

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВПО
«Белгородская государственная сельскохозяйственная академия им. В.Я. Горина»

Б Ю Л Л Е Т Е Н Ь
НАУЧНЫХ РАБОТ

Издается с 2003 года

Выпуск 35

Белгород 2013

УДК 63(06)

ББК 4

Б 98

ISBN 978-5-905686-18-4

Бюллетень научных работ. Выпуск 35
Белгород. – Издательство БелГСХА, 2013. – 180 с.

Публикуются результаты научных исследований по агрономии, ветеринарии, животноводству, механизации и экономике, социальным и естественным наукам.

Статьи написаны по материалам законченных и продолжающихся исследований, проводимых научными сотрудниками Белгородской государственной сельскохозяйственной академии и других научных и учебных заведений нашей страны и ближнего зарубежья.

Бюллетень предназначен для научных работников и специалистов сельскохозяйственного производства.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

*А.В. Турьянский (председатель),
А.В. Колесников (заместитель председателя),
В.Л. Аничин, И.А. Бойко, С.А. Булавин,
Г.И. Горшков, В.И. Гудыменко, В.В. Концевенко,
П.П. Корниенко, Е.Г. Котлярова, Д.П. Кравченко,
В.Н. Любин, Н.В. Наследникова, Н.К. Потапов,
Г.С. Походня, Л.А. Решетняк, В.А. Сыровицкий,
А.В. Хмыров.*

© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования - Белгородская государственная сельскохозяйственная академия
им. В.Я. Горина 2013.

УДК 619:616.9:636.4

РОЛЬ *STAPHYLOCOCCUS HYICUS* В ПАТОЛОГИИ ЖИВОТНЫХ

В.Н. Скворцов, А.В. Войтенко, А.А. Балбуцкая

Белгородский филиал ВИЭВ, г. Белгород, Россия

Ключевые слова: Экссудативный эпидермит, *staphylococcus hyicus*, диагностика, лечение, экспериментальные инфекции, эксфолиативный токсин.

Резюме. *Staphylococcus hyicus* является основным возбудителем экссудативного эпидермита у поросят. Экссудативный эпидермит (мокнущая экзема) свиней - генерализованная инфекция, характеризующаяся экссудацией, эксфолиацией и везикулярной формацией верхних слоёв кожного покрова. ПЦР показала наличие у выделенных культур генов *exhD* и *sheta* детерминирующих синтез эксфолиативных токсинов.

Keywords: exudative epidermitis, *staphylococcus hyicus*, diagnostic, treatment, experimental infections, exsfoliative toxin.

Summary. *Staphylococcus hyicus* is a worldwide causative agent of exudative epidermitis in pigs. Exudative epidermitis (greasy pig diseases) is a generalized infection of the skin characterized by exudation, exfoliation, and vesicle formation. EE was caused by *Staphylococcus hyicus* possessing the exsfoliative toxin encoding genes *exhD* and *sheta*.

Staphylococcus (Staph.) hyicus - это грамположительные шаровидные неподвижные бактерии, размером в диаметре от 0,6 до 1,3 мкм, расположенные беспорядочно попарно, в триадах или гроздьях. На кровяном агаре дают округлые, с ровными краями, слабовыпуклые, блестящие колонии, достигающие через 48-72 ч культивирования от 4 до 7 мм в диаметре. При культивировании *Staph. hyicus* на обычных жидких питательных средах при температуре + 37 °С уже через 4 часа происходит равномерное помутнение среды в пробирках, а через 12-18 часов – выпадение небольшого, легко встряхиваемого белого осадка.

В патогенезе стафилококковой инфекции считается общепринятым ведущее значение токсического фактора. На сегодняшний день известно, что *Staph. hyicus* продуцирует эксфолиативные токсины *exhA*, *exhB*, *exhC*, *exhD*.

Staph. hyicus был впервые изолирован в 1953 г. исследователем из Дании Sompolinsky D., изучавшим этиологию кожных заболеваний свиней. Выделенные им бактерии представляли собой грамположительные, коагулазонегативные кокки, не гемолизирующие кровяной агар с бараньими эритроцитами. Способность к разжижению желатины, неспособность сбраживания мальтозы и патогенность для свиней четко отличали данные изоляты от других видов *Micrococcus epidermitis* и были названы тогда *Micrococcus hyicus* (Sompolinsky D., 1953).