

«Роль микробиологических исследований в сельском хозяйстве»



АГРОПЛЕМ
ЛАБОРАТОРИЯ



Руководитель лаборатории микробиологии
ООО «Агроплем»
Суркова Инна Генриховна

5 лабораторий в едином кластере



ЛАБОРАТОРИЯ
ПОЧВ

1000

проб в день



ЛАБОРАТОРИЯ
МОЛОКА

10000

проб в день



ЛАБОРАТОРИЯ
КОРМОВ

500

проб в день



ЛАБОРАТОРИЯ
ВЕТЕРИНАРНОЙ
ДИАГНОСТИКИ

500

проб в день



ЛАБОРАТОРИЯ
ГЕНЕТИКИ

500

проб в день

- *Сельскохозяйственная (почвенная) микробиология* - изучает роль и значение микроорганизмов в формировании структуры почвы, ее плодородия, минерализации и питания растений.

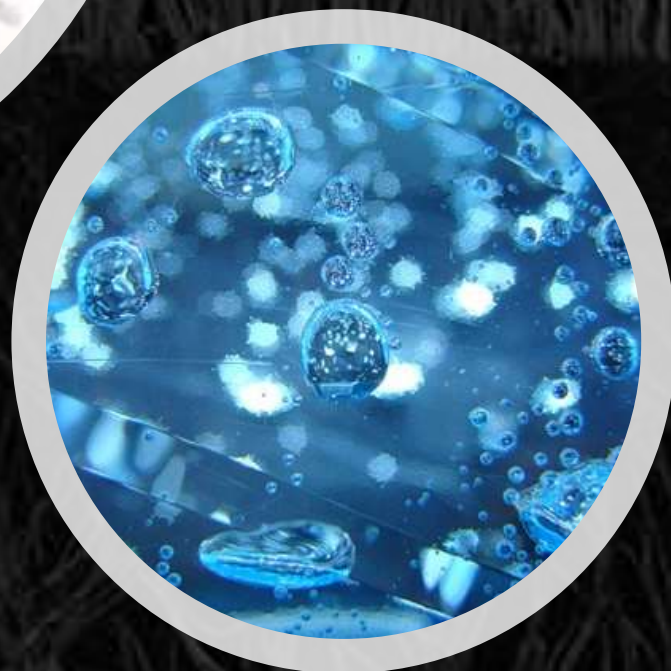
Агрохимические показатели почвы напрямую связаны с ее микробиологическим составом.

Микроорганизмы почвы влияют:

- *На минерализацию гумуса;*
- *Участвуют в процессах превращения азота, калия, фосфора, серы, микроэлементов;*
- *Участвуют в разложении целлюлозы и многих других процессах.*



Объекты исследования



Почва

**Грунты
(в т.ч.
тепличные)**

**Органические
удобрения
Биопрепараты**

**Корма
(Силос и сенаж)
Кормовые добавки**

**Вода
(сточная,
природная,
питьевая и др.)**

**Молоко и
молочная
продукция**

Определяемые показатели

АГРОПЛЕМ



Почва

ОМЧ, Численность и соотношение основных групп почвенных микроорганизмов, Азотфиксация, Аммонификация, Нитрификация, Денитрификация, Интенсивность разложения целлюлозы, Индекс БГКП, Энтерококки, Яйца и личинки гельминтов (жизнеспособных), Патогенные бактерии в т.ч. Сальмонеллы **НЕМАТОДЫ**

Органические удобрения

Колиформы (коли-индекс), Энтеробактерии, Яйца и личинки гельминтов (жизнеспособных), Патогенные микроорганизмы, в т.ч. Сальмонеллы, Личинки и куколки синантропных мух, Цисты кишечных патогенных простейших и др.

Вода

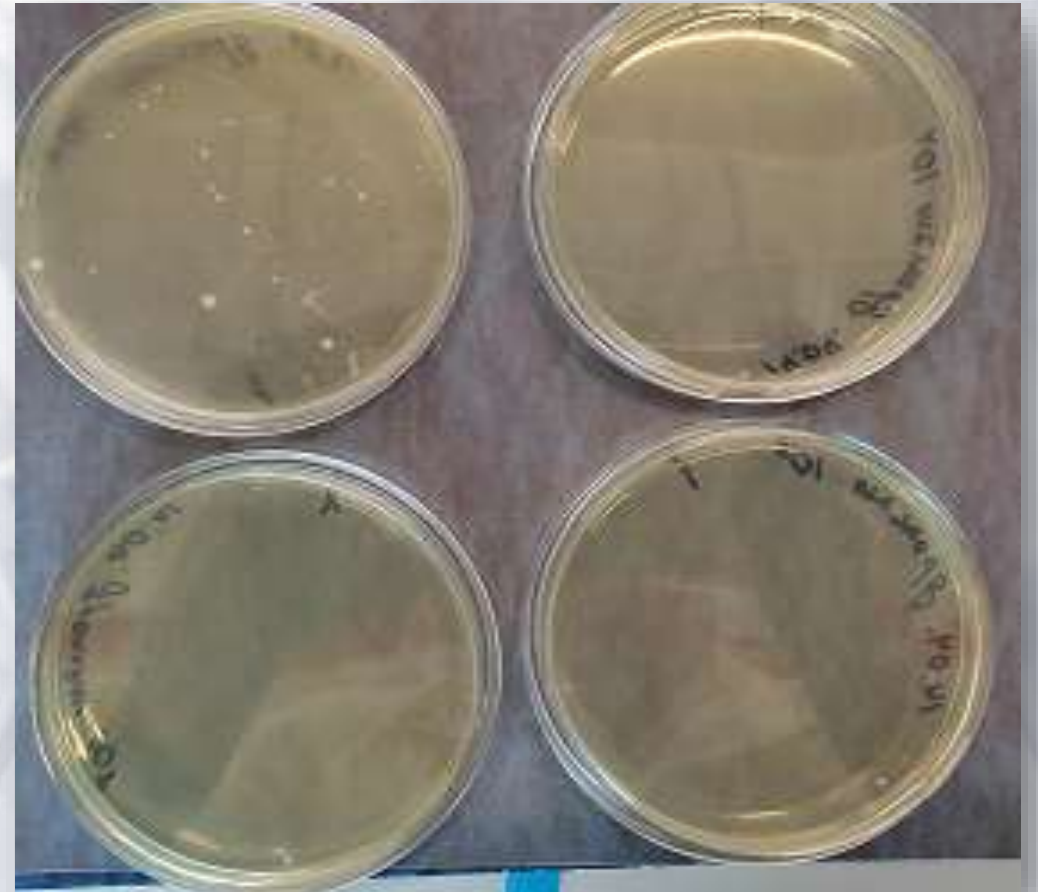
(сточная, природная, питьевая и др.)

ОМЧ, Общие колиформные бактерии, Колифаги, Споры сульфитредуцирующих клостридий, Цисты лямблий, Staphylococcus aureus и др.

Молоко и молочная продукция

ОМЧ, Сычужная проба, Сычужно-бродильная проба, БГКП, Редуктазная проба, Микроскопические грибы и дрожжи, Staphylococcus aureus, Молочнокислые бактерии, **устойчивость к антибиотикам возбудителей мастита и др.**

1. Определение общего микробного числа (ОМЧ)



2.Выделение сальмонелл

АГРОПЛЕМ

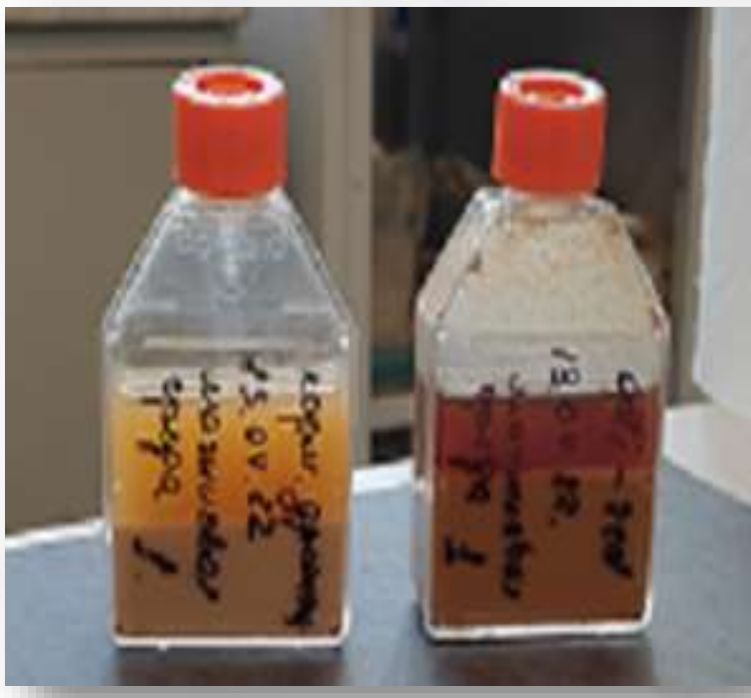


Фото 1 а. Выявление сальмонелл. Накопительная среда №1.

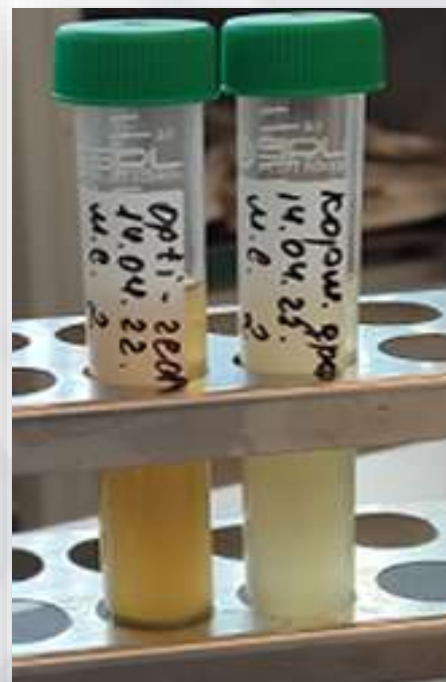


Фото 1 б. Выявление сальмонелл. Накопительная среда №2.

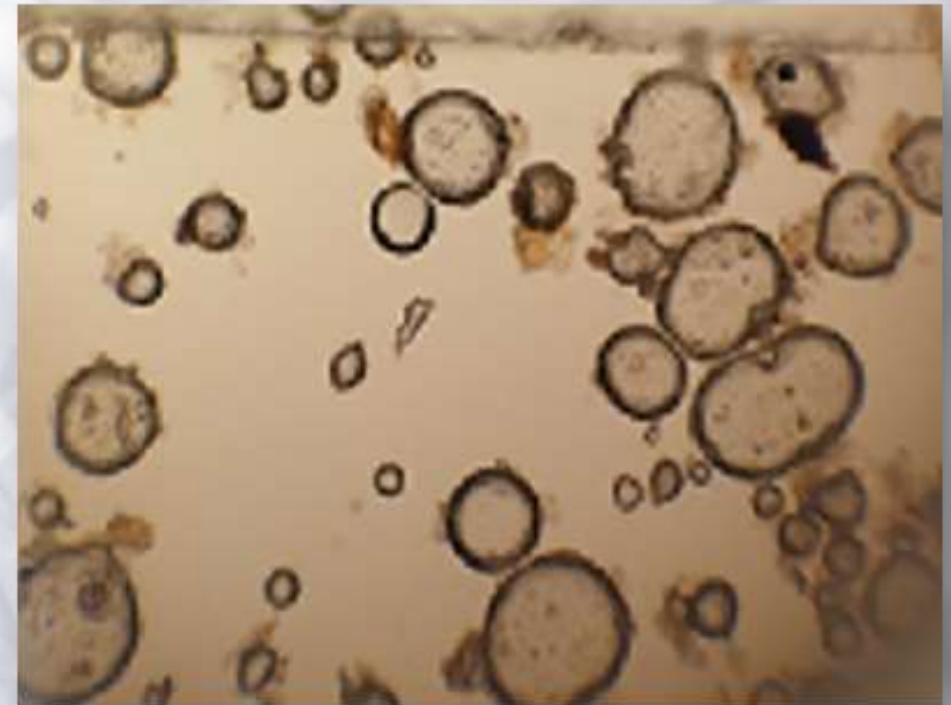


Фото 1 в. Рост сальмонелл образца №3 (1360) на висмут-сульфитном агаре(разведения 10^1 , 10^3 , 10^7)

3. Латекс-тест на определение *Listeria monocytogenes*



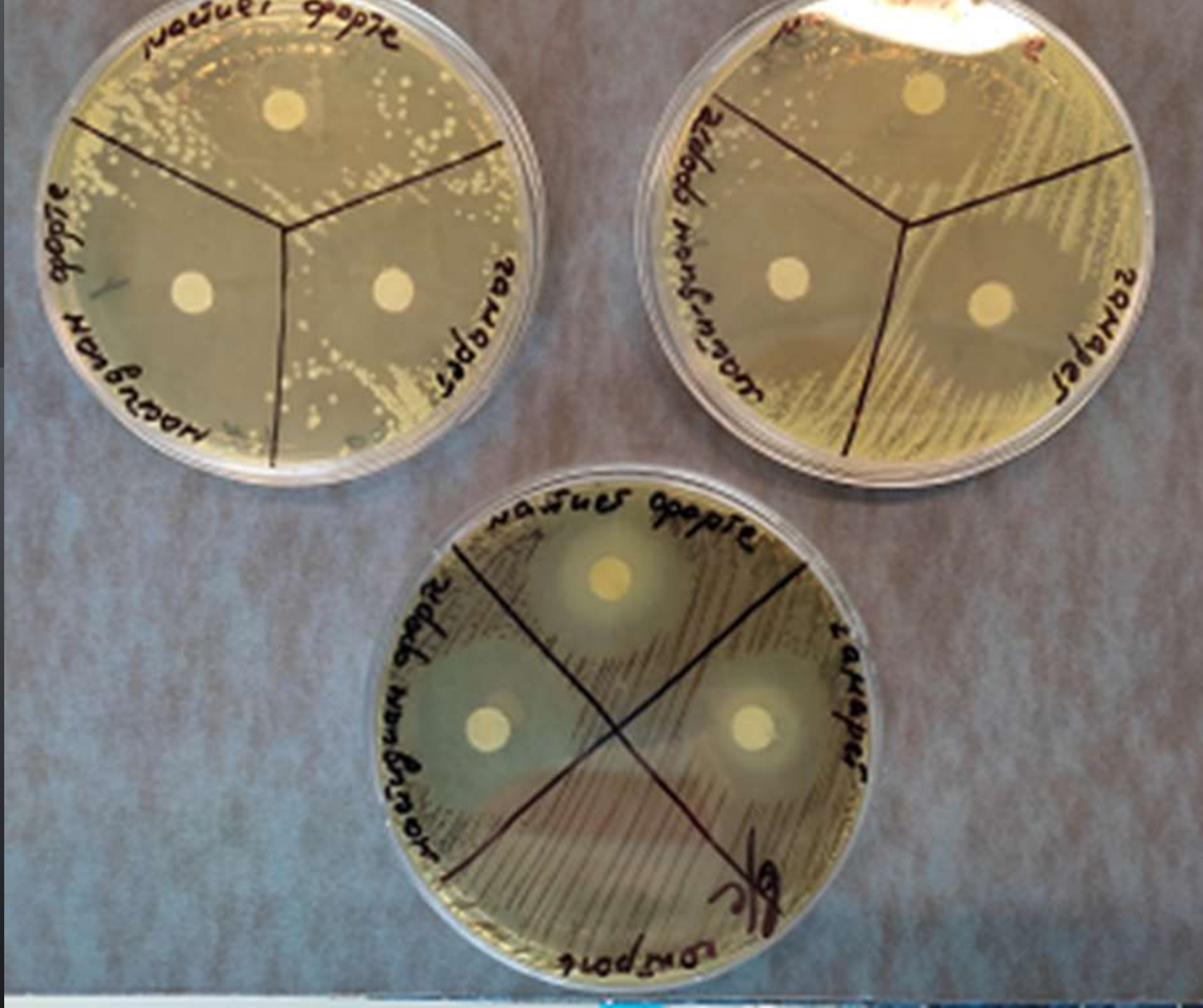
1 и 3 – испытуемые образцы колоний листерий. 2 – отрицательный контроль; 4 – положительный контроль. Испытуемые образцы относятся к сапрофитным листериям.



Яйца гельминтов, обнаруженные в удобрениях



4. Определение чувствительности к препаратам антибиотиков



Отбор и транспортировка проб



**Отбор проб в
стерильные емкости**



**Наличие этикетки
обязательно**



**Транспортировка
проб в сумке-
холодильнике**





Спасибо за внимание!

Руководитель лаборатории анализа почв и оценки почвенного плодородия
ООО «Агропем» Овод Артем , тел. 8-916-858-16-03, aovod@agroplem.ru
Заместитель генерального директора Косенков Александр тел. +7-916-569-49-51,
akosenkov@agroplem.ru