

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук Самылиной Ирины Викторовны по теме: «Видовой состав, распространенность и характеристика биологических свойств оппортунистических грибковых патогенов животных» представленный в Диссертационный совет 24.1.249.01 при ФГБНУ «Федеральный научный центр–Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии им. К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко Российской Академии Наук» по специальности: 4.2.3. – инфекционные болезни и иммунология животных.

Актуальность темы исследования. В последние десятилетия во всем мире отмечается рост заболеваемости микозами как среди людей, так и среди животных. Диагностика грибковых инфекций представляет сложности для практикующих врачей ввиду большого видового разнообразия грибов, их лечение длительное, дорогостоящее, что обуславливает существенные экономические потери. Оппортунистические грибковые патогены вызывают широкий спектр заболеваний животных: от локализованных поверхностных инфекций до смертельных диссеминированных заболеваний, таких как аспергиллез, мукомикоз, кандидоз, криптококкоз и инфекции, вызванные меланизированными грибами. Некоторые оппортунистические микозы приобретают характер эмерджентных инфекций. Для эффективной борьбы с новыми видами микозов необходимо знать их этиологическую структуру, которая меняется с появлением новых видов возбудителей и выявлением патогенных свойств у грибов, ранее считавшихся безвредными. Это делает актуальным исследование по идентификации широкого спектра микогенных инфектантов у животных. Эти исследования также важны с точки зрения прогнозирования рисков развития эмерджентных инфекций и выявления потенциальных биологических рисков для животных и человека, что является актуальной задачей для всей ветеринарной науки.

Научная новизна. Автором: получены актуальные данные о распространенности и видовом составе оппортунистических грибковых патогенов у животных, в том числе возбудителей кандидозов, малассезиозов, родоторулезов, трихоспоронозов, феогифомикозов. Впервые в РФ выделены от животных и охарактеризованы нетривиальные возбудители кандидозов. Выделены от животных и охарактеризованы редкие виды дрожжевых грибов. Определена чувствительность широкого спектра дрожжевых грибов-оппортунистов к противогрибковым препаратам, включая количественное определение МИК. Получен репрезентативный набор характерных масс-спектров 18 штаммов дрожжевых грибов и внесен в базу российского масс-спектрометра для идентификации методом MALDI-TOF. Изучено биопленкообразование дрожжевых грибов видов *C. famata*, *C. krusei*, *C. lipolytica*, *C. parapsilosis*, *C. guilliermondii*, *Rhodotorula mucilaginosa*, *Aureobasidium pullulans*, *Trichosporon asahii*, выделенных от животных.

Теоретическая и практическая значимость работы. В результате проведенных исследований разработаны методические рекомендации, одобренные Отделением сельскохозяйственных наук РАН «Лабораторная диагностика кандидозов животных» (Овчинников Р.С. с соавт., 2024), «Лабораторная диагностика

Вх. № 09

16 мая 2025 г.

малассезиозов животных» (Овчинников Р.С. с соавт., 2024). Выделены и депонированы в коллекции культур микроорганизмов ФНЦ ВИЭВ РАН три штамма дрожжевых грибов (*Rhodotorula mucilaginosa* «3У/3-23», *Candida dubushaemulonii* «M155-23SnC», *Trichosporon asahii* «M4-23Sn»), а также 140 штаммов включено в исследовательскую коллекцию лаборатории микологии и антибиотиков ФНЦ ВИЭВ РАН. Получен патент «Штамм дрожжевого гриба вида *Candida duobushaemulonii*, предназначенный для использования в качестве референтного для фенотипической идентификации при лабораторной диагностике кандидозов». В базу данных российского масс-спектрометра «АЛМАСС-Био» включено 17 новых видов грибов. Получены данные о чувствительности грибов к противогрибковым препаратам, включая данные о минимальной ингибирующей концентрации и распространенности полирезистентных штаммов, которые могут использоваться при выборе эффективной противогрибковой терапии.

Материалы диссертационной работы Самылиной И.В. достаточно полно изложены в 4 научных работах, которые опубликованы в изданиях, входящих в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве образования и науки Российской Федерации.

Работа выполнена на большом экспериментальном материале с использованием современных методов исследований, с достаточно глубоким анализом, как имеющейся литературы, так и результатов собственных исследований. Результаты исследований широко апробированы, согласуются с выводами и представляют как практическую, так и теоретическую значимость.

С учетом актуальности, научной новизны, теоретической и практической значимости работы считаю, что представленная работа соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сам автор Самылина И.В. заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук.

Аржаков Павел Викторович,
кандидат биологических наук,
ведущий научный сотрудник
лаборатории диагностических исследований и биотехнологии
с совмещением должности заведующего
лабораторией диагностических исследований и биотехнологии
Федеральное государственное
бюджетное научное учреждение
«Омский аграрный научный центр»
(ФГБНУ Омский АНЦ)
644012, г. Омск, проспект Академика Королева, 26
Контактный телефон 8 (3812) 77-68-87
e-mail: 55asc @bk.ru

Подпись Аржакова П.В. заверяю:

И.о. заместителя директора по научной работе
ФГБНУ «Омский АНЦ»,
кандидат сельскохозяйственных наук



А.Ю. Тимохин