

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Орловой Светланы Тихоновны на тему:  
«Усовершенствование методов обнаружения микоплазм у собак и кошек»,  
представленной к защите на соискание ученой степени кандидата  
биологических наук по специальности 06.02.02 Ветеринарная микробиология,  
вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология

Микоплазменная инфекция долгие годы привлекает пристальное внимание ветеринарных специалистов и с течением времени не утрачивает своей актуальности. В настоящее время существуют различные методы обнаружения микоплазм в биологическом материале животных: иммунологические, бактериологические, молекулярно-генетические и др. Однако диагностика микоплазмозов и контроль последующего лечения осложняются присутствием возбудителя на слизистых оболочках не только у больных, но и у значительной части здоровых животных, так как большинство микоплазм относится к комменсалам, то есть нормальным представителям микрофлоры, обитающих на слизистых оболочках. Другой важной причиной является сложность выявления, типирования и определения патогенности микоплазм рекомендованными методами лабораторной диагностики. В связи с этим диссертационное исследование Орловой Светланы Тихоновны является весьма актуальным, так как посвящено разработке комплексного метода выявления микоплазм в образцах биоматериала, взятого от собак и кошек, путем сочетания бактериологических и молекулярно-генетических методов диагностики.

Научная новизна работы заключается в том, что автором разработана методика культивирования и изоляции микоплазм с последующим избирательным проведением ПЦР-анализа для повышения чувствительности исследований; предложен способ деконтаминации культур микоплазм в процессе клонирования; доказано, что однократного клонирования достаточно для разделения микоплазм разных видов и их дальнейшей идентификации посредством секвенирования; установлено, что рост «ферментирующих» и «неферментирующих» видов микоплазм определяется в большей степени рН среды, а не содержащейся в ней добавкой; установлено, что умеренно отрицательные температуры ( $-18^{\circ}\text{C}$ ) увеличивают сроки жизнеспособности микоплазм во внешней среде; из респираторного тракта собак и кошек, а также из глаз кошек изолированы, клонированы, идентифицированы и частично биохимически охарактеризованы микоплазмы видов: *M. agripinini*, *M. canis*, *M. felis*, *M. gateae*, *M. edwardii*, *M. maculosum*, *M. spumans*, *Ureaplasma felinum*.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в том, что усовершенствованная микробиологическая методика работы с микоплазмами и разработанный комплексный метод их выявления создают доступные условия для лабораторного исследования образцов биоматериала от собак и кошек на наличие микоплазм с научными или прикладными целями и могут успешно применяться в исследовательских и диагностических ветеринарных лабораториях. Разработанные подходы применяются в ФГБУ «ВГНКИ» при исследовании поступающего биологического материала и при выполнении научно-исследовательских работ. В результате проведенных исследований получена коллекция микоплазм, изолированных из респираторного тракта и глаз собак и кошек, которая может быть использована для проведения дальнейших микробиологических и молекулярно-генетических исследований. На основании результатов исследований разработаны и утверждены Научно-методическим советом при ФГБОУ ВО «МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина»

(11.12.2018) Методические рекомендации «Пробоотбор и культивирование микоплазм, обитающих на конъюнктиве и слизистых оболочках верхнего респираторного тракта собак и кошек. Сравнительный анализ чувствительности бактериологического метода и метода ПЦР». Подана заявка на патент РФ на изобретение «Набор сред для визуального выявления представителей класса Mollicutes в образцах с конъюнктивы и из респираторного тракта собак и кошек». Результаты проведенных исследований используются в учебном процессе при проведении занятий по дисциплинам «микробиология», «эпизоотология и инфекционные болезни», а также в рамках программ повышения квалификации ветеринарных специалистов.

Работа выполнена на высоком методическом уровне. В автореферате диссертационной работы четко определены цель и задачи исследования, содержание автореферата полностью раскрывает заявленную тему. Выводы логически вытекают из полученного фактического материала. Основные положения диссертационной работы опубликованы в 11 научных работах, в том числе 7 статей в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ для публикации материалов кандидатских и докторских диссертаций.

Считаю, что диссертационная работа Орловой Светланы Тихоновны на тему: «Усовершенствование методов обнаружения микоплазм у собак и кошек» весьма актуальна, имеет научную новизну и практическую значимость, соответствует требованиям ВАК России, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.02 Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология.

И.о. заведующего кафедрой паразитологии, ветеринарно-санитарной экспертизы и эпизоотологии ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет», кандидат ветеринарных наук

Адрес: д. 24, ул. Кривошлыкова, пос. Персиановский, Октябрьский район, Ростовская область, Россия, 346493; тел.: 89064256134; e-mail: tim.tambieff-earl@yandex.ru

Тамбиев Тимур Сергеевич

Подпись доцента Тамбиева Т.С. заверяю, ученый секретарь ученого совета, доцент

Т. Е. Мажуга