

**Секция 7 "АГРОНОМИЧЕСКИЕ, АГРОИНЖЕНЕРНЫЕ,  
ВЕТЕРИНАРНЫЕ И ЗООТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ,  
ПЕРЕРАБОТКА РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО  
СЫРЬЯ, ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО"**

**ПРОДУКТИВНОСТЬ ПТИЦЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В  
РАЦИОНАХ ЛЮПИНА**

**О.В. Никитюк**

**Научный руководитель – Я.В. Василюк**  
*Гродненский государственный аграрный университет*

Обеспечение кормовым растительным белком - одна из важнейших проблем при выращивании цыплят-, индюшат- и утят-бройлеров, балансировать рационы по содержанию сырого протеина требуется особо тщательно

К сожалению, большинство традиционно применяемых в мире высокобелковых кормовых средств в Республике Беларусь не производится и требуется обеспечение постоянного их импорта из-за рубежа, что ведет к удорожанию комбикормов и не позволяет осуществить должный контроль качества поставляемой продукции.

Снизить зависимость отечественного птицеводства от импорта возможно за счет применения в кормлении мясного молодняка, высокобелковых компонентов, производимых на собственной территории. Одной из наиболее перспективных в этом плане культур является люпин. Его зерно способно накопить до 32...55% сырого протеина, 3,7...22% сырого жира 14...48% углеводов, а по своему качеству согласно принятым Международным стандартам равнозначное сое

Однако наличие алкалоидов и высокое содержание клетчатки не позволяют использовать люпин в кормлении мясного молодняка без ограничений.

Цель наших исследований состояла в совершенствовании технологии кормления мясного молодняка при использовании комбикормов с различным уровнем кормового люпина. Для ее достижения решались следующие задачи: определить оптимальный уровень включения узколистного люпина в комбикорма; установить влияние комбикормов с люпином на рост, оплату корма, сохранность, мясные качества, развитие внутренних органов, физиолого-биохимические показатели крови молодняка птицы; рассчитать экономическую эффективность применения рационов с люпином.

В опытах на цыплятах-бройлерах и утятах-бройлерах изучалась их мясная продуктивность при замене в кормовом рационе различного количества соевого и подсолнечникового шротов узколистным кормовым люпином. Содержалась птица беспересадочно в секциях на глубокой несменяемой подстилке. Кормление осуществлялось сухими смесями в соответствии с рекомендациями ВНИТИП (1992).

В исследованиях на цыплятах кросса «Смена» было сформировано четыре группы по 100 голов в каждой. Первая группа служила контролем и получала по периодам выращивания стандартный рацион - полнорационные комбикорма ПК-5Б и ПК-6Б. В рационе бройлеров второй опытной группы люпином заменялось 50% соевого и подсолнечникового шротов, в третьей - 75%, в четвертой - 100%.

В первые три недели выращивания прослеживается влияние люпина на живую массу цыплят в зависимости от его концентрации в рационе. Выявлен отрицательный эффект при замене люпином 100% шротов.

В период 22-49 дней наибольший эффект в сравнении с первой группой был зафиксирован при 75% замене шротов люпином. В этом случае живая масса цыплят превосходила параметры контроля на 1,8%, и была равна 1957 г.

Некоторое снижение интенсивности роста бройлеров отмечено при использовании люпина вместо 50% шротов (2 группа). Масса этой птицы на 3,1% уступала данным первой группы. В 4 группе, где соевый и подсолнечниковый шроты на 100% были заменены люпином произошло заметное увеличение скорости роста, что позволило птице к концу опыта иметь живую массу сопоставимую с контролем.

Наименьший расход корма на единицу прироста живой массы, на 0,9% ниже, чем у контрольной птицы, отмечен при замещении люпином 75% шротов.

Сохранность бройлеров за период выращивания была высокой и составила 94, 99, 96 и 97% в 1, 2, 3 и 4 группах соответственно.

В результате послеубойной сортировки было отмечено повышение выхода тушек первой категории в опытных группах в сравнении с контролем на 8,1...14,5%

Данные об анатомической разделке тушек, морфологическом и биохимическом составе крови бройлеров говорят, что потребление кормового люпина не оказало отрицательного влияния на развитие внутренних органов и состав крови птицы.

Расчет экономической эффективности показал оправданность замены кормовым люпином 75% соевого и подсолнечникового шротов. При этом уровень рентабельности производства мяса бройлеров по отношению к контролю возрос на 4,6%.

Расчет Европейского показателя эффективности производства подтвердил высокий эффект от использования кормового люпина вместо 75% шротов.

На основании результатов исследований следует, что при включении люпина в корм высокая мясная продуктивность цыплят сохраняется в случае невысокой его концентрации. Наиболее оптимальной является замена люпином 75% шротов.

В опыте на утятах-бройлерах кросса «Темп» было сформировано 5 групп по 50 голов в каждой. Кормление птицы 1-й группы (контроль) осуществлялось полнорационными комбикормами ПК-21Б и ПК-22Б, в периоды 0...3 и 4...6 недель соответственно (ОР). Утята 2-й группы получали ОР в первый период и ОР со 100% заменой в нем соевого и подсолнечникового шротов люпином во второй. Птице 3-й, 4-й и 5-й групп в период 0-3 недели скармливали соответственно ОР с 25%, 50% и 100%, а в период 4-6 недель ОР со 100% заменой шротов люпином.

По итогам первых трех недель выращивания отмечено, что самой низкой живая масса утят была в четвертой и пятой группах, где 50 и 100% общего количества шротов было заменено люпином. Наиболее высокие показатели живой массы в стартовый период выращивания наблюдались в третьей группе, в кормлении которой применялся рацион с заменой им 25% шротов. Утята этой группы в 21 дневном возрасте на 3,6% были тяжелее контрольной птицы и на 12,0 и 8,3% - птицы четвертой и пятой групп.

В финишный период выращивания, где в рационах птицы всех опытных групп соевый и подсолнечниковый шроты заменялись в полном объеме, наиболее высокие показатели роста установлены во второй опытной группе. Живая масса этой птицы на конец откорма была равна 3060 г или 103,4% к уровню первой группы.

Сохранность утят в опыте составила 96% в контрольной, 94% - во второй, 98% - в пятой группах. Среди птицы третьей и четвертой групп падежа отмечено не было.

По итогам исследований можно отметить, что использование в рационе утят-бройлеров кормового люпина при замене им соевого и подсолнечникового шротов в некоторой мере увеличивает затраты корма птицей на образование единицы прироста живой массы. Однако, четкой тенденции к повышению расхода кормов по мере увеличения содержания люпина в рационе в данном опыте не прослеживается. Очевидно, затраты кормов утятами зависят не только от концентрации люпина, но и в определяются наличием и концентрацией остальных ингредиентов в кормосмесях, которые для каждой группы птицы готовились и балансировались отдельно.

Скармливание утятам кормового люпина не сказалось отрицательно на мясных качествах птицы. В результате проведения анатомической разделки тушек утят также не выявлено существенных различий по массе внутренних органов между опытными группами и контролем. Заметных патологических изменений не отмечено.

Морфологические и биохимические показатели крови утят находились в пределах физиологической нормы.

Расчет эффективности производства по Европейскому показателю (EPEF) показал, что замена во второй группе 100% шротов во второй период выращивания кормовым люпином не снизила эффективность производства мяса уток.