении препарата Энробиозол 10% инъекционный раствор, производства Гомельского завода ветеринарных препаратов и препарата Энроксил 10% раствор в течение 30 дней, клинически видимых нарушений жизнедеятельности у подопытных лабораторных мышей не наблюдали. В течение всего опыта лабораторные мыши были подвижными, хорошо принимали корм и воду. Дальнейшее изучение токсичности препарата, в частности хронической не целесообразно.

Заключение. Препарат Энробиозол 10% инъекционный раствор производства Гомельского завода ветеринарных препаратов относится к группе малотоксичных (LD_{50} больше 1000 мг/кг, Л.И. Медведь, 1968 г).

УДК 636.085

ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ТЕНДЕНЦИИ КОРМОПРОИЗВОДСТВА

Бекиш Е.И., Володько Р.В.

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

Сельское хозяйство Республики Беларусь ориентируется главным образом на удовлетворение потребностей внутри рынка в продуктах питания, оно имеет явно выраженное животноводческое направление. В структуре товарной продукции сельского хозяйства на долю животноводства приходится 60 % и более.

В Витебской области в последние годы по сравнению с 1990 годом надой молока на 1 корову в сельскохозяйственных предприятиях уменьшился почти на 25,6 % и составляет менее 2255 кг молока за год.

ЗООТЕХНИЯ, КОРМОПРОИЗВОДСТВО И КОРМЛЕНИЕ

Наблюдается также и снижение роста и развития животных. Так, среднесуточный прирост живой массы молодняка крупного рогатого скота в 2003 году составил 380 г. При таких показателях продукция областного животноводства оказывается убыточной и неконкурентоспособной в стоимостном и качественном выражении.

В этой связи особенно необходимы в условиях Витебской области поиск и использование различных путей увеличения производства кормов при одновременном, в разумных пределах, снижении энергоресурсозатрат на кормовую единицу и совершенствовании структуры и питательности кормовых средств в строгом соответствии с ландшафтными особенностями каждого поля.

Решающим условием увеличения производства продукции животноводства является наличие прочной кормовой базы, увеличение производства и улучшения качества кормов.

В соответствии с требованиями животноводства производство кормов в ближайшей перспективе должно составить 1086 тыс. т корм. ед., в том числе объемистых – 398, зеленых – 303 и концентрированных – 385. Для производства такого количества кормов требуется около 393 тыс. га пашни, в том числе под зернофуражными культурами 172,3 тыс. га. Необходимо также рационально использовать пастбища и сенокосы, общая площадь которых в Витебской области 283,8 тыс. га, из них около 133,8 тыс. га пригодны для проведения культурно-технических работ. Важнейшими факторами решения проблемы увеличения объемов производства кормов и особенно повышения их качества является нормативное обеспечение минеральными удобрениями, семенами многолетних трав, кукурузы, зерновых и зернобобовых и обновление машинно-тракторного парка.

Анализ состояния кормопроизводства за период с 1990 по 2003 г.г. показывает, что системный кризис отрасли продолжает углубляться. За этот период объемы заготовки грубых и сочных кормов снизились с 1804,8 до 905 тыс. т к.ед. и, по существу, стабилизировались на уровне 890-905 тыс. т к. ед. Сокращение объемов производства отмечается по всем видам грубых кормов, включая сено, сенаж, силос и другие.

Обеспеченность кормами в расчете на условную голову скота в 2003 г. составила 15,8 ц к.ед., что ниже уровня 1990 г. соответственно на 11,3 %.

Одновременно прослеживается четкая тенденция снижения качества кормов. Так, в 1990 году было заготовлено сена I и II класса 66 %, в 2003 году –

50%. Заметно снизилось качество заготавливаемого силоса. I и II классом заготовлено 58 % силоса.

Основная причина отрицательной динамики объемов производства кормов – уменьшение посевных площадей под кормовыми культурами, снижение их урожайности и экстенсивное использование естественных угодий. Так, площади кормовых культур на пашне уменьшились с 517,8 до 348,2, включая однолетние травы, многолетние травы, кукурузу на силос, другие силосные, кормовые корнеплоды.

Существенно снизилась урожайность кормовых культур, в том числе многолетних трав.

Негативные процессы в луговодстве приводят к деградации травостоев, сбитости пастбищ, зарастанию их древесной растительностью. В результате общий сбор сена в Витебской области не превышает 237,2, зеленой массы – 3428,3 тыс. т. При сохранении экстенсивного подхода к использованию лугопастбищных угодий тенденция на снижение производства объемистых кормов на сенокосах и пастбищах сохранится и в последующие годы.

Производимые корма отличаются значительным дефицитом сырого протеина. Так, в сухом веществе сена содержание протеина не превышает 11 %, сенажа – 17 %. Средняя питательность объемистых кормов без соломы составляет 0,28-0,32 к.ед.

Наряду с объемистыми кормами уменьшается производство и ухудшается структура производства фуражного зерна.

Особенно отрицательным является низкий удельный объем производства зернобобовых культур, определяющих энергетическую и протеиновую полноценность концентрированных кормов. Доля такого зерна по отношению к общему его производству составляет соответственно 10,2 % при норме 13%.

Низкое качество объемистых кормов и несбалансированность концентрированных приводят к значительному их перерасходу на производство животноводческой продукции и удорожанию ее себестоимости. Так, расход кормов на 1 кг молока составляет 16, на 1 кг прироста крупного рогатого скота – 13,7, свиней – 5,7 кормовых единиц, что в 1,3-1,7 раза выше нормы.

Следует отметить, что недостаточное производство кормов, их неудовлетворительное качество, а также низкие цены на животноводческую продукцию привели к тому, что в Витебской области поголовье крупного рогатого скота к 2003 г. по сравнению с 1990 г. уменьшилось с 1126,6 до 609,8, свиней – с 630 до 354,2, овец – с 45,7 до 0,4 тысяч голов.

УДК 636.2.082.23

ВЛИЯНИЕ МЕТОДОВ ПОДБОРА НА МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ

Бекиш Р.В., Жданова А.А., Невмержицкий С.П.

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

Кроссы позволяют использовать потенциал породы. Они открывают возможность использования внутривидового гетерозиса, при чистопородном разведении. Ценные качества одной линии или родственной группы дополняются и обогащаются при меж-

линейных кроссах. В этом случае расширяется наследственная основа, увеличивается размах изменчивости и открываются широкие возможности для поисков наиболее удачных сочетаний.