# «Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»

Свидетельство о регистрации ЭЛ №ФС 77-62011 от 05.06.2015 г.

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

**Сайт:** akademnova.ru **e-mail:** akademnova@mail.ru

Бобкина Е.Н., Сердюченко И.В. Методы диагностики стригущего лишая крупного рогатого скота // Академия педагогических идей «Новация». Серия: Студенческий научный вестник. – 2019. – №3 (март). – АРТ 214-эл. – 0,2 п.л. - URL: http://akademnova.ru/page/875550

РУБРИКА: ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

УДК 636.2.034

Бобкина Елена Николаевна

студентка 4 курса факультета ветеринарной медицины

Сердюченко Ирина Владимировна

кандидат ветеринарных наук

доцент кафедры микробиологии, эпизоотологии и вирусологии

факультета ветеринарной медицины

ФГБОУ ВО «Кубанский ГАУ имени И.Т. Трубилина»

г. Краснодар, Российская Федерация

e-mail: serd-ira2013@yandex.ru

# МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ СТРИГУЩЕГО ЛИШАЯ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Аннотация: В данной статье рассмотрены особенности развития стригущего лишая у крупного рогатого скота. Изучена морфология спор и мицелия грибов разных родов, диагностика и дифференциальная диагностика.

*Ключевые слова*: методы диагностики, споры, стригущий лишай, крупный рогатый скот, мицелий, гриб.

# «Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»

Свидетельство о регистрации ЭЛ №ФС 77-62011 от 05.06.2015 г.

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

**Сайт:** akademnova.ru **e-mail:** akademnova@mail.ru

# Bobkina Elena Nikolaevna

4th year student of the faculty of veterinary medicine

# Serdyuchenko Irina Vladimirovna

candidate of veterinary sciences

associate professor of microbiology, epizootology and virology

faculty of veterinary medicine

FSBEI HE «Kuban SAU named after I.T. Trubilin»

Krasnodar, Russian Federation

e-mail: serd-ira2013@yandex.ru

# DIAGNOSTICS METHODS CUTTING DEPRIVING OF CATTLE

Abstract: In this article features of the development cutting are considered depriving at cattle. The morphology a dispute and a mycelium of mushrooms of different childbirth, diagnostics and differential diagnostics is studied.

Key words: diagnostics methods, disputes, cutting deprive, cattle, a mycelium

Дерматомикозы — хронически протекающие заболевания, протекающие с преимущественным поражением наружных покровов тела, кожи, волос, перьев и когтей. На коже появляются участки без волос или с обломанными волосами, или корки серо-желтого цвета.

Заражение происходит путем непосредственного контакта или переноса возбудителя на поврежденную кожу [3]. Также не исключают энтеральный путь попадания грибов в организм. Больные животные становятся источником не только для других особей, но и для человека [5; 8].

### «Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»

Свидетельство о регистрации ЭЛ №ФС 77-62011 от 05.06.2015 г.

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

**Сайт:** akademnova.ru

e-mail: akademnova@mail.ru

Возбудителями дерматомикозов являются несовершенные плесневые грибы родов: Trichiphyton, Microsporum, Achorion. Грибы первых двух родов являются возбудителями стригущего лишая животных.

Речь в дальнейшем пойдет о возбудителе трихофитии Т. Verrucosum, так как микроспория у крупного рогатого скота не регистрируется. Он поражает шерстный покров, локализуясь на поверхности и проникая внутрь волоса. При этом споры располагаются рядами вдоль него. На плотных средах трихофитон дает крупные бежевые или белые бугристые, складчатые колонии.

Для трихофитии характерны поражения часто в области головы, спины, грудной области, крупа. Волосы обламываются у поверхности кожи, причем в фолликулах заметны их остатки, которые имеют вид черных точек [6].

Диагностика стригущего лишая не представляет затруднений [1]. Диагноз устанавливают, учитывая следующие данные: анамнез, клинические признаки, данные эпизоотологии, результаты лабораторных исследований, которые включают световую микроскопию люминесцентное исследование полученного патологического материала [10], а также выделение культуры гриба, и его идентификацию, путем посева на питательные среды [4].

При сборе анамнеза жизни устанавливают породу, пол животного, возраст, наследственность, происхождение и направление, условия кормления, поения и содержания [5]. В анамнезе болезни выясняют, когда и при каких обстоятельствах заболело животное, какие наблюдались клинические признаки, болело ли животное ранее, проводилось ли лечение до обращения к врачу, нет ли хозяйстве больных животных с подобными признаками [7].

### «Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»

Свидетельство о регистрации ЭЛ №ФС 77-62011 от 05.06.2015 г.

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

**Сайт:** akademnova.ru

e-mail: akademnova@mail.ru

Затем проводится осмотр животного. При исследовании шерстного покрова на стригущий лишай устанавливают зоны алопеций, взъерошенность шерсти, сухость, отсутствие блеска, загрязненность, жирность, а также устанавливают участки надлома, на отдельных корнях, выдернутых волос, можно заметить серо-белую оболочку (трихофития). При осмотре кожи устанавливают ее цвет, влажность, тургор, запах, местную температуру, наличие или отсутствие зуда [2].

Далее при исследовании животного на стригущий лишай проводится микроскопия патологического материала с обнаружением в нем спор и мицелия гриба. Для этого в лабораторию направляют соскобы пораженных участков — периферические части поражения, не подвергавшиеся лечению. При помощи скальпеля и пинцета снимают чешуйки эпидермиса и свежие корки. Волосы (надломленные, матовые, с серо-белой оболочкой у корня) с пораженных участков осторожно выдергивают с корнями. Материал собирают на бактериологические чашки или на пергаментную бумагу и пересылают в закрытой стеклянной посуде.

При проведении микроскопического исследования волосы и корочки, заблаговременно просветленные в 10-15%-ном растворе гидроокиси натрия, помещают на обезжиренное предметное стекло в каплю раствора спиртгищерин-вода в соотношении 1:1:1 и накрывают покровным стеклом. Сначала просматривают под малом увеличением (до 10х), найдя волос со спорами, переводят микроскоп затем на среднее увеличение и устанавливают детали поражённого волоса. Кроме щелочи также можно использовать лактофенол (фенол - 20 г, молочная кислота - 20 мл, глицерин - 40, дистиллированная вода - 20 мл). Патологический материал (корочки, волос, поверхностные слои кожи) помещают на предметное стекло,

### «Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»

Свидетельство о регистрации ЭЛ №ФС 77-62011 от 05.06.2015 г.

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

**Сайт:** akademnova.ru

e-mail: akademnova@mail.ru

заливают выбранным раствором и подогревают над пламенем горелки около 2-3 секунд. Далее окрашивают по Граму или другими методами [9].

Споры и мицелий необходимо дифференцировать. Грибы рода Trichophyton локализуются либо на поверхности волоса, либо внутри него. Они представляют собой одноклеточные круглые или овальные споры, образующие чехол вокруг волоса [11]. Вдоль него определяются прямые гифы с параллельно расположенными перегородками.

Грибы рода Microsporum образуют в патологическом материале мицелий нескольких видов: прямой, разветвленный, клеточный или септированный с редкими перегородками, который распадается на круглые одноклеточные споры от 2 до 3 мкм. На внешней и внутренней стороне волоса они располагаются беспорядочно. Размеры их меньше, чем у рода Trichophyton.

При люминесцентной диагностике под лампой Вуда (ртутнокварцевую лампа с горелкой), имеющая специальный светофильтр, споры микроспорумов дают ядовито-зеленоватое или малахитовое свечение. Грибы рода Trichiphyton не имеют способности давать зеленоватое свечение. Исследуют только волосы, а не чешуйки. Участки не должны быть ранее подвержены лечению [12].

Стригущий лишай необходимо дифференцировать от дерматита, экземы, псороптоза, клинические признаки которых имеют другой характер поражения кожи [13]. При проведении микроскопии патологического материала при псороптозе обнаруживают подкожных клещей. Дерматиты различной этиологии и экземы проявляются без резко ограниченных пятен, поражение происходит по всему телу, а шерсть не надламывается и не сечется как при стригущем лишае.

### «Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»

Свидетельство о регистрации ЭЛ №ФС 77-62011 от 05.06.2015 г.

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

**Сайт:** akademnova.ru **e-mail:** akademnova@mail.ru

# Список использованной литературы:

- Бабина А. Д. Методы диагностики дерматофитозов крупного рогатого скота / А Д. Бабина, И. В. Сердюченко // Академия педагогических идей Новация. Серия: Студенческий научный вестник. 2018. № 3. С. 23-33.
- 2. Бобкина Е. Н. Клинические признаки стригущего лишая крупного рогатого скота / Е.
- H. Бобкина, И. В. Сердюченко // Академия педагогических идей Новация. Серия:
  Студенческий научный вестник. 2018. № 11. С. 12-15.
- 3. Бобкина Е. Н. Эпизоотологические особенности стригущего лишая крупного рогатого скота / Е. Н. Бобкина, И. В. Сердюченко // Академия педагогических идей «Новация». Серия: Студенческий научный вестник. − 2018. − №11. − с. 16-20.
- 4. Виноградов И. И. Клинико-физиологические показатели бычков казахской белоголовой породы в условиях Забайкалья / И. И. Виноградов, Т. А. Подойницына // Дальневосточный аграрный вестник. -2008. -№ 3 (7). -ℂ. 76-77.
- Комлацкий В.И. К проблеме автоматизации технологических процессов переработки молока и производства молочных продуктов / В.И. Комлацкий, А.Ж. В.И., Тахо-Годи, Т.А. Подойницына Т.А. // Труды Кубанского ГАУ. 2017. № 69. С. 236-242.
- 6. Литвинова А. Р. Клиническое проявление стригущего лишая кошек в г. Краснодар /
- А. Р. Литвинова, И. В. Сердюченко // В сборнике: Научное обеспечение агропромышленного комплекса. Сборник статей по материалам X Всероссийской конференции молодых ученых, посвященной 120-летию И. С. Косенко. Отв. за вып. А. Г. Кощаев. 2017. С. 233-234.
- 7. Свитенко О. В. Влияние возраста при первом осеменении на молочную продуктивность голштинских первотелок / О. В. Свитенко, И. В. Сердюченко // В сборнике: Инновации в повышении продуктивности сельскохозяйственных животных. Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 95-летию Кубанского ГАУ. 2017. С. 164-168.
- 8. Свитенко О. В. Повышение молочной продуктивности голштинских первотелок / О. В. Свитенко, И. В. Сердюченко // Животноводство Юга России. 2017. № 6 (24). С. 24-25.

# «Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»

Свидетельство о регистрации ЭЛ №ФС 77-62011 от 05.06.2015 г.

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

**Сайт:** akademnova.ru **e-mail:** akademnova@mail.ru

- 9. Свитенко О. В. Химический состав мяса бычков голштинской породы / О. В. Свитенко, И. В. Сердюченко // В сборнике: Научное обеспечение АПК. Сборник статей по материалам X Всер. конференции молодых ученых, посвященной 120-летию И. С. Косенко. 2017. С. 271-272.
- 10. Терехов В. И. Бактерии рода Escherichia (аналитический обзор) / В. И. Терехов, И. В. Сердюченко // Вестник ветеринарии. -2016. -№ 2 (77). C. 35-42.
- 11. Терехов В. И. Факторы адгезии и колициногенная активность Escherichia Coli / В. И. Терехов, А. С. Тищенко, И. В. Сердюченко // Вестник ветеринарии. 2015. № 3 (74). С. 41-45.
- 12. Serdyuchenko I. V. Epidemiological features ringworm in cattle / I. V. Serdyuchenko, E. N. Bobkina // Colloquium-journal. 2018. № 11-1 (22). C. 4-6.
- 13. Serdyuchenko I. V. The importance of the beekeeping supplements / I. V. Serdyuchenko // Colloquium-journal. 2018. № 10-7 (21). C. 11-13.

Дата поступления в редакцию: 12.03.2019 г. Опубликовано: 19.03.2019 г.

- © Академия педагогических идей «Новация». Серия «Студенческий научный вестник», электронный журнал, 2019
- © Бобкина Е.Н., Сердюченко И.В., 2019