

# ВИДЫ КОАГУЛАЗОНЕГАТИВНЫХ СТАФИЛОКОККОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ МАСТИТНОГО МОЛОКА КОРОВ, И ИХ АНТИМИКРОБНАЯ ВОСПРИИМЧИВОСТЬ IN VITRO / SPECIES OF COAGULASE-NEGATIVE STAPHYLOCOCCI, EXTRACTED FROM COW'S MASTIC MILK, AND THEIR ANTIMICROBIAL SUSCEPTIBILITY IN VITRO

Макавчик С.А./Makavchik S.A.

Сухинин А.А., Кротова А.Л., Баргман Ж.Е., Белкина И.В./  
Sukhinin A.A., Krotova A.L., Bargman J.E., Belkina I.V.

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины»,  
ФГБУ «Ленинградская МВЛ», СПб, РФ/ St. Petersburg state university of veterinary medicine,  
Leningrad interregional veterinary laboratory, Saint-Petersburg, Russian Federation

## Введение

Мастит сельскохозяйственных животных – одной из наиболее распространенных проблем в молочном животноводстве. Этиологический спектр возбудителей контагиозных маститов очень широк, к одним из основных – относят микроорганизмы рода *Staphylococcus*.

## Цель

Анализ спектра микроорганизмов рода *Staphylococcus*, выделенных из маститного молока коров и их чувствительности к антимикробным препаратам (АМП) с применением современных методов лабораторной диагностики.

## Материалы и методы

С помощью бактериологических методов изучали морфологические, культурально-биохимические и патогенные свойства стафилококков. Для идентификации штаммов использовали StaphyTest («Erba Lachema», Чешская Республика). Определение чувствительности к антибиотикам проводили с применением метода диффузии антибиотиков в агаровом геле.

## Результаты

В секрете вымени больных маститом коров были выделены микроорганизмы рода *Staphylococcus* в 23,6% случаев, из них *S. aureus* – в 17%, коагулазоотрицательные (CoNS) – в 6,6%. Видовой состав выделенных CoNS разнообразен, но преобладали 3 вида: *S. epidermidis*, *S. haemolyticus* и *S. chromogenes*.

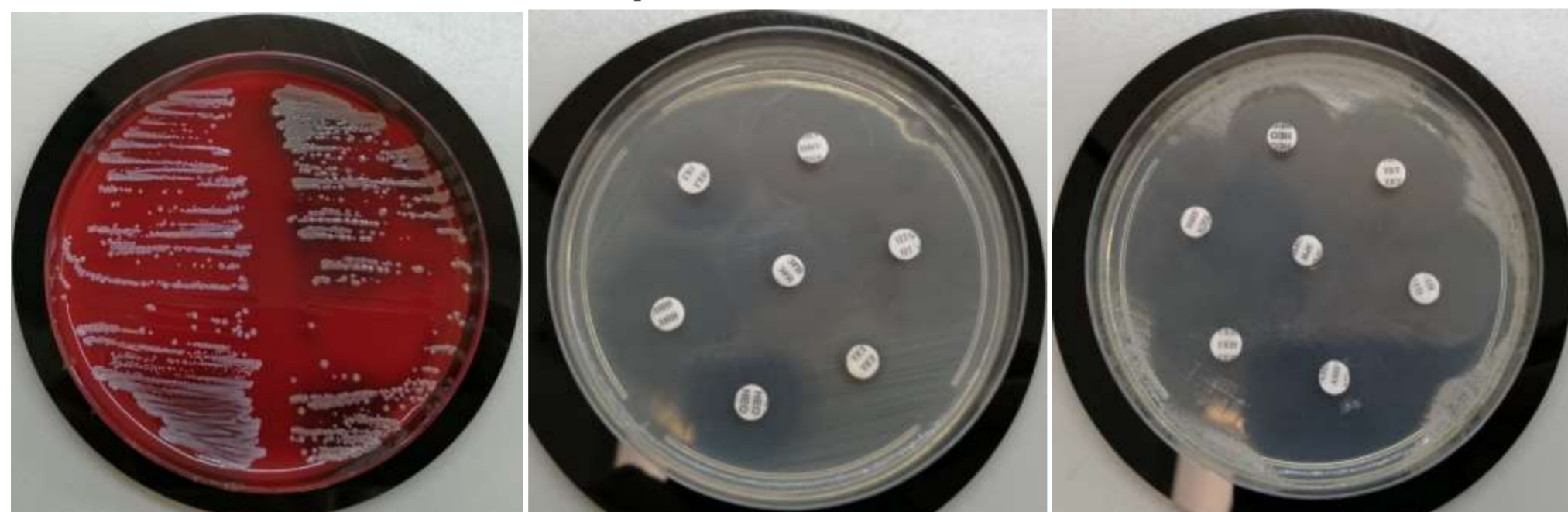


Рис.1 Рост *St. Epidermidis* и *St. aureus* на кровяном агаре

Рис.2 Зоны задержки роста *St. epidermidis* на среде Мюллера-Хинтона

Рис.3 Зоны задержки роста *St. aureus* на среде Мюллера-Хинтона

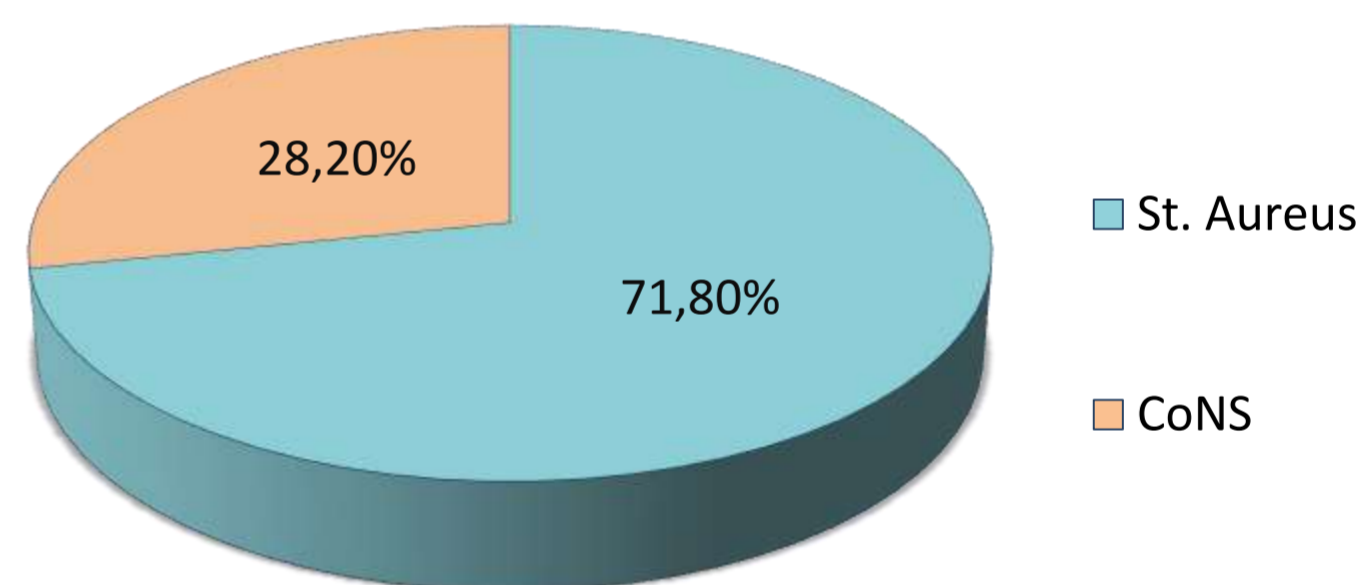


Рис.4 Соотношение штаммов *St. aureus* и CoNS в составе культур рода *Staphylococcus*, выделенных из маститного молока

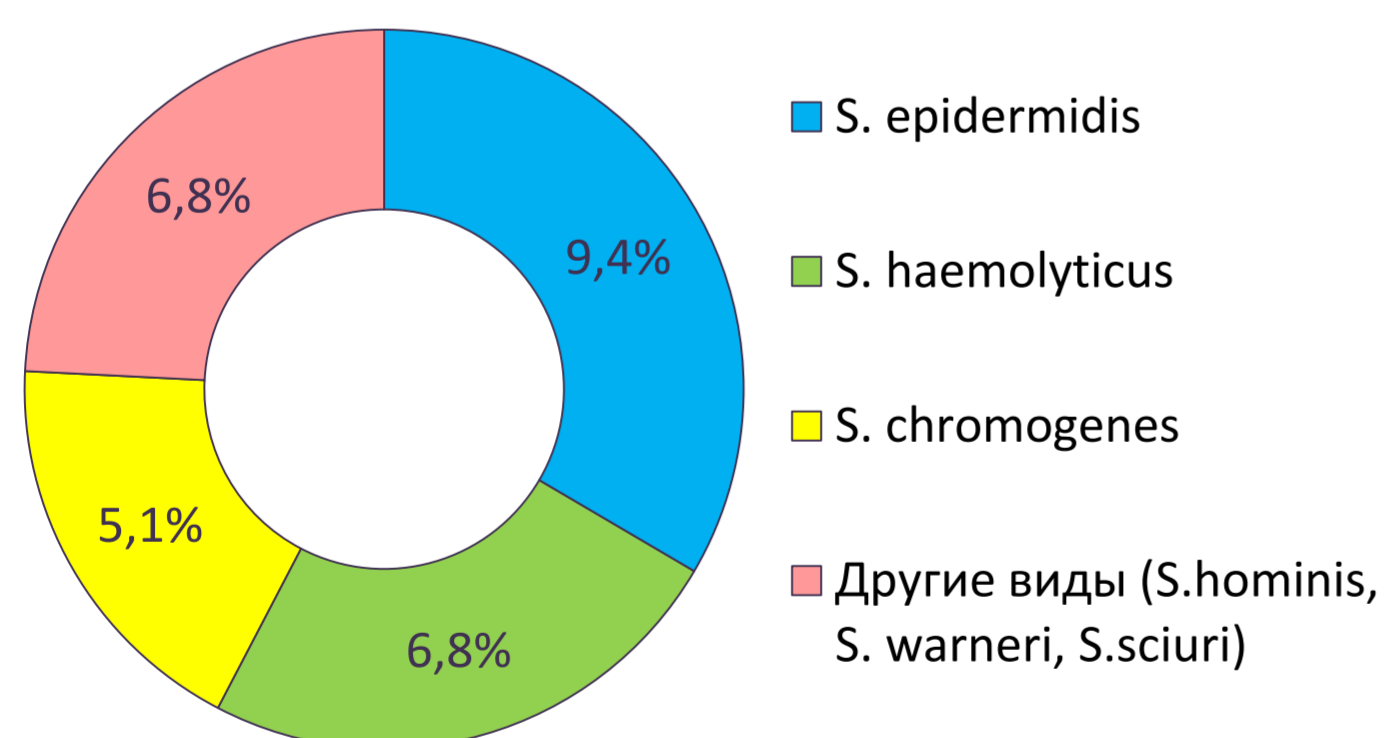


Рис.5 Частота выделения различных видов CoNS из маститного молока

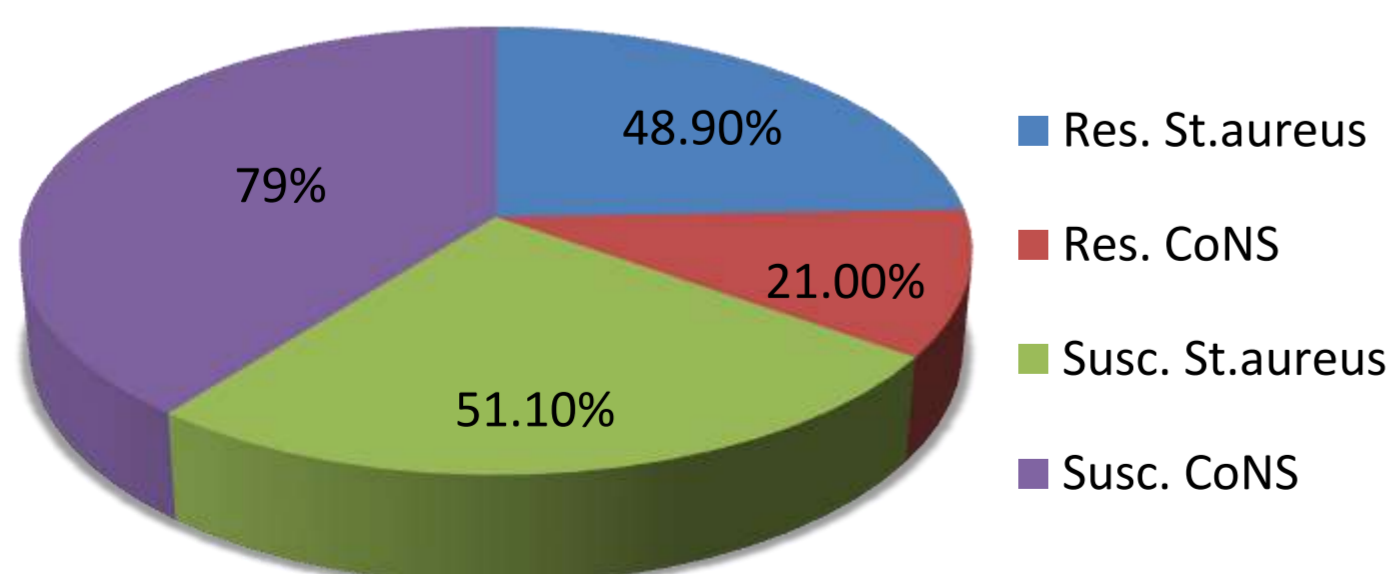


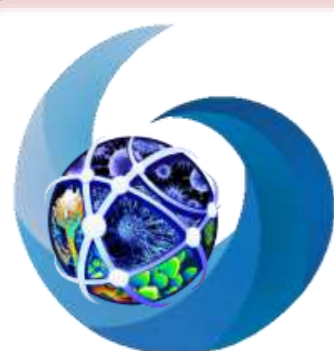
Рис.6 Удельный вес чувствительных и устойчивых к АМП CoNS и *St. aureus*

## Выводы

Широкое распространение оппортунистических инфекций, вызываемых CoNS, делает актуальной проблему их лечения. Сложности лечения указанных инфекций связаны с высокой частотой распространения среди CoNS устойчивости к большинству β-лактамов, а также ассоциированной устойчивости к антибиотикам других групп.

## Библиография

- Smirnova, L.I. Bacteriological monitoring of the pathogens of mastitis in dairy complex of the north-west region of the Russian Federation / Smirnova L.I., Makavchik S.A., Sukhinin A.A., Prikhodko E.I., Zabrovskaya A.V.// Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. -2019. -Т. 10. -№1.- С. 2013-2020.



**ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНГРЕСС**  
по медицинской микробиологии, эпидемиологии,  
клинической микологии и иммунологии (XXIII Кашкинские чтения)  
9-11 ноября 2020 г., Санкт-Петербург, Россия

