

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации *Дерканосовой Анны Александровны* на тему: «Научное обеспечение ресурсосберегающих процессов в технологии полнорационных комбикормов с использованием полученных биологически активных добавок», представленную на соискание ученой степени доктора технических наук по специальностям 05.18.12 - «Процессы и аппараты пищевых производств», 05.18.01 - «Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства»

Потребность сельскохозяйственных животных и птицы в холине превышает потребность в других витаминах, поэтому в рационы свиней, птицы, телят целесообразно включать синтетический холинхлорид. Холин входит в состав фосфолипида лецитина, являющегося важной составной частью клеток организма; играет важную роль в обмене фосфолипидов; участвует в процессе синтеза фосфолипидов в печени. Недостаток холина в организме животных приводит к развитию жировой инфильтрации и геморрагической дегенерации печени и почек, инволюции зубной железы. Являющийся важным источником метильных групп, необходимых для происходящих в организме биохимических процессов, холинхлорид вводится в рацион животных в составе премиксов. Эффективность использования премиксов во многом определяется стабильностью наиболее лабильных компонентов – витаминов. Активность их в значительной мере зависит от состава премиксов, содержания в них влаги, температуры и влажности, pH среды, длительности хранения и других факторов.

Комбикормовые предприятия отказались от ввода жидкого холинхлорида в связи с технологическими трудностями, и перешли на применение сухих препаратов импортного производства. Поэтому необходимы более дешёвые отечественные препараты и инновационные технологии их получения.

Автор правильно сориентировался в сложившейся ситуации, предложив использовать сухой свекловичный жом в качестве носителя холинхлорида, так как он обладает высокими адсорбирующими свойствами.

Им предложен комбинированный способ производства новой формы витамина В₄, предусматривающий получение сухого свекловичного жома, как наполнителя. Нестандартные решения автора на уровне изобретений научно обоснованы, направлены на снижение удельных энергетических затрат, открывают перспективы в создании новых отечественных, более дешёвых, высококачественных препаратов, поэтому выполненные исследования, безусловно, важны и актуальны.

Научно обоснована возможность использования свекловичного жома как носителя при производстве холинхлорида. Разработана энергосберегающая и экологически чистая технология получения сыпучей формы холинхлорида на основе сухого свекловичного жома. Определены основные гидродинамические и кинетические закономерности процесса сушки свекловичного жома перегретым паром в импульсном виброкипящем слое. Предложена математическая модель процесса сушки жома перегретым паром в активном гидродинамическом режиме. Разработана статистическая модель процесса хранения премикса с различным содержанием холинхлорида. Научно обоснован метод определения витамина В₄ с помощью полисенсорной установки «пьезоэлектронный нос».

По уровню научной новизны и практической значимости диссертационная работа удовлетворяет требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым ВАК к докторским диссертациям, а ее автор Дерканосова А.А. заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальностям 05.18.12 – «Процессы и аппараты пищевых производств» и 05.18.01 – «Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства».

Кандидат технических наук,
директор
ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский
институт сахарной свеклы
и сахара им. А.Л. Мазлумова»
396030, Воронежская область, Рамонский район,
ВНИИСС, д. 86 E-mail: vniiss@mail.ru
Тел.: 8-9036508777



И.В. Апасов