

**БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ДОБАВКИ:
ПРИМЕНЕНИЕ, БЕЗОПАСНОСТЬ, ОЦЕНКА КАЧЕСТВА**

Монография

Рязань 2016

УДК 663.05

ББК 36-1

М 916

ISBN 97-59866-257-8

Мусаев Ф.А., Захарова О.А. Биологически активные добавки: применение, безопасность, оценка качества: Монография. – Рязань: Изд-во РГАТУ, 2015. – 201 с.

Рецензенты:

доктор биологических наук, профессор кафедры технологии производства и переработки продукции животноводства ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева» А.С. Емельянова

доктор биологических наук, профессор кафедры гистологии и биологии ГБОУ ВПО «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации О.В. Баковецкая

доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры зоотехнии и биологии ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П. А. Костычева» А.А. Коровушкин

Монография посвящена вопросам использования биологически активных добавок (БАД). Дана классификация БАД. Приведен обзор применения БАД в питании человека и кормлении животных. Показано их действие на организм. Дана оценка качества, экспертиза и гигиенические нормативы. Кратко изложено производство БАД.

Рекомендуется для обучающихся по направлению подготовки 19.03.04 Технологии продукции и организация общественного питания и по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Профиль подготовки: Безопасность продовольственного сырья, продуктов питания, хранение и переработка сельскохозяйственной продукции. Квалификация выпускника: «академический бакалавр». Форма обучения: очная, заочная, а также для студентов магистратуры, аспирантов и заинтересованных лиц.

ISBN 978-5-9866-257-8

Мусаев Ф.А., Захарова О.А.

Издательства «ФГБОУ ВПО РГАТУ», 2016 г.

**"Не добыванию золота, а защите
здоровья должна служить химия"**

Парацельс (1493-1541)



Содержание

Введение	6
1. Общие сведения о биологически активных добавках и обоснование их использования в питании человека	7
2. Классификация БАД	23
2.1. Классификация БАД	23
2.2. Нутрицевтики	24
2.3. Парафармацевтики	26
2.4. Пробиотики, пребиотики и пробиотические продукты	28
3. Значение БАД в коррекции питания и здоровья человека и для животных	39
3.1. БАД для снижения веса	50
3.2. БАД для животных	54
3.3. БАДы для предотвращения порчи кормов	63
4. Состав БАД	65
4.1. Основные требования к БАД	67
4.2. Побочные эффекты БАДов	68
5. Экспертиза и гигиеническая сертификация БАД	70
5.1. Безопасность продуктов питания	77
6. Использование лекарственных растений в качестве БАД	144
7. Методы оценки качества БАДов	164
7.1. Упаковка, маркировка и хранение БАД	168
7.2. Государственный контроль за производством и реализацией БАД. Вопросы экспертизы качества и безопасности	170
7.3. Требования к реализации БАД	174
8. Законодательная и нормативная база	176
9. Производство БАДов	183
Термины и определения	191
Список литературы	194
Сведения об авторах	201

Введение

Википедия предлагает такую формулировку биологически активных добавок: «Биологически активные добавки (БАД) - композиции биологически активных веществ, предназначенных для непосредственного приёма с пищей или введения в состав пищевых продуктов».

Термин биологически активные добавки (nutraceuticals) был предложен доктором Стивеном де Фелис - основателем и председателем Фонда инноваций в медицине в 1989 году для описания продуктов питания и фармацевтического производства.

Биологически активные пищевые добавки к пище, наряду со специализированными продуктами питания, являются наиболее эффективным способом устранения дефицита витаминов, но при условии содержания биологических веществ в дозах, соответствующих физиологическим потребностям человека.

Биологически активные пищевые добавки в большинстве случаев относятся к классу естественных компонентов пищи и обладают выраженными физиологическими и фармакологическими влияниями на основные регуляторные и метаболические процессы человеческого организма. Изучением фармакологических свойств пищи, роли биологически активных веществ и, в конечном итоге, созданием новых видов биологически активных добавок, занимается микронутриентология.

Поскольку БАД стали объектом деятельности множества коммерческих фирм (которые активно рекламируют и часто производят их кустарным образом) и поначалу не были востребованы официальной медициной, их толкование стало двусмысленным как среди потребителей, так и среди медицинского персонала. Это зачастую приводит к серьёзным заблуждениям и неправильным действиям. Расширение применения биологически активных добавок к пище санкционировано правительством России, однако, на наш взгляд, проведение анализа использования БАДов, влияния их действия на организм человека и животных, является актуальным и своевременным.