Эссе на тему номер 1

В последние годы действительно наблюдается рост потребления мясных продуктов в России, что требует повышения эффективности животноводства. В данной отрасли применение современных методов биотехнологии становится очень актуальным.

Существует несколько типов добавок, которые можно вносить в кормовые смеси:

Протеиновые добавки обогащают рацион животных и птиц сырым протеином (приближен по структуре и биологической ценности к животным белкам). В качестве источника питательных веществ используются дрожжи и синтетические аминокислоты. Протеин необходим животным для формирования мышечной массы и молока.

Самые необходимые добавки для всех сельскохозяйственных животных это, в первую очередь, витамины и аминокислоты. Последние являются очень важными, поскольку есть незаменимые аминокислоты, которые организм животного не может синтезировать самостоятельно. Необходимыми для поголовья являются: лизин – аминокислота, участвующая в окислительно-восстановительных процессах, способствующая усвоению минералов и улучшению кроветворения. Недостаток его приводит к слабости и снижению продуктивности у животных и птиц; триптофан является важной составляющей для синтеза серотонина и других биологически активных веществ. Данная аминокислота способствует росту и большей выработке молока у скота; метионин участвует в синтезе норадреналина. Дефицит вещества вызывает замедление роста и снижение аппетита.

Также в состав кормовых добавок необходимо включать макро- и микроэлементы, такие как, кальций, магний, фосфор и другие. Макроэлементы необходимы для лучшего пищеварения, усвоения веществ из пищи, формирования костей и так далее. В рационе каждого вида животного необходимо уделять больше внимания к тому или иному макро-/микроэлементу: в корме крупнорогатого скота нормируют содержание калия и магния, а для овец – магния и серы. Также некоторые фермеры дают курам скорлупу от их яиц для восстановления кальция. Нехватка макроэлементов приводит к различным заболеваниям: дефицит железа – низкий иммунитет, дефицит магния – тремор, дефицит кальция – рахит, хрупкость скорлупы яиц у кур.

Немаловажную роль играют витамины – вещества, без которых невозможны ферментативные реакции в организме. Их низкое содержание проводит к нежелательным последствиям: дефицит витамина Д вызывает отечность суставов, рахиту у молодняка, дефицит витамина А (ретинол) – расстройства пищеварения и снижение плодовитости, витамин С (аскорбиновая кислота) – снижение иммунитета, выпадение зубов.

Также стоит упомянуть такие важные вещества как: антиоксиданты (защищают клетки от окислительного стресса), ферменты и пробиотики (улучшают пищеварение). Их добавление в рацион животных имеет положительный эффект.

Внедрение биотехнологий в кормление животных позволяет не только повысить эффективность производства, но и улучшить здоровье животных и качество продукции. Выбор конкретных добавок зависит от потребностей конкретного вида, а также условий его содержания.