

160. Разработка экологоресурсосберегающих технологий производства продукции животноводства и совершенствование систем селекции сельскохозяйственных животных в условиях членства России в ВТО (2 этап. Разработка системы управления эколого-биологическими факторами в селекционно-генетических программах разведения сельскохозяйственных животных //Отчет о НИР за 2014 г (ФГБОУ ВПО ОрелГАУ)

РАЗРАБОТЧИК: ФГБОУ ВПО «ОрелГАУ» (Российская Федерация, 302019, Орловская обл, Орел г, Генерала Родина, 69. Тел./факс: +7 (4862) 429321. e-mail: zakupki-osau@orelsau.ru)

Сохранение энергетических и биологических ресурсов, их рациональное и бережное использование, разработка энергосберегающих технологий – одна из актуальнейших проблем человечества, поскольку эффективность её решения тесно связана с обеспечением растущего населения Земли продовольствием, экологически чистой продукцией, всеми необходимыми благами цивилизации, т. е., по сути, той энергией, без которой немислима любая жизнедеятельность и продолжение человеческого рода. Однако в настоящее время ФАО и другие международные организации решают подобные проблемы лишь в ракурсе сохранения продовольственной безопасности и сохранения генетического разнообразия. На сегодняшний день нет комплексных исследований и всеобъемлющих разработок энергосберегающих концепций, включающих рациональное использование генофонда животных при разных технологиях разведения, получение от них генетически и экологически безопасной продукции, изучение влияния внешней среды (в том числе, тяжёлых металлов и различных излучений) на мутагенные процессы, качество продукции и реализацию селекционных признаков. Большинство исследований не сформировано в завершённую систему, позволяющую построить единую систему рационального использования энергии на животноводческих комплексах, генетического потенциала животных, производства безопасной продукции, в результате чего эффективность отраслей могла бы увеличиться на 80-100%. Решение этих проблем объясняет необходимость проведения исследований по заявленной тематике. В связи с интенсивным завозом импортного скота в Россию, строительством новых комплексов по иностранным технологиям (нередко не соответствующим природно-климатическим условиям страны), длительной адаптацией завезённых животных, их заболеваемостью не характерными для отечественного животноводства инфекциями, ухудшением продуктивности у помесей и уменьшением поголовья в местных массивах, в качестве объекта исследований нами выбраны преимущественно продуктивные животные, в том числе, завозимые из-за рубежа.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ: разработать систему управления эколого-биологическими и технологическими факторами в селекционно-генетических программах разведения сельскохозяйственных животных.

ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЙ:

1. Изучить технологические, зоогигиенические, экологические и селекционные факторы в программах разведения сельскохозяйственных животных.
2. Провести анализ сочетанного действия тяжёлых металлов и электромагнитных полей различных частот на наследственность животных.
3. Провести генетический мониторинг и анализ генетических процессов в стадах сельскохозяйственных животных.
4. Разработать ресурсосберегающие экологически безопасные технологии производства в птицеводстве.

В результате исследований:

1. Разработана система управления технологическими, зоогигиеническими, экологическими и селекционными факторами в программах разведения сельскохозяйственных животных.

2. Проведён анализ сочетанного действия тяжёлых металлов и электромагнитных полей различных частот на наследственность животных.

3. Проведён генетический мониторинг в системах разведения сельскохозяйственных животных.

4. Оценена динамика генетических процессов под влиянием наследственных и средовых факторов в системах управления программами разведения сельскохозяйственных животных.

5. Разработаны ресурсосберегающие экологически безопасные технологии производства мяса бройлеров.

Научная новизна: Впервые разработана система управления эколого-биологическими факторами в селекционно-генетических программах разведения сельскохозяйственных животных, оценены экологические, биологические, генетические, селекционные, технологические, ветеринарные и экономические факторы в системах разведения и содержания сельскохозяйственных животных, в том числе изучено влияние тяжёлых металлов и электромагнитных полей на наследственность животных и эффективность систем освещения в бройлерном птицеводстве. Проведена работа по совершенствованию молочного скота Орловской области, в частности, работа по выведению нового типа скота чёрно-пёстрой породы с удоями выше 6000 кг молока.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ РАБОТЫ состоит в модернизации производства экологически чистой продукции и селекции на повышение продуктивных качеств с.-х. животных в условиях импортозамещения. Результаты исследований опубликованы в научных периодических изданиях, используются в учебном процессе и внедрены в ОАО «Орловское» по племенной работе.

Источник: Отчет о НИР за 2014 г (ФГБОУ ВПО «ОрелГАУ»)

За дополнительной информацией обращайтесь по электронной почте agro-iks@mcx-consult.ru (ФГБОУ ДПО «ФЦСК АПК»)

Материал подготовлен Шиловой Е.П.