

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кильп Анны Сергеевны «Особенности патогенеза коронавирусных инфекций у сельскохозяйственной птицы», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных.

Промышленное птицеводство сегодня выступает одной из наиболее интенсивно развивающихся. В 2024 году производство птицы в стране достигло 7,1 млн тонн, что подчеркивает его высокий производственный потенциал и динамичное развитие птицеводства. Вместе с тем масштабное поголовье и значительные объемы производства мясной продукции существенно увеличивают производственные риски, среди которых особое место занимают заболевания дыхательной системы. Одной из наиболее распространенных и экономически значимых патологий является инфекционный бронхит кур. Вспышки заболеваний продолжают регистрироваться на российских птицефабриках даже среди привитого поголовья, что указывает на недостаточную эффективность существующих схем специфической профилактики и необходимость углубленного изучения патогенеза болезни. Экономический ущерб от инфекции связан со снижением конверсии корма, замедлением приростов живой массы бройлеров, ухудшением продуктивности и качества яиц у несушек, а также активизацией вторичных бактериальных инфекций. Кроме того, накопленный опыт исследования патогенеза *Avian coronavirus* у птиц представляет несомненный интерес для понимания общих механизмов коронавирусных инфекций, в частности COVID-19, особенно в части поражения респираторного тракта, гематогенного транспорта вируса и межсистемных взаимодействий. В этой связи представленная работа, посвященная детальному изучению особенностей патогенеза инфекционного бронхита кур, сравнению его с COVID-19 и разработке новых диагностических подходов, имеет высокую научную и практическую актуальность.

Целью работы являлось изучение особенностей патогенеза инфекционного бронхита кур, определение возможного сходства с патогенезом COVID-19 и разработка ИФА-диагностикума для выявления антител к N-белку SARS-CoV-2 у сельскохозяйственной птицы.

Кильп А.С. впервые удалось на основе количественного анализа соотношения геномной и субгеномной РНК убедительно продемонстрировать, что накопление вируса инфекционного бронхита кур в легких происходит преимущественно гематогенным путем, а не только за счет местного репликативного процесса. С помощью иммунофлуоресцентного анализа детально изучено распределение вирусных антигенов в тимусе, что позволило выявить ранее не описанные особенности поражения центрального органа иммунитета при данной инфекции.

Важным результатом работы автора стало установление ряда существенных сходств в механизмах патогенеза ИБК и COVID-19, что

обосновывает возможность использования цыплят, инфицированных вирусом инфекционного бронхита, в качестве удобной и этически приемлемой экспериментальной модели для изучения отдельных аспектов патогенеза SARS-CoV-2. Кроме того, разработан оригинальный способ иммобилизации вирусных антигенов с использованием наночастиц серебра на полистироловых микропланшетах, позволяющий существенно повысить эффективность создания ИФА-тест-систем. Научная новизна подтверждена Патентом на изобретение RU 2776295 C1 «Способ выявления заражения людей и животных SARS-CoV-2 и диагностический набор для осуществления способа», 18.07.2022. Заявка 2021126185 от 03.09.2021.

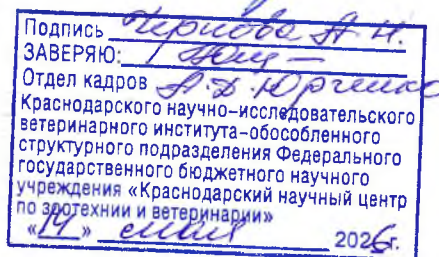
По результатам исследований Кильп А.С. опубликовала 12 научных работ, в том числе 5 статей - в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ, 1 статья - в издании, индексируемом в призванных международных системах цитирования Scopus, получен 1 патент РФ на изобретение.

Диссертационная работа Кильп Анны Сергеевны представляет собой цельный, структурированный, законченный научный труд. Выполненное исследование отличается высокой актуальностью, значительным объемом экспериментальных исследований, оригинальностью подходов и несомненной практической ценностью полученных результатов. Работа Кильп А.С. соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года, а ее автор Кильп Анна Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности: 4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных.

Заместитель директора  
по научной работе  
Краснодарского НИВИ – обособленное  
структурное подразделение  
ФГБНУ КНЦЗВ,  
доктор биологических наук

Чернов Альберт Николаевич

14.05.2026 г.



Краснодарский научно-исследовательский ветеринарный институт – обособленное структурное подразделение Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Краснодарский научный центр по зоотехнии и ветеринарии», 3500004, г. Краснодар, ул. 1-я линия дом 1., тел.: +7(861)221-62-20, e-mail: krasnodarnivi@mail.ru, интернет-сайт: www.krasnodarnivi.ru