

183. Проведение научных исследований по созданию сортов белого люпина с урожайностью 30-40 ц/га, сбором белка 10-15 ц/га, обладающих высокой адаптивностью, технологичных, устойчивых к болезням; разработать состав белкового концентрата из обрубленного зерна белого люпина и испытать его в комбикормах для бройлеров //Отчет о НИР за 2014 г (ФГБОУ ВПО «РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева»)

РАЗРАБОТЧИК: ФГБОУ ВПО «РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева» (Российская Федерация, 127550, г. Москва, ул. Тимирязевская, 49. Тел.: +7 (499) 9762062, факс: +7 (499) 9762493, e-mail: zakupki@timacad.ru)

ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ: белый люпин и белковый концентрат на основе зерна белого люпина для сельскохозяйственной птицы.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ: 1. Методом гибридизации создать исходный материал, испытать в селекционных питомниках; 2. Выделить наиболее перспективные образцы с целью изучения в питомнике конкурсного испытания и дальнейшего отбора для получения высокоурожайных сортов белого люпина содержанием белка в семенах 35-40%, технологичных, устойчиво созревающих в Центрально-Черноземном регионе; 3. Разработать состав белкового концентрата из зерна белого люпина с включением лимитирующих аминокислот и определить нормы ввода его в комбикорма для сельскохозяйственной птицы.

В процессе работы:

Проведён подбор пар для скрещивания. Проведена гибридизация по 10 комбинациям, получены гибридные семена.

В питомнике отбора F₂ - F₈ проведён отбор элитных растений по селективируемым признакам.

В селекционных и контрольном питомниках изучены потомства растений, отобранных в предшествующие годы, в сравнении со стандартом.

Проведено предварительное испытание перспективных номеров в сравнении со стандартом.

Проведено конкурсное испытание перспективных номеров в сравнении со стандартом.

Осуществлено первичное семеноводство сортов Гамма, Дега и Детер 1.

Произведены семена сортов, внесенных в Государственный реестр селекционных достижений.

Изучены состав и питательность белкового концентрата из обрубленного зерна (ядра) белого люпина для бройлеров. Определены нормы ввода белкового концентрата для высокопродуктивной птицы.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ. Исследования проводили в ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева на экспериментальной базе в учхозе имени М.И.Калинина Мичуринского района Тамбовской области. Селекционная работа проводилась по полной схеме селекционного процесса, использовали обычные селекционные методы и методику полевых испытаний.

Проведенные исследования показали, что белый люпин в количестве 10-15% для кур-несушек и 15-20% для бройлеров можно включать в комбикорм без отрицательного влияния на яичную и мясную продуктивность. При этом предпочтительнее использовать белый люпин благодаря повышенному содержанию сырого протеина, сбалансированному аминокислотному составу. Первые опыты по применению белого люпина при выращивании – откорме перепелят на мясо показали эффективность включения в их рационы 10% измельченного зерна белого люпина и 7% обрубленного люпина. Полученные в наших опытах данные позволяют варьировать уровнем белого люпина как белкового корма в рационах птицы при нормировании аминокислотного питания.

Получены и обобщены данные по химическому и аминокислотному составу семи сортов белого люпина селекции РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева. Проведён опыт по использованию дробленного необрушенного и обрушенного белого люпина при выращивании перепелов на мясо проведен в учебно-опытном птичнике РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева. Определена эффективность включения в комбикорма 10% необрушенного и 7% обрушенного зерна люпина, которые отличались по содержанию протеина. Использование новых кормовых продуктов позволяет дифференцировать норму ввода белого люпина в рационы при нормировании протеинового и аминокислотного питания птицы. В исследованиях определена энергетическую ценность зерна белого люпина по содержанию обменной энергии с использованием данных химического состава и усвояемости на основе использования регрессионного метода анализов. Получены уравнения регрессии. В проведенном опыте на бройлерах выявлена эффективность разных уровней содержания белого люпина (5, 10 и 15%) и мультиэнзимного фермента «Натуфос комби» на мясную продуктивность бройлеров.

НАУЧНАЯ НОВИЗНА: Создан обширный исходный материал, изучены гибриды, полученные ранее, отобраны элитные растения и номера с ценными свойствами, проведено предварительное и конкурсное испытание перспективных номеров в сравнении со стандартом, селекционные номера изучены на искусственном фузариозном фоне. Получены новые формы с детерминантным типом роста, скороспелые и продуктивные. В Государственный реестр селекционных достижений включены сорта белого люпина Старт, Мановицкий, Гамма, Дельта и Дега, Детер 1.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ: Полученные данные по энергетической ценности могут быть использованы для справочной литературы и в рекомендациях по кормлению птицы. Показана эффективность включения белого люпина в комбикорма для бройлеров на уровне 10% в сравнении с базовым вариантом без использования зерна белого люпина.

Источник: Отчет о НИР за 2014 г (ФГБОУ ВПО «РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева»)

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

Материал подготовлен Шиловой Е.П.