

## ИЗУЧЕНИЕ СПОСОБОВ ОБОГАЩЕНИЯ КОМБИКОРМОВОЙ ПРОДУКЦИИ

Кандауров С.Н.

Научный руководитель – Рукшан Л.В., к.т.н., доцент

Могилевский государственный университет продовольствия

г. Могилев, Республика Беларусь

Нами изучены способы обогащения комбикормов в РБ и странах СНГ. Замечено, что распространенный способ обогащения комбикормов – это введение в их состав премиксов, являющихся дополнительным источником БАВ и оказывающих положительное влияние на процесс воспроизведения, способствуют предупреждению заболеваний, связанных с недостатком витаминов и микроэлементов. Сейчас более качественными являются премиксы Delta Feeds, произведенные по технологии псевдокапсулирования. БАВ фиксируются на частицах носителя и покрываются сверху минеральной оболочкой из компонентов, являющихся в классических премиксах разбавителем. Такой премикс не пылит, менее гигроскопичен, не слеживается. Его частицы размером до 1,2-1,5 мм равномерно распределяются в объеме комбикорма в процессе приготовления, отгрузки и транспортировки. До попадания псевдокапсулы в пищеварительную систему животного, ее содержимое меньше контактирует с влагой и кислородом, содержащимися в воздухе, а, следовательно, дольше не окисляется и не распадается, что позволяет сохранить в полном объеме витамины, микро- и макроэлементы, необходимые для раскрытия генетического потенциала поголовья. Отмечено, что при разработке технологии псевдокапсулирования в качестве оболочки используются цеолит или бентонит. Цеолит, благодаря микропористой структуре и являясь алюмосиликатом, обладает пролонгирующим, селективным, ионообменным, каталитическим, сорбционным и рядом других свойств. Однако имеет целый ряд отрицательных технологических характеристик: крупные микропоры (0,26-0,95 нм), вследствие чего является неизбирательным сорбентом (может поглощать в ЖКТ и выводить из организма как токсины, так витамины и питательные вещества). Это балластный материал, который не усваивается организмом животного; является абразивным материалом и при производстве премиксов может разрушать защитную оболочку капсулированных витаминов. Бентонит имеет более мелкие поры и поэтому адсорбционная способность у него ниже. Он частично усваивается организмом животных и птицы. Замечено, что химический состав используемых «оболочек» нестабилен и зависит от места их добычи. Они имеют относительно высокую стоимость.

Анализ литературных данных показал, что до сих пор не решен вопрос о выборе псевдокапсуланта с позиций технологичности и экономичности. Поэтому исследования в этом направлении актуальны. Нами исследовано качество разных компонентов, которые предполагалось использовать в качестве псевдокапсулантов. Отмечено, что в качестве псевдокапсуланта лучше использовать известняк, можно также использовать мел или дефекат, которые являются источником органогенного кальция, хорошо перевариваются в ЖКТ животных и птицы, обеспечивают доступность минеральных веществ и витаминов на 5-10% выше, нежели при использовании цеолитов и бетонитов. Замечено, что при использовании кормовых продуктов, производимых по технологии псевдокапсулирования, в дальнейшем следует корректировать рецепты, учитывая при этом вводимые псевдокапсуланты.