



Кубанский государственный
аграрный университет

Факультет ветеринарной
медицины

КАФЕДРА МИКРОБИОЛОГИИ, ЭПИЗООТОЛОГИИ И ВИРУСОЛОГИИ

**Ведущий преподаватель доктор
биологических наук, профессор
Нино Нодариевна Гугушвили**



Кубанский государственный
аграрный университет

Факультет ветеринарной
медицины

Дисциплина:

Ветеринарная Микробиология



Кубанский государственный
аграрный университет

Факультет ветеринарной
медицины

Лабораторные занятия
по частной микробиологии
для факультета
ветеринарной медицины



Кубанский государственный
аграрный университет

Факультет ветеринарной
медицины

Тема

Возбудители микоплазмозов



- **Задание**

1. Характеристика возбудителей
2. Патологический материал для исследования
3. Иммунитет и лечение



Микоплазмы – мельчайшие свободноживущие прокариоты без ригидной клеточной стенки. Функцию клеточной стенки у них выполняет цитоплазматическая мембрана.



Микоплазмы по классификации Берджи относятся в отдел III (лишенные клеточной стенки), группа 30, сем. Mycoplasmatacea, класс Mollicutes – мягкий, мягкокожий. Molli - мягкий, cutes – покров.

Род **Микоплазм** включает **61 вид**, среди которых имеются и патогенные.

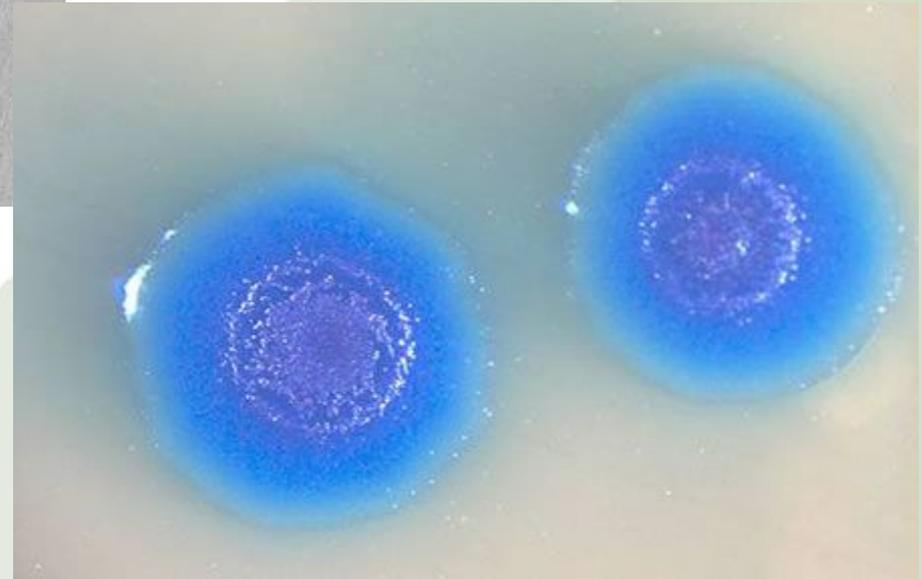
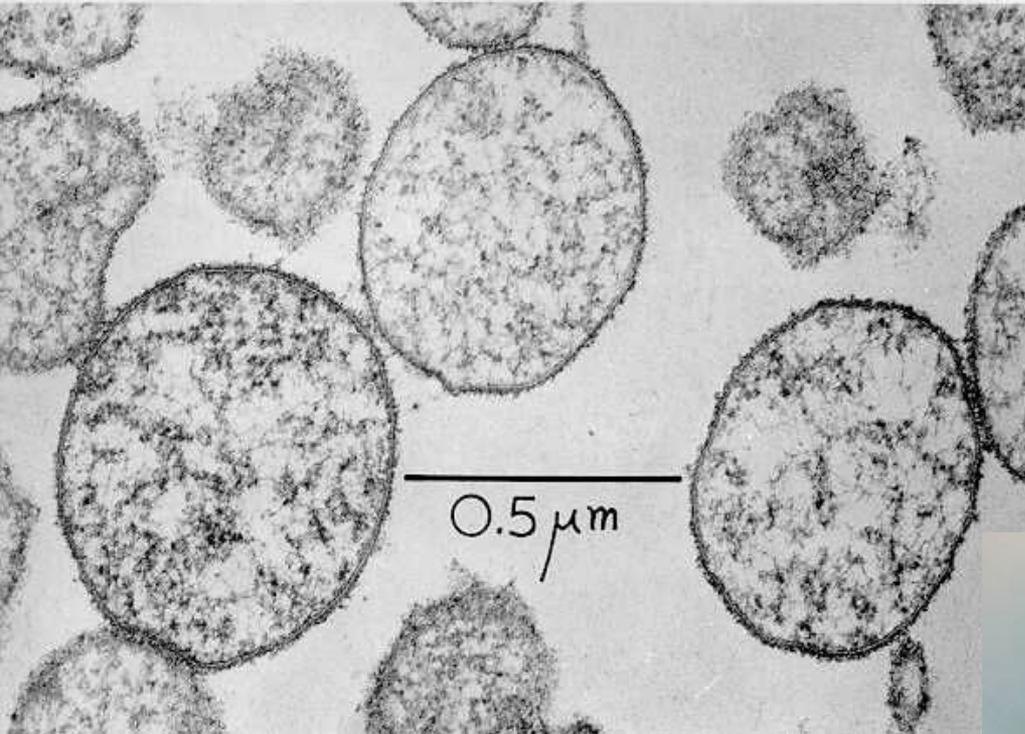
В инфекционной патологии животных и человека главным образом имеют значение:

Mycoplasma hominis,
Mycoplasma pneumoniae,
Mycoplasma mycoides,
Mycoplasma bovis,
Mycoplasma bovirhinis,
Mycoplasma mycoides capri,
Mycoplasma agalactiae,
Mycoplasma hyorhinus,
Mycoplasma suis pneumoniae,
Mycoplasma gallisepticum.



Кубанский государственный
аграрный университет

Факультет ветеринарной
медицины

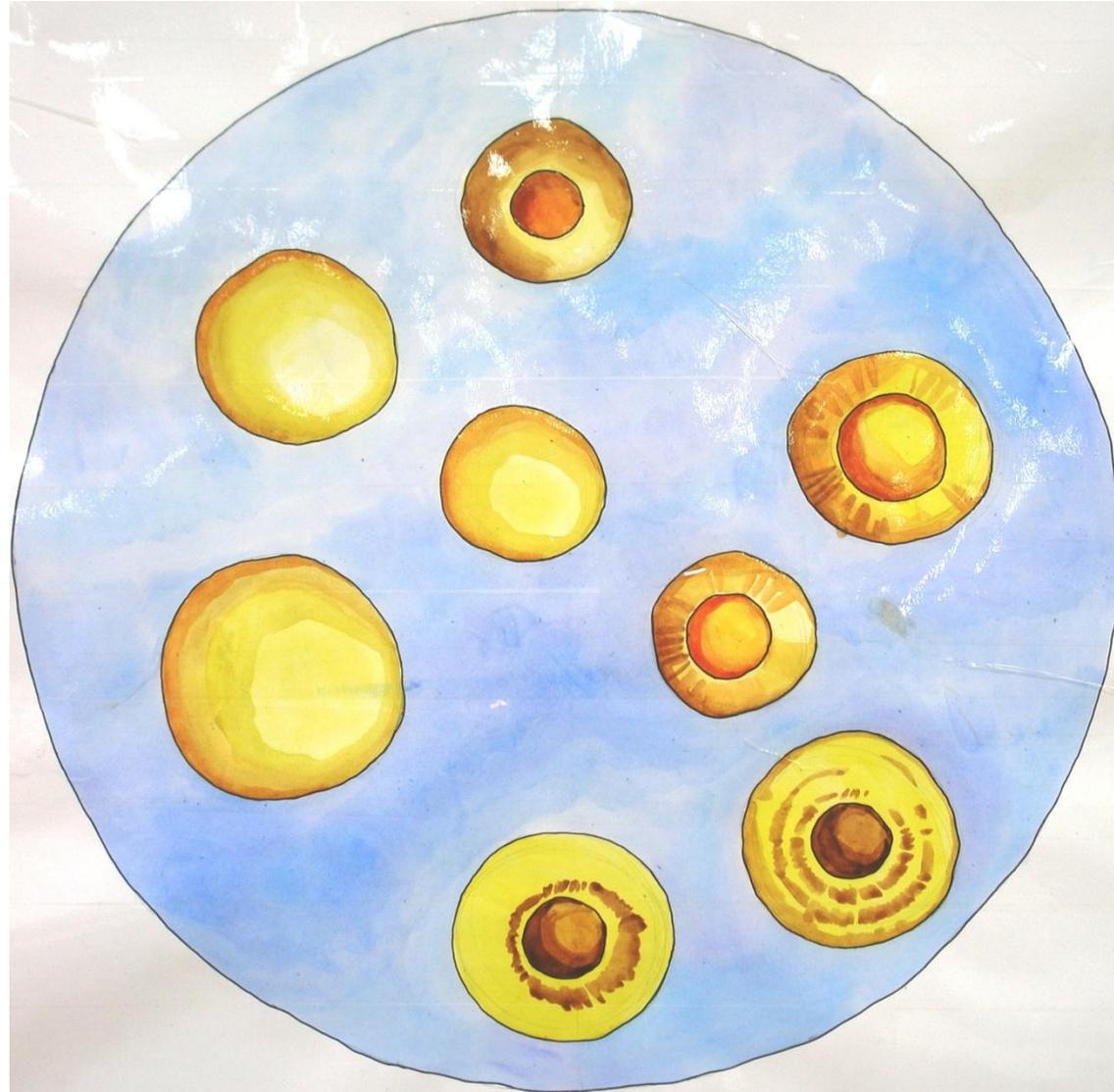


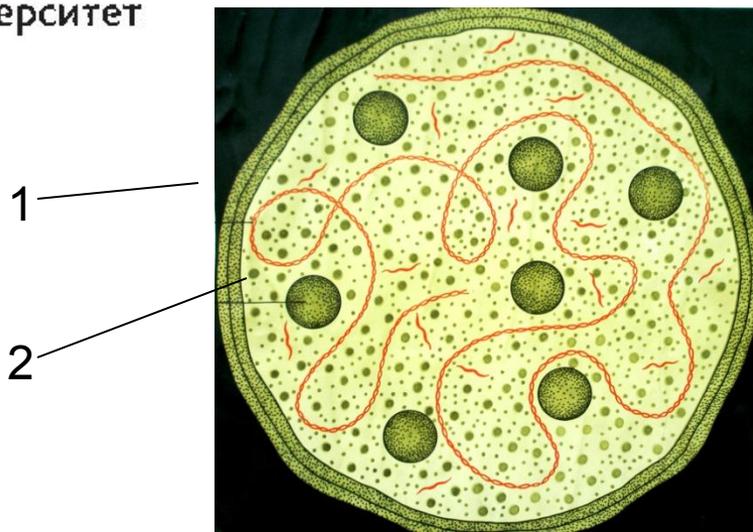


Форма колоний микоплазм

Кубанский государственный аграрный университет

Факультет ветеринарной медицины

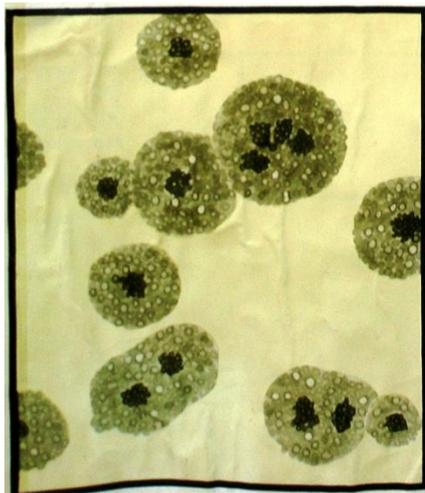




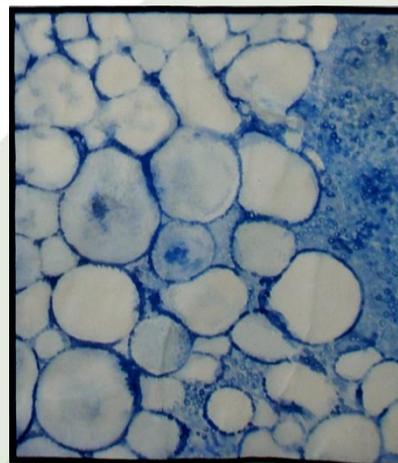
3

1 – ДНК; 2 – рибосомы;
3 – липопротеидная
мембрана

схема строения клетки микоплазмы



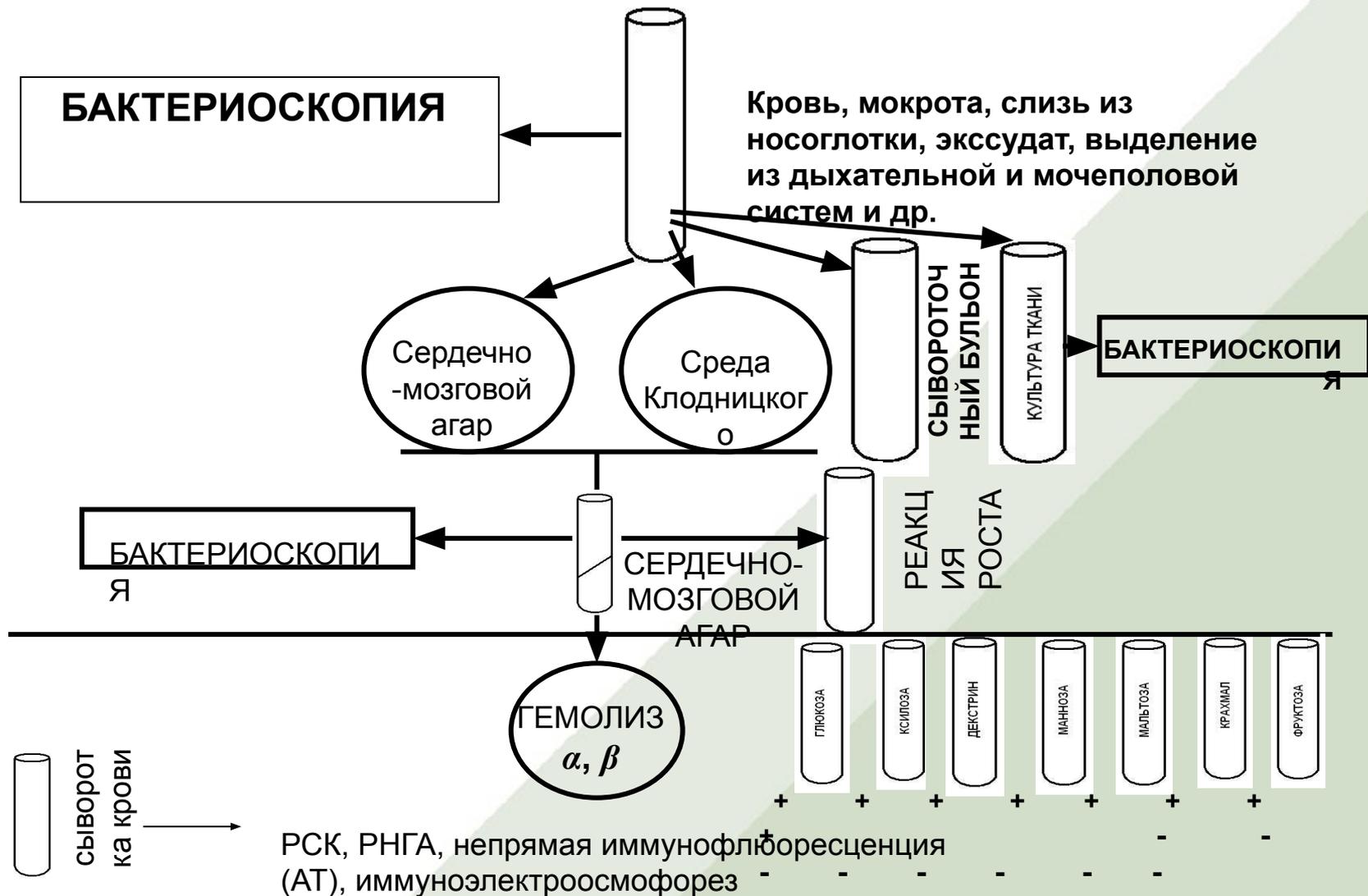
КОЛОНИИ МИКОПЛАЗМ



микроструктурные элементы,
составляющие колонию
микоплазм



СХЕМА БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ВЫДЕЛЕНИЯ МИКОПЛАЗМ

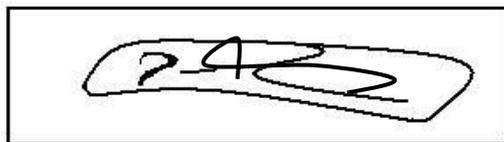


+	+	+	+	+	+	+	+
-	-	-	-	-	-	-	-

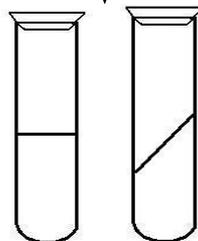


Схема бактериологического исследования патматериала для диагностики перипневмонии

Пат. материал: при жизни – бронхиальная слизь, секрет молочной железы, моча; посмертно – плевральный экссудат, бронхиальные, предлопаточные лимфоузлы, пораженные легкие



Микроскопия мазков.
Окрашивание по Романовскому-Гимзе



Бульон и агар
Мартена + 8%
сыворотки крови

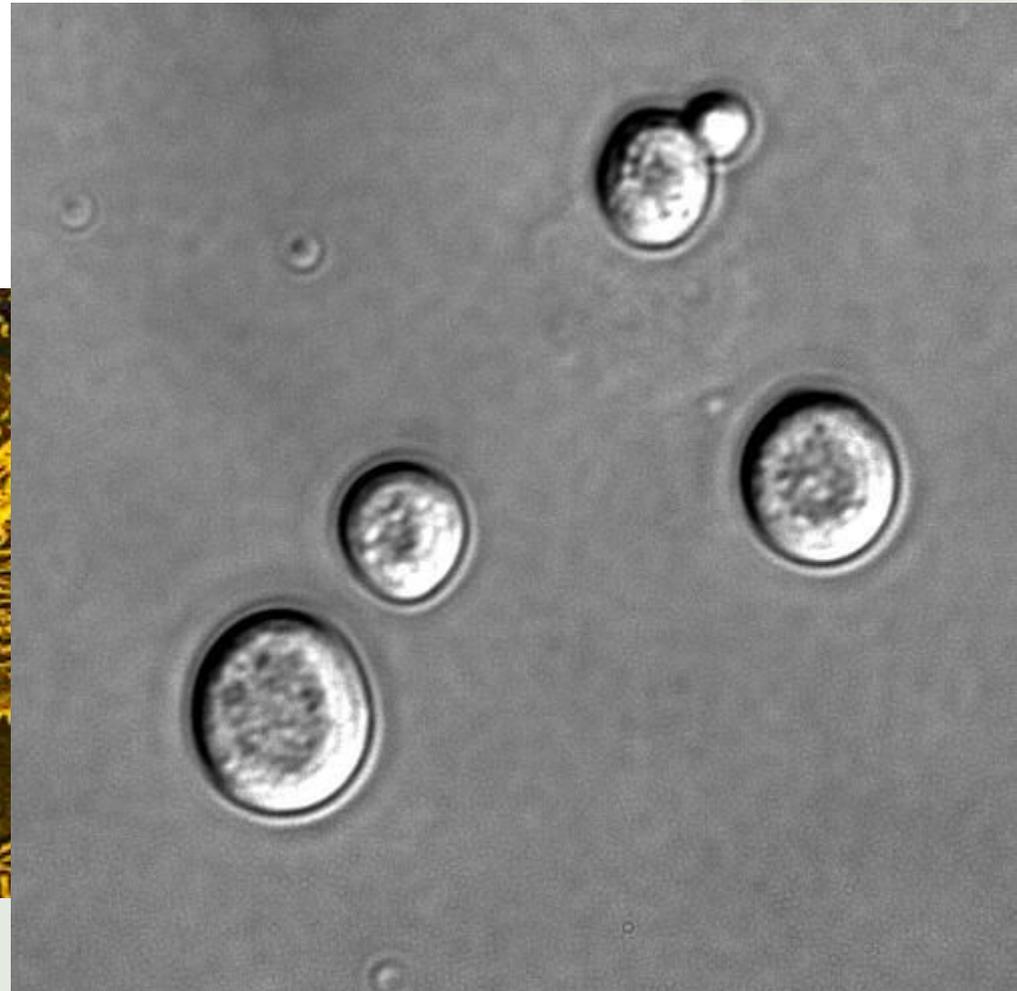
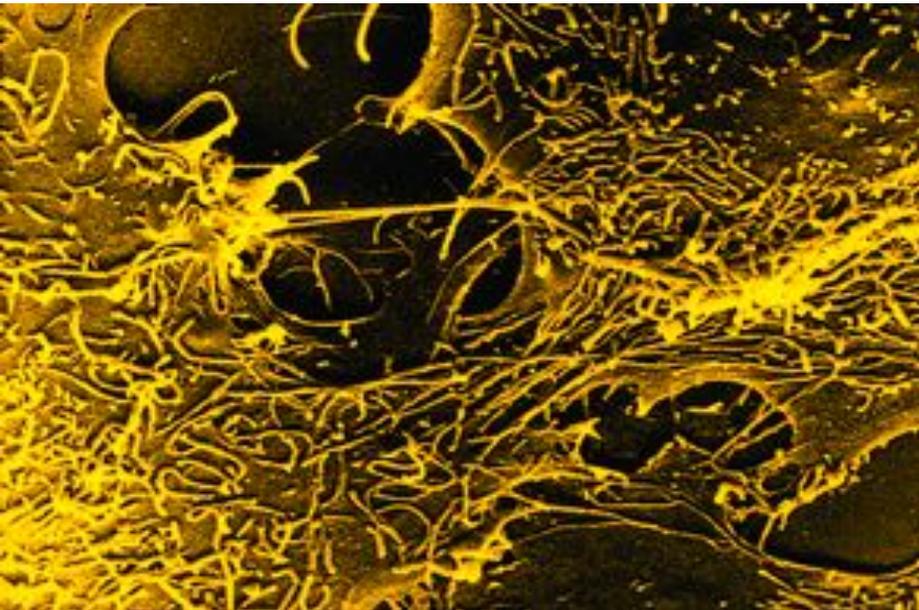
Биопроба в сомнительных случаях. Заражают подкожно телят (лаб. животные не восприимчивы). Гибель через 17 суток

Серологическая диагностика: РСК. Антигеном, служит либо вторичная лимфа, полученная из плевральной полости теленка, после подкожного заражения первичной лимфой от больных животных.



Mycoplasma mycoides

Mycoplasma Pneumoniae

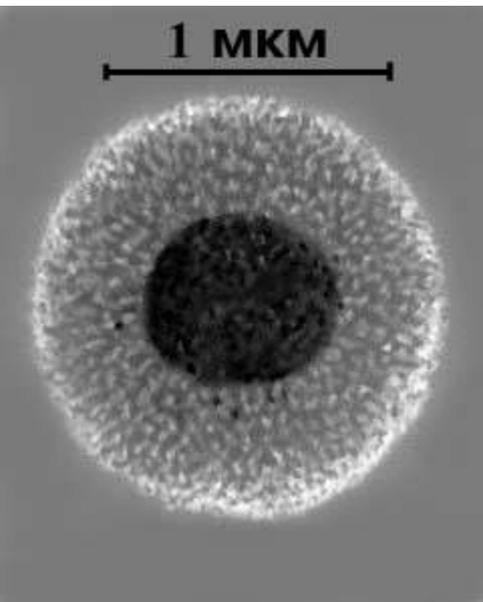
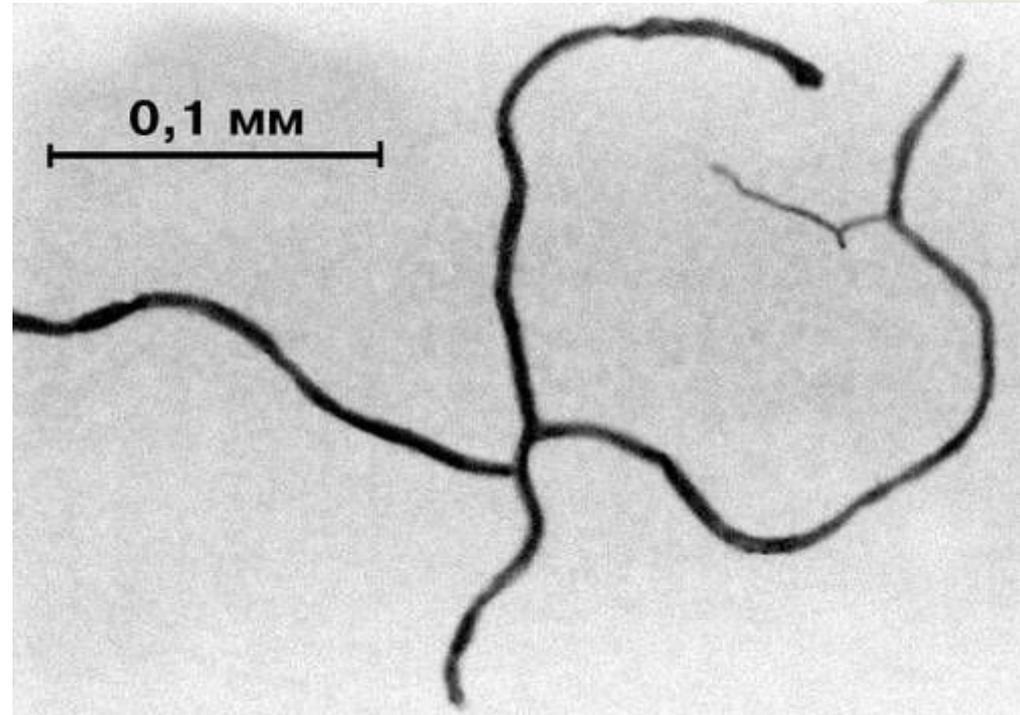




Кубанский государственный
аграрный университет

Факультет ветеринарной
медицины

Электронная микрофотография *M. musoides* (выращена в жидкой питательной среде).



Колония *M. hominis* на
плотной питательной
среде.



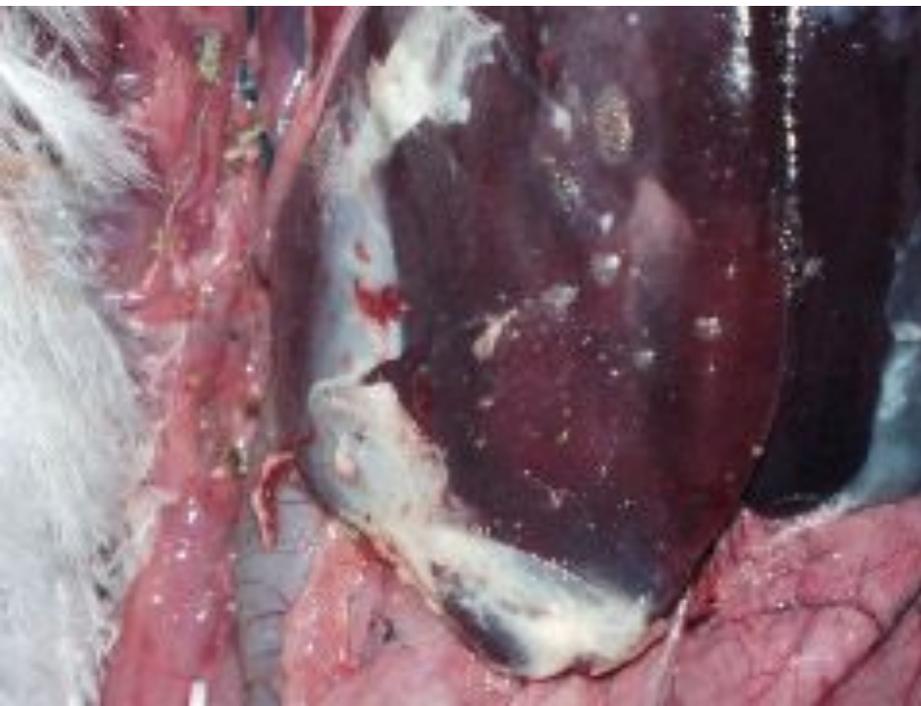
Кубанский государственный
аграрный

Факультет ветеринарной
медицины

Поражение
синусов
индеек при *M*
galisepticum



На вскрытии синусов виден
характерный эскудат



На печени индеек кремовый
Фибрин характерный для *M*
galisepticum индеек



Кубанский государственный
аграрный университет

Факультет ветеринарной
медицины

Благодарю за внимание!