

*образования взрослых: сборник научных статей (выпуск 7) : ПОСТДИП 2018. – Гродно : ГрГУ им. Я. Купалы, 2018. – С. 9–16.*

УДК 631.95

**ОДИНЦОВА О.Г.**, магистрант, **КОСИЛОВ Н.А.**, студент

Научный руководитель – **МУРЗАЛИЕВ И.Дж.**, доктор вет. наук, доцент

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

г. Витебск, Республика Беларусь

## **ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОТХОДОВ ЖИВОТНОВОДСТВА**

**Введение.** Сповышением интенсивного ведения животноводства в хозяйствах республики создается ряд серьезных проблем, связанных с охраной окружающей среды. При высокой концентрации поголовья скота на небольших по размерам территориях и новых технологий производства, осложняются решения вопросов охраны атмосферного воздуха, почвы, сельскохозяйственных культур и водоемочников от загрязнения биологическими отходами животноводства [1,2]. Основные загрязнители воздушной среды образуются при разложении органических веществ, мочи, особенно мочевой кислоты, остатков гнилостных кормов и обьедков. Большую тревогу вызывают биологические отходы животного происхождения, которые представляют огромную экологическую опасность [3].

**Цель и задачи исследований.** Изучить влияние биологических отходов на состояние окружающей среды и выяснить их эпизоотическую и эпидемиологическую опасность.

**Материалы и методы исследований.** Работа была выполнена на кафедрах зоологии, зоогигиены животных с изучением природных ресурсов, влияния территориальных климатических условий местности на развитие животноводства. Эпизоотологическое, клиническое, лабораторное исследование биологических отходов скота проводились в районных ветеринарных лабораториях. Сбор данных по выполнению ветеринарно-санитарных правил утилизации и уничтожения биологических отходов в животноводческих фермах, комплексах, и при транспортировке животных, и животноводческой продукции проводили в СПК «Ольговское» Витебского района. К исследованию подвергались промышленный комплекс крупного рогатого скота с поголовьем 1620 фуражных коров, 2 профилактория по выращиванию молодняка, 2 товарные фермы по откорму крупного рогатого скота с поголовьем 1200 голов, 2 скотомогильника, 2 ветеринарно-санитарных пропускника, 2 типовые ямы Беккари, кормоцеха, 6 силосных и сенажных ям, 4 изолятора для временного содержания больного поголовья скота.

**Результаты исследований.** В результате проведенных наблюдений на животноводческих комплексах СПК «Ольговское» выяснили, что биологическими отходами могут быть: абортированные и мертворожденные плоды коров,

трупы павших телят, околоплодные оболочки или последы у коров после отела, патологические материалы внутренних органов после вынужденного убоя животных, суповые органы (голова, ноги, язык), костное и кожевенное сырье (шкура, хвосты, кости, копыта, рога), кровь, остатки фекалия, моча. Также большую опасность составляют почва, вода, подстилка, остатки кормов, где находились больные животные и их трупы [4]. Тревогу вызывают ветеринарные конфискаты (мясо, рыба, супнаборы и другая продукция животного происхождения), выявленные после ветеринарно-санитарной экспертизы на убойных пунктах, хладобойнях, мини перерабатывающих цехах, отходы при переработке пищевого, непищевого сырья животного происхождения на территориях комплексов.

Основной задачей утилизации биологических отходов животноводческих комплексов, фермерских хозяйств, личных, подсобных хозяйств, населенных пунктов, является не допущение распространения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, предупреждение заболеваний людей зооантропонозными болезнями и охрана окружающей среды от загрязнений [5].

На комплексах и фермах СПК «Ольговское» Витебского района утилизация биологических трупов проводится в специализированных, оборудованных скотомогильниках на каждой ферме. В скотомогильниках построены ямы Беккари по ширине и длине – 3 метра, глубиной 10 м., объекты огорожены вкруговую на расстоянии 10 метров. К скотомогильнику подведены подъездные пути с установлением шлагбаумов с надписью. Биологические отходы проходят утилизацию в скотомогильниках, в биотермических ямах методом сжигания, после обезвреживаются дезинфицирующими средствами.

В зоне, обслуживаемой ветеринарно-санитарным утилизационным заводом, все биологические отходы из хозяйств перерабатываются на мясокостную муку, кроме биологических отходов контаминированных возбудителями сибирской язвы, чумы крупного рогатого скота, эмкара бешенства, африканской чумы, сапа лошадей и мн.др. В таких случаях биологические отходы (трупы) животных сжигаются, захороняются на месте с соблюдением ветеринарно-санитарных правил, согласно инструкции и ветеринарного законодательства.

**Заключение.** Биологические отходы животноводческих ферм представляют особую экологическую, эпизоотическую и эпидемиологическую опасность в хозяйствах республики. Поэтому требуется своевременное выполнение всех норм ветеринарно-санитарных правил на животноводческих комплексах, фермах по сбору, утилизации, уничтожению биологических отходов с целью сохранения экологического благополучия окружающей среды.

**Литература.** 1. *Общая и ветеринарная экология / А.И. Ятусевич [и др.]; под ред. А.И. Ятусевича и В.А. Медведского. – Минск : ИВЦ Минфина, 2014. – 308 с.* 2. *Мурзалиев, И.Дж. Аденовирусные инфекции животных : монография / И.Дж. Мурзалиев. – Бишкек : Deti, 2008. – 200 с.* 3. *Мурзалиев, И. Дж. Записная книжка фермера // Белорусское сельское хозяйство. – Минск : 2017. - № 6. – С. 58-59.* 4. *Баранова, О.В. Загрязнение почв // Студенты науке и практике АПК : материалы 104-Междурар. научно-практ. конф. студентов и*

магистрантов. – Витебск: УО ВГАВМ, 2019. 5. Соколов, М.Н. Аэрозоли в профилактике инфекционных заболеваний сельскохозяйственных животных : рекомендации / М.Н. Соколов, И.Дж. Мурзалиев. – Москва : Ресинформагротех, 2002. – 48 с.

УДК 636.2.03

**ОДИНЦОВА О.Г.**, магистрант

Научный руководитель – **МУРЗАЛИЕВ И.Дж.**, доктор вет. наук, доцент  
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,

г. Витебск, Республика Беларусь

### **ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ СРЕДЫ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ СКОТА**

**Введение.** Перед тружениками АПК республики поставлена задача по интенсивному развитию продуктивности животноводства. Вместе с тем особое внимание уделяется улучшению воспроизводства скота, повышению удоя и качества молока, за счет улучшения комплексного полноценного кормления и содержания скота.

Для выполнения намеченных результатов необходимо создать комплекс комфортных условий для коров. Прежде необходимо улучшить факторы среды, корма, воды, своевременный моцион, создание оптимального микроклимата, уборка и утилизация навоза и мн. др. [1]. От экологических факторов зависит продуктивность и сохранность животных [2].

**Цель и задачи исследований.** Изучить влияние экологических факторов среды на улучшение продуктивности скота.

**Материалы и методы исследований.** Исследования проводились на кафедре зоологии с изучением природных ресурсов и влияние территориальных природно-климатических условий местности на продуктивность скота. Были анализированы экономические и статистические данные животноводства СПК «Ольговское» Витебского района. К наблюдению подвергались 40 дойных коров, 50 голов бычков на откорме. Также было анализировано состояние рациона кормов по полувозрастным группам животных. К исследованию подвергались абиотические, биотические, антропогенные, фитогенные и зоогенные факторы среды.

**Результаты исследований.** В СПК «Ольговское» созданы комфортные условия для улучшения продуктивности животных, скотопомещения типовые, заготовка кормов проводится своевременно, качество заготовленных кормов (сенажа, силоса) составляет: II-класса – 50%, III-класса – 42% и 8% составляют корма низкого класса. Для фуражных коров рацион кормления составлен, сбалансировано от 15 до 17 к.ед. В результате среднесуточный удой молока на одну корову составил 50 литров. За год 4500 – 5000 литров жирностью молока 3,5 – 3,9%, качество молока высшей и первой категории, средний живой вес одной коровы составляет 600 кг, выход телят на 100 маток - 95 голов. У бычков