

ОТЗЫВ

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

Актуальность темы. Диссертационная работа Кильп А.С. посвящена актуальной проблеме современной ветеринарной вирусологии и инфекционной патологии – изучению патогенеза коронавирусных инфекций у сельскохозяйственной птицы на примере инфекционного бронхита кур (ИБК). Промышленное птицеводство является одной из наиболее динамично развивающихся отраслей агропромышленного комплекса, и экономические потери от респираторных болезней, в частности от ИБК, остаются значительными несмотря на общепринятую систему вакцинаций. Высокая вариабельность возбудителя ИБК, множественность серотипов, срывы вакцинации и недостаточная изученность роли гематогенного транспорта вируса и поражения тимуса определяют необходимость углубленных исследований патогенеза. Кроме того, проведение параллелей между ИБК и COVID-19 придает работе дополнительную теоретическую и практическую значимость.

Научная новизна и теоретическая значимость. В диссертационной работе соискателя впервые на основе анализа соотношения геномной и субгеномной РНК вируса ИБК показано, что накопление вируса в легких происходит преимущественно гематогенным путем, а активная репликация вируса характерна для кишечника и тимуса. Методом иммунофлуоресценции выявлено распределение антигенов вируса в мозговой зоне тимуса, что позволяет рассматривать её повреждение как патогномоничный признак ИБК и фактор риска иммуносупрессии. Соискателем проведено сопоставление патогенеза ИБК и COVID-19, что обосновывает использование цыплят, инфицированных вирусом ИБК, в качестве потенциальной модели для изучения SARS-CoV-2. Разработан новый способ иммобилизации антигенов с использованием наночастиц серебра на альбуминовых спейсерах для ИФА-диагностикума выявления антител к N-белку SARS-CoV-2 у птиц.

Полученные данные вносят существенный вклад в понимание патогенеза коронавирусных инфекций и формируют теоретическую основу для совершенствования профилактики.

Практическая значимость. Результаты исследования имеют прямое практическое значение: предложено использовать показатель «воспаление мозговой зоны тимуса» в качестве критерия патологоанатомического мониторинга ИБК. Разработаны методические рекомендации по оценке эффективности лекарственных препаратов при коронавирусных инфекциях, а также по проблеме зооантропонозных коронавирусов. Создан и апробирован ИФА-диагностикум для выявления антител к SARS-CoV-2 у кур и индеек, защищенный патентом РФ.

Результаты могут быть использованы в ветеринарных лабораториях, научно-исследовательских институтах, на птицефабриках, а также в учебном процессе при подготовке ветеринарных врачей и биологов.

Степень обоснованности и достоверности научных положений. Автореферат написан на хорошем научном уровне. Исследования выполнены с использованием современных методов: ПЦР (в том числе оценка геномной и субгеномной РНК), иммунофлуоресценции, количественной ПЦР оценки экспрессии цитокинов и апоптоз-ассоциированных генов, гистологических и статистических методов. Объем экспериментального материала (цыплята, индейки, утки, несколько птицефабрик) и корректная статистическая обработка с использованием непараметрических критериев обеспечивают высокую достоверность полученных результатов. Выводы логично вытекают из результатов и соответствуют поставленным задачам.

Публикации и апробация результатов представлены в диссертации. Материалы работы докладывались на 12 научных конференциях различного уровня, что подтверждает их апробацию и признание научным сообществом. По материалам диссертации опубликовано 12 научных работ, в том числе 5 статей в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, 1 статья – в журнале, индексируемом в Scopus, получен 1 патент на изобретение РФ.

Заключение

Диссертационная работа Кильп Анны Сергеевны «Особенности патогенеза коронавирусных инфекций у сельскохозяйственной птицы» является завершенной научно-квалификационной работой, самостоятельно выполненной автором на современном методическом уровне, имеющая практическое и теоретическое значение, что соответствует требованиям Постановления Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 п. 9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к

кандидатским диссертациям, а сам автор Кильп Анна Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.3 Инфекционные болезни и иммунология животных.

05.05.2026 г.

Заведующая лабораторией профилактики
болезней птиц ФГБУ «ВНИИЗЖ»,
кандидат ветеринарных наук,
moroz@arriah.ru

Подпись Мороз Натальи Владимировны
заверяю:

Ученый секретарь ФГБУ «ВНИИЗЖ»

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный центр
охраны здоровья животных» (ФГБУ «ВНИИЗЖ»)

Адрес: 600901, Владимирская обл., г. Владимир, мкр. Юрьевец, ул.
Гвардейская, 6.

Телефон: (4922) 26-06-14, т./ф.: (4922) 26-38-77

e-mail: arriah@fsvps.gov.ru, сайт: www.arriah.ru

