

«Сейфуллин окулары – 18: « Жастар және ғылым – болашаққа көзқарас» халықаралық ғылыми -практикалық конференция материалдары = Материалы международной научно-практической конференции «Сейфуллинские чтения – 18: « Молодежь и наука – взгляд в будущее» - 2022.- Т.1, Ч.III. - С. 17-20

ПРИМЕНЕНИЕ КОРМОВЫХ ДОБАВОК НА ОСНОВЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫМ КОРОВАМ

*Абаканова Г.Н., докторант 2 курса
Казахский Агротехнический университет им.С.Сейфуллина, г.Нур-Султан*

Реализация генетического потенциала продуктивности высокопродуктивных коров во многом зависит от организации полноценного и сбалансированного корма. [1].

В последние годы в животноводстве большое внимание уделяется разработке различных кормовых добавок, которые могут увеличить продуктивность, а также повысить усвояемость кормов и стимулировать обменные процессы в организме животных без снижения качества производимой продукции животноводства.

Продуктивность животных определяется уровнем и направленностью у них процессов обмена веществ и энергии которые, постоянно протекают в их организме. Повысить интенсивность роста, продуктивность высокопродуктивных коров позволяет использование кормовых добавок на основе растительных компонентов. Их применением можно значительно скорректировать обмен веществ, координировать физиологические процессы, стимулировать защитные реакции в организме коров и в действительности определенным образом повлиять на их рост и продуктивность.

Во многих научных изысканиях описываются научно-хозяйственные опыты, в которых были протестированы различные кормовые добавки содержащие в составе растительные компоненты. Одной из таких кормовых добавок являются гуминовые кислоты, которые использовались в рационе сельскохозяйственного скота. По данным Удинцева С.Н. и его коллег [2], применение гумитона способствовало увеличению показателей надоев. В ходе первого эксперимента установлено, что данный показатель повысился на 16-18%, при этом величина надоев достигла 19,5-20 л/сутки, во втором эксперименте ученые установили увеличение на 13%, что привело к увеличению надоев до 21,7-22,5 л/сутки.

Результаты исследований Дежаткиной С.В. и соавт. [3] показали, что введение в рацион молочным коровам добавок на основе кремнийсодержащих пород модифицированного цеолита и диатомита обогащенных аминокислотами как растительного так и животного происхождения стимулирует повышение надоя молока, количества молочного жира и количества белка.

Гиберт К.В. и его коллеги в своих исследованиях описывают

эффективность применения минеральных кормовых добавок ПроСид и Минерал Актив. Авторами установлено, что кормовая добавка повышает молочную продуктивность коров и качественные показатели молока, позволяет полнее использовать генетический потенциал молочной продуктивности у животных [4].

В результате исследования авторов ближнего зарубежья [5], получены данные о том что применение нетрадиционных ферментно-пробиотической добавки «Бацел» и комплексной минеральной добавок бишофит в рационе лактирующих коров айширской породы улучшают переваримость рационов; повышают количественные и качественные показатели дойных коров.

Иванов А.В. и Артюх В.М. [6], в своих исследованиях отмечают эффективность применения растительного экстракта *agolin ruminant* в рационах лактирующих коров. Анализ продуктивности лактирующих коров свидетельствует о положительном влиянии введения в рацион животных *Agolin Ruminant*. Продуктивность животных увеличилась у опытных коров на 1,08 кг или на 3,56% (30,29 кг против 31,37 кг). Жир и белок в опытной группе увеличились соответственно на 0,04 и 0,03% по сравнению с контрольной группой. Таким образом, результаты эксперимента по использованию поликомпонентного препарата *Agolin Ruminant* свидетельствуют о более эффективном влиянии кормовой добавки высокопродуктивных коров, как на увеличение среднесуточных удоев, а также улучшился качественный состав молока по жиру и белку. На протяжении всего опытного периода наблюдалась положительная тенденция к повышению продуктивности в опытных группах. Асангалиевым Е.А. и рядом отечественных авторов [7] изучено влияние экструдированной кормовой добавки в состав которой входят: бентонит, хвоя, янтарная кислота, зерно и растительные отходы (солома, шелуха, некондиционное зерно и т.п.) Обладая высоким адсорбционным действием, бентониты сорбируют на своей поверхности радионуклиды, соли тяжелых металлов, токсины, локализованные в желудочно-кишечном тракте. Достаточно высокая поглотительная способность природных минералов оказывает благоприятное влияние на процессы всасывания и пищеварения, нормализацию перистальтики кишечника у животных, поддержания в пищеварительном тракте оптимальной величины рН среды и плотности. [8]. В ходе проведения опытов по кормлению экструдированной кормовой добавки вели учет молочной продуктивности каждого животного в отдельности, путем проведения контрольных доек через каждые 10 дней. Результаты контрольных доек показали положительный эффект от использования экструдированной кормовой добавки. В период формирования контрольных групп молочная продуктивность коров была на одинаковом уровне, через 10 дней кормления экструдированной кормовой добавкой, разница по продуктивности между контрольной и опытной группами составила 1,8 кг, через 20 дней – 2,2 кг. Ровно через месяц с начала опытов разница уже составила 3,5 кг на 1 корову. Таким образом, предлагаемая кормовая добавка имеет ряд существенных преимуществ -

обогащает рационы биологически активными веществами и микроэлементами, оптимизирует функцию желудочно-кишечного тракта и повышает молочную продуктивность [7].

Ивановым Е.А. и соавторами [9] изучено влияние кормовой добавки «Хвойная плюс» на продуктивность коров. По результатам исследований установлено, что молоко подопытных коров по физико-химическим показателям соответствовало требованиям ГОСТ 31449-2013. Скармливание хвойной муки, скорлупы кедрового ореха, арабиногалактана и ферментного препарата Амилосубтилин ГЗх оказало положительное влияние на молочную продуктивность коров увеличивая удой на 9,9%, количество молока базисной жирности – на 19,0%, количество молочного жира – на 18,5%, количество молочного белка – на 1,8%.

Лазаревичем Л.В. и рядом соавт. [10] установлены возможности повышения продуктивности молочного скота при использовании многокомпонентной кормовой добавки. Представлены следующие данные по изучению влияния кормовой добавки адаптогумин на молочную продуктивность коров. Для проведения опыта было сформировано 2 группы высокопродуктивных коров голштинской породы по 20 особей в каждой. В первой опытной группе животным в течение трех недель в корм вводился адаптогумин из расчета 2% к общей массе. Вторая группа состояла из интактного поголовья. Проведенными исследованиями установлено, что при круглогодичном стойловом содержании и однотипном кормлении коров в условиях промышленного содержания применение адаптогумина, содержащего гуминовые вещества, бетаин, фумаровую кислоту и бентонит, позволяет минимизировать воздействие технологических стрессов, что приводит к повышению молочной продуктивности животных и улучшению биологической ценности молока.

В статье Власова И.В. и его коллег [11], приведены результаты научного исследования по использованию премикса с буферными свойствами в рационах высокопродуктивных коров. В ходе опыта установлено, что скармливание изучаемой кормовой добавки новотельным коровам в составе рационов в количестве 0,5%, способствует увеличению потребления животными сухого вещества на 1,0%, в сравнении с контролем. В опытной группе, получавшей премикс, повысился уровень среднесуточного удоя на 9,1%. Согласно данным микробиологических исследований рубцовой жидкости установлено, что у животных опытной группы увеличился уровень содержания молочнокислых бактерий, наряду со снижением уровня условно-патогенных. Дерюшева А.Д. [12], изучила влияние кормовой энергетической добавки «Румипауэр» на молочную продуктивность и биохимический состав крови крупного рогатого скота в СПК «Держава» Можгинского района Удмуртской Республики. Установлено, что среднесуточный удой молока у животных опытных групп, где применялась кормовая добавка «Румипауэр», на 40% превышает показатель контрольной группы животных.

Özlem K., Selma B. B., Yusuf K. [13], изучили влияние

пищевых добавок с эфирными маслами и живыми дрожжами на молочную продуктивность, качество молока и состав жирных кислот молочных коров. На основе имеющихся данных сделан вывод о том, что смесь эфирных масел увеличивает молочный жир, белок, кислотность, температуру замерзания, тем самым снижает количество соматических клеток в молоке.

Приведенные литературные данные подтверждают, что применение кормовых добавок, содержащих растительные компоненты, значительно повышают продуктивность в молочном скотоводстве. Применение кормовых добавок на основе растительных компонентов являются абсолютно безопасными в использовании для здоровья животных. Важно отметить, что рассмотренные кормовые добавки не только помогают повысить продуктивность молочного скота, но и поддерживают состояние здоровья животных.

Список литературы

1 Перова Н.А., Головин А.В. Эффективность применения защищенного растительного жира в кормлении молочных коров/// Ветеринария и кормление.-2022-№1. – С.41-43.

2 Удинцев С.Н., Жилякова Т.П., Кравецкий П.А. Повышение резистентности и продуктивности молочного скота гуминовой кормовой добавкой из торфа «Гумитон»/// Рекомендации.

3 Дежаткина С.В., Ахметова В.В., Шаронина Н.В., Дежаткин М.Е. Кормовые добавки нового поколения в молочном скотоводстве/// Аграрная наука.-2021-352 (9): С.67-72.

4 Гиберт К.В., Горелик Л.Ш., Головина Т.Н. Молочная продуктивность коров при использовании минеральных адсорбирующих кормовых добавок /// Сельскохозяйственные науки: Ветеринария и зоотехния 2017. – С. 80-87.

5 Сивков А.И., Филатов А.С., Эзергайль К.В., Петрухина Е.А. Мельников А.Г., Воронцова Е.С. Качество молока и продуктов его переработки, полученного от коров при скармливании нетрадиционных кормовых добавок /// Известия Нижневолжского Агроуниверситетского комплекса: Наука и Высшее профессиональное образование.- 2018 №1 (49). – С. 204-211.

6 Иванов А.В., Артюх В.М. Применение растительного экстракта agolin ruminant в рационах лактирующих коров. /// Материалы XXV Международной научно-производственной конференции «Роль науки в удвоении валового регионального продукта». 2021, Том 2. С. 81-82.

7 Асангалиев Е.А., Воробьев А.Л., Лутай С.С. Экструдированная кормовая добавка для коров. /// Научно-практические аспекты развития АПК Материалы национальной научной конференции. 12 ноября 2021 г., Красноярск, Часть 1. С. 128-132.

8 Семененко М.П. Фармакология и применение бентонитов в ветеринарии: дисс... докт. вет.наук / ФГОУВПО «Кубанский

государственный аграрный университет». Краснодар, 2008. - 348 с.

9 Иванов Е.А., Иванова О.В., Терещенко В.А. Влияние кормовой добавки «хвойная плюс» на продуктивность коров. // Научное обеспечение животноводства Сибири. Материалы V Международной научно-практической конференции, 13-14 мая 2021 г., г. Красноярск, С. 138-142.

10 Лазаревич, Л. В., Рудь, Е. Н., Гринь, В. А., Кузьминова, Е. В., Семенов, К. А. Возможности повышения продуктивности молочного скота при использовании многокомпонентной кормовой добавки. Прогрессивные и инновационные технологии в молочном и мясном скотоводстве: материалы Международной научно-практической конференции (г. Витебск, 03-05 ноября 2021 г.) / Витебская государственная академия ветеринарной медицины. - Витебск: ВГАВМ, 2021. - С. 121-126.

11 Власов А.Б., Юрина Н.А., Петенко Н.И., Петенко А.И. Скармливание кормовой добавки с буферными свойствами в рационах для высокопродуктивных коров. // Сборник научных трудов КНЦЗВ. – 2021. – Т. 10. - № 1. С. 152-155.

12 Дерюшева А.Д. Изучение влияния кормовой энергетической добавки «Румипауэр» на молочную продуктивность и биохимический состав крови крупного рогатого скота в СПК «Держава» Можгинского района Удмуртской Республики. // Актуальные Проблемы Ветеринарной Медицины, Биотехнологии И Морфологии; Сборник научных трудов Национальной научно-практической конференции с международным участием, посвященной 70-летию Заслуженного деятеля науки РФ, доктора биологических наук, профессора Баймишева Хамидуллы Балтухановича (г.Кинель, 11-13 июня). 2021 г. С 77 - 80.

13 Özlem K., Selma B., V.Yusuf K. Effects of dietary essential oil and live yeastsupplementation on dairy performance, milk quality and fatty acid composition of dairy cows. // Ö. Köknur et al. Large Animal Review 2021; 28: 15-20.