

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Рощина Василия Антоновича «Система энерго-аминокислотного питания свиней», представленной на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 — кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

Развитие свиноводства невозможно без эффективного использования комбикормов, учитывающих сбалансированное обеспечение всех половозрастных и технологических групп свиней необходимыми нутриентами. Следует учитывать связь незаменимых аминокислот рациона с мясной продуктивностью животных. Поэтому обеспечение отрасли свиноводства полноценным протеином, что достигается не только подбором кормов, но и использованием синтетических аналогов аминокислот, позволяющим обеспечить физиологические потребности животных, является актуальным. Этой проблеме и посвящена данная работа.

Автором впервые, на основании комплексных и многолетних исследований, разработана система энерго-аминокислотного питания свиней мясных генотипов, включающих всех половозрастных и технологических групп животных. Это позволяет не только конструировать рецепты комбикормов, но и активизировать процессы пищеварения в организме свиней, учитывая концепцию «идеального протеина». Так, в организме животных отмечено повышение переваримости органического вещества корма на 1,5%, протеина на 3,1% и клетчатки на 1,7%, что позволило увеличить среднесуточный прирост живой массы свиней на 34 грамма (3,2%) ( $P < 0,01$ ), а у поросят-сосунов и поросят отъемышей прирост живой массы составил 10-17,9% ( $P < 0,001$ ). Установлено, что увеличение от 0,56 до 0,71 грамма перевариваемого лизина на 1 МДЖ обменной энергии для откармливаемых свиней активизирует положительный азотистый баланс в их организме, что способствует не только количественному увеличению синтезируемого белка в теле, но и снижению потребления азота в расчете на 1 килограмм метаболической живой массы. Выявлен положительный эффект при использовании новых местных высокобелковых ингредиентов и синтетических аминокислот в апробированных инновационных рецептах комбикормов для хряков-производителей, свиноматок и ремонтных свинок. На основании проведенных исследований, автор рекомендует при разработке рецептов комбикормов для свиней соблюдать принцип гарантированного уровня обменной энергии и количества лизина, который приходится на единицу энергии. Необходимо соблюдать соотношения других незаменимых аминокислот, в частности треонина, метионина и триптофана по отношению к лизину, что способствует сокращению сырого протеина в рационах. Все это отражено в разработанном пакете технической документации (рекомендации, государственный стандарт, справочные издания и технические условия).

Материалы диссертации достаточно полно опубликованы в 63 работах, включая, материалы международных конференций, одну монографию, четыре рекомендации производству, один патент Республики Беларусь, три

справочных издания, 1 технические условия и 29 статьях в реферируемых журналах: «Зоотехническая наука Беларуси», «Свиноводство», «Весці Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі», «Ученые записки УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», «Сельское хозяйство — проблемы и перспективы».

Заключение содержит объективные основные научные результаты диссертации, рекомендации по практическому использованию данных исследований и их социальный эффект.

Диссертационная работа Рощина Василя Антоновича по актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости соответствует требованиям ВАК Беларуси, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 — кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

В соответствии с п.41 новой редакции Положения о Совете по защите диссертаций (в ред. Постановление ВАК от 19.08.2022 г.№2) выражаем свое согласие на размещение отзыва на автореферат на сайте РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству».

Профессор кафедры ветеринарной генетики и биотехнологии Новосибирского государственного аграрного университета, доктор биологических наук по специальности 4.2.5– разведение, селекция, генетика и биотехнология животных, ученое звание профессор

Короткевич Ольга Сергеевна

Профессор кафедры ветеринарной генетики и биотехнологии Новосибирского государственного аграрного университета, доктор биологических наук по специальности 4.2.5– разведение, селекция, генетика и биотехнология животных, ученое звание профессор, заслуженный деятель науки РФ

Петухов Валерий Лаврентьевич

Адрес: 630039 г. Новосибирск, ул. Добролюбова, 160

Телефон/факс: (383)2642934

E-mail: okorotkevich@gmail.com

ФГБОУ ВО Новосибирский государственный аграрный университет

16.02.2024

