

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации Швыдкова Александра Николаевича «Экспериментальное обоснование использования кормовых добавок в промышленном птицеводстве Западной Сибири», представленной на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

### **Актуальность исследований**

Одним из важнейших производственных процессов, обеспечивающих эффективность отрасли птицеводства, в рамках реализации постановления Правительства Российской Федерации «О Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 гг.» является правильное кормление яичной и мясной птицы, основанное на научных методах и приемах. Главными факторами реализации агроэкологического потенциала страны являются биологизация и экологизация производственных процессов и как результат – производство экологически безопасной, обладающей функциональными свойствами продукции. В отечественном животноводстве теоретическая и практическая база этих процессов только начинает формироваться. Решению этих приоритетных задач и посвящена работа диссертанта, в связи с чем она является актуальной.

### **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Научные положения и выводы, сформулированные в диссертации, обоснованы. Исследования проводили с 1999 по 2016 гг. на базе 4 птицефабрик Новосибирской, Кемеровской и Омской областей. Экспериментальные исследования включали 12 научно-хозяйственных опытов, 18 физиологических и 6 производственных, в которых было задействовано 36210 цыплят-бройлеров, 588 кур-несушек и кур родительского стада, 250 лабораторных мышей. Был проведен анализ кормов, биоматериала, кормовых добавок и продукции птицеводства на базе ведущих лабораторий научно-исследовательских центров и университетов. Исследовали молочнокислую добавку (МКД) на основе штаммов различной пробиотической микрофлоры, углеводно-аминокислотную добавку (УАД), витаминно-аминокислотный комплекс (ВАК), кормовую добавку «Байпас», антибиотик «До-

линк», пребиотик аутолизат пивных дрожжей, природный высококремнистый минерал Камышловского месторождения. Были проведены микробиологические исследования, определена ферментативная активность МКД, стимулирующий эффект пробиотиков на выработку интерферона, специфическая активность интерферона в биологических субстратах экспериментальных животных, активность лизоцима, кислотность и окислительно-восстановительный потенциал МКД, влияние МКД на общую токсичность корма, морфологические и биохимические показатели крови подопытных животных. Проанализированы продуктивность, сохранность, сроки и качество формирования микрофлоры цыплят-бройлеров при применении пробиотиков, пребиотиков, симбиотиков и антибиотиков, качественные показатели птицеводческой продукции при применении природного минерального комплекса Камышловского месторождения, дана биологическая оценка продукции птицеводства, полученной с применением разработанных кормовых добавок. Сделаны выводы о функциональных свойствах МКД, дано научное обоснование применения МКД и ВАК, установлено соответствие выпускаемой продукции с применением новых кормовых добавок стандартам экологической безопасности, дано экономическое обоснование эффективности применения комплекса кормовых добавок в рационах цыплят-бройлеров. Выводы отражают поставленные задачи исследований и полученные результаты. По материалам диссертации опубликовано 81 научная работа, в том числе в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, – 30.

### **Достоверность, новизна исследований и результатов, представленных в автореферате диссертации**

Достоверность полученных результатов подтверждается большим объемом исследований, проведенных на значительном по численности поголовье птицы, статистической обработкой первичного материала, использованием общепринятых методов и сертифицированного оборудования.

Научная новизна работы заключается в том, что диссертантом впервые в условиях Западной Сибири проведены комплексные исследования, результаты которых позволили научно обосновать изготовление, экспериментальную проверку и практическую реализацию в промышленном птицеводстве кормовых добавок в виде пробиотиков, пребиотиков, симбиотиков и природных цеолитов. Предло-

жено применение кормовых добавок для бройлеров и кур-несушек в качестве альтернативы антибиотикам, ферментам и химиопрепаратам, традиционно применяемым в промышленном птицеводстве, научно обосновано применение МКД, применена технология переработки пшеницы методом кавитации, разработан экспресс-метод оценки качества экологической безопасности мясного сырья птицы.

### **Ценность для науки и практики полученных автором результатов**

Практическая значимость работы заключается в том, что в результате проведенных исследований автором разработан собственный банк биолого-технологических средств, повышающих использование физиологических возможностей птицы, обеспечивающих получение продукции птицеводства повышенной экологической безопасности. Экспериментально подтверждена целесообразность использования МКД для повышения усвояемости питательных веществ корма, а также в лечебно-профилактических мероприятиях. Разработан витаминно-аминокислотный комплекс, позволяющий сбалансировать рацион по аминокислотному составу. Разработана и реализована в условиях птицефабрики установка кавитационной обработки зерна. Получены результаты использования цеолитов в сочетании с МКД для повышения продуктивности птицы. Разработаны дозировки, сочетания и схемы применения добавок в промышленном птицеводстве.

Результаты исследований используются в учебном процессе ФГБОУ «Новосибирский ГАУ», в технологии выращивания птицы ООО «птицефабрика Бердская», ОАО «Колмогоровский бройлер» и личных подсобных хозяйства Западной Сибири и Республики Казахстан. Продукция птицефабрик прошла исследования в органе по сертификации «ЕврАзЭко» и признана продукцией повышенной экологической безопасности с присвоением степени Эко-1 и ЭКО-2. По результатам работы получено 5 патентов.

### **Замечания**

В автореферате в разделе «Материал и методика исследований» нет сведений о способах комплектования подопытных групп.

## Заключение

Диссертационное исследование А.Н. Швыдкова является законченной научно-квалификационной работой. Учитывая актуальность, научную новизну проведённых исследований, значимость для науки и практики, обоснованность выводов и практических рекомендаций, диссертация соответствует критериям, установленным п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а её автор, Швыдков Александр Николаевич, заслуживает присвоения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

Доктор сельскохозяйственных наук, доцент, профессор РАН  
Федеральное государственное  
бюджетное научное учреждение «Федеральный  
исследовательский центр «Красноярский научный центр  
Сибирского отделения Российской академии наук» -  
обособленное подразделение Красноярский  
научно-исследовательский институт  
животноводства, директор

Иванова Ольга Валерьевна

кандидат сельскохозяйственных наук,  
Федеральное государственное  
бюджетное научное учреждение «Федеральный  
исследовательский центр «Красноярский научный центр  
Сибирского отделения Российской академии наук» -  
обособленное подразделение Красноярский  
научно-исследовательский институт  
животноводства, старший научный сотрудник отдела  
переработки животного и растительного  
сырья

Расулова Елена Александровна

08.12.2017 г.

Подпись Ивановой О.В., Расуловой Е.А. заверяю:

Специалист по кадрам

Курбатова Нина Николаевна

Почтовый адрес: 660049, г. Красноярск, пр. Мира, 66, а/я 25524,  
ФИЦ КНЦ СО РАН, Телефон: 8(391) 227-19 89, E-mail: krasnptig75@yandex.ru