

ВИДЫ КОРМОВЫХ ДОБАВОК В КОРМЛЕНИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

**Алякшина П.В., студентка 2 курса факультета ветеринарной
медицины и биотехнологии**

**Научный руководитель – Семёнова Ю. В., кандидат
сельскохозяйственных наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

Ключевые слова: кормовые добавки, белки, микроэлементы, макроэлементы, витаминные добавки, здоровье животных, эффективность производства.

Кормовые добавки играют важную роль в рационе сельскохозяйственных животных, обеспечивая их потребности в недостающих питательных веществах и способствуя улучшению здоровья, продуктивности и качества продукции. В зависимости от назначения и состава, кормовые добавки могут быть классифицированы на несколько основных видов.

Введение: Кормление сельскохозяйственных животных является одной из ключевых составляющих эффективного животноводства и агропромышленного производства. Сбалансированный рацион, включающий все необходимые питательные вещества, играет важную роль в обеспечении здоровья, продуктивности и благополучия животных [1, 2, 3, 4, 5].

Цель работы. Проанализировать виды кормовых добавок, используемых в кормлении сельскохозяйственных животных

Результаты исследований. В настоящее время ассортимент кормовых добавок для животных представлен в довольно большом количестве [6, 7], среди них на первом месте стоят протеиновые. Данный вид кормовых добавок способствует обогащению рациона животных сырым протеином, который по структуре и биологической ценности приближен к животным белкам. Для балансирования рационов по недостающим аминокислотам используют синтетические

аминокислоты, особенно это актуально для моногастричных животных и высокопродуктивных лактирующих коров [4]. Среди них наиболее часто используемыми являются:

- D-метионин - участвующий в синтезе креатина, норадреналина, предотвращает жировое перерождение печени. Дефицит метионина проявляется снижением аппетита и замедлением роста;

- L-лизин - аминокислота, участвующая в окислительно-восстановительных процессах, способствует усвоению фосфора, кальция, улучшает функцию кроветворения. Дефицит лизина приводит к слабости и низкой продуктивности животных и птиц;

- L-триптофан - является материалом для синтеза серотонина, никотиновой кислоты, других биологически активных соединений. Аминокислота способствует нормальному росту и повышению молочной продуктивности скота;

- L-треонин, данная аминокислота необходима молодняку крупного рогатого скота и птицы, используется в свиноводстве для подкормки поголовья всех возрастов. Треонин способствует нормальному развитию животных, формированию крепкого иммунитета.

Кормовые добавки являются также и источниками важнейших макро- и микроэлементов: кальций, фосфор, марганец, медь, железо и другие. С помощью таких добавок восполняют дефицит минералов в рационе поголовья сельскохозяйственных животных [2, 4]. Баланс макроэлементов важен для нормального протекания большинства физиологических процессов, таких как переваривание корма, усвоение ценных веществ, формирование зубов, костей, шерсти и т.д. Например, в кормовых добавках для крупного рогатого скота нормируют содержание магния, серы и калия, для лошадей – магния, для овец – серы и магния.

Микроэлементы соединяются с белками и образуют ферменты, необходимые для активации обменных процессов и поддержания важных жизненных функций животного.

Следующая группа не менее важных кормовых добавок представлена витаминными. Для нормального роста, развития и размножения организму животных необходимы витамины, среди них наиболее значимые:

- Ретинол (витамин А) - обеспечивает формирование костей, зубов. Играет важную роль в росте, помогает создавать новые клетки, улучшает зрение и репродуктивную функцию. Ретинол участвует в синтезе белка, необходим для поддержания иммунитета.

- Кальциферол (витамин D), водорастворимый витамин, участвующий в регулировке кальций-фосфорного обмена и строении скелета, зубов. Практически все кормовые добавки для животных содержат кальциферол, так как его недостаток приводит к развитию рахита.

- Тиамин (витамин B₁) - регулирует работу нервной системы, участвует в обмене веществ. Его добавляют в кормовые добавки с целью профилактики нарушений координации движений, экземы, кожного зуда.

- Пантотеновая кислота (витамин B₅), участвует в синтезе гормонов надпочечников, холестерина, гемоглобина, гистамина, жирных кислот. Является важным компонентом витаминных и минеральных кормовых добавок.

- Адермин (B₆), обеспечивает нормальную работу центральной нервной системы, желудочно-кишечного тракта. Адермин активизирует выработку гемоглобина и эритроцитов, снижает уровень холестерина, помогает белкам и жирам лучше усваиваться.

Выводы. Разработка, изучение и внедрение новых кормовых добавок актуально, так как это способствует не только повышению эффективности производства, но и улучшению здоровья животных, что является основой устойчивого развития агропромышленного комплекса.

Библиографический список:

1. Пыхтина, Л.А. Эффективность использования антиоксидантных добавок в составе рациона кур-несушек родительского стада [Текст] / Л.А. Пыхтина, В.А. Исайчев, О.А. Десятов, Л.Ю. Гуляева, Ю.В. Семёнова, Е.В. Савина // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. – 2024. – Т. 257. – № 1. – С. 185-191.

2. Короткий, В.П. Применение кормовых добавок на основе хвой и диатомита в рационах телят [Текст] / В.П. Короткий, О.А. Десятов,

Ю.В. Семёнова, Е.В. Савина, Л.А. Пыхтина, В.А. Рыжов // Зоотехния. – 2024. – № 2. – С. 10-15.

3. Семёнова, Ю.В. Повышение продуктивного действия рационов свиней посредством использования кормовых добавок, содержащих органические кислоты [Текст] / Ю.В. Семёнова, П.В. Трemasов // Материалы XIII Международной научно- практической конференции, посвященной 80-летию Ульяновского ГАУ «Аграрная наука и образование на современном этапе развития». - Ульяновск, Ульяновский ГАУ, 2023. - С. 440-446.

4. Дежаткин, И.М. Влияние дегидратированного диатомита, обогащенного аминокислотами на физиолого-биохимический статус молочных коров [Текст] / И.М. Дежаткин, О.А. Десятов, Ю.В. Семёнова, Л.П. Пульчеровская, Е.В. Савина, С.Н. Хохлова, А.В. Чурбанов // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. – 2024. – Т. 257. – № 1. – С. 61-66.

5. Десятов, О.А. Качественные показатели молока, полученного при использовании в составе рациона коров биологически активных кормовых добавок на основе полиненасыщенных жирных кислот [Текст] / О.А. Десятов, Л.А. Пыхтина, Ю.В. Семёнова, С.А. Гурьянова // Материалы Национальной научно-практической конференции с международным участием, посвященной 80-летию Ульяновского государственного аграрного университета имени П.А. Столыпина «Наука в современных условиях: от идеи до внедрения». – Ульяновск, 2022. - С. 610-617.

6. <https://maikorm.ru/articles/vidy-kormovykh-dobavok-i-ikh-primeneniye-v-zhivotnovodstve/>

7. <https://bionagroup.ru/info/stati/kormovye-dobavki-dlya-selskokhozyaystvennykh-zhivotnykh/>

TYPES OF FEED ADDITIVES IN FEEDING FARM ANIMALS

Alyakshina P.V.

Scientific supervisor - Semenova Yu. V.

Ulyanovsk SAU

Keywords: *species, relationships, mutually beneficial relationships, symbiosis, competition, predation, parasitism, neutralism.*

Feed additives play a key role in the diet of farm animals, meeting their nutritional needs and helping to improve health, productivity and product quality. Depending on the purpose and composition, feed additives can be classified into several main types.