



Фотина Т.И. , д.в.н., профессор,  
заслуженный работник  
ветеринарной медицины Украины  
Сумский национальный аграрный  
университет

Зав. кафедры ветсанэкспертизы,  
микробиологии, зоогигиены и  
безопасности продуктов  
животноводства



An aerial photograph of the Sumy National Agrarian University campus. The image shows a large, multi-story central building with a light-colored facade and a central entrance. To the left of the main building is a large, curved sports field with a running track. In the background, there are several multi-story residential or administrative buildings. The campus is surrounded by green lawns and trees. The text "СУМСЬКИЙ" is overlaid in large, yellow, serif capital letters on a semi-transparent orange banner at the top left.

СУМСЬКИЙ

НАЦІОНАЛЬНИЙ

АГРАРНИЙ

УНІВЕРСИТЕТ

IV степень аккредитации  
(постановление ГАК от 27.11.2007 №68)



# Сучасний університет з поглядом на майбутнє







*Факультет ветеринарної медицини*



# РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**ПП. 01 ОСНОВИ БІОБЕЗПЕКИ, БІОЕТИКИ ТА ВЕТЕРИНАРНОЇ ЕКОЛОГІЇ**  
(ШИФР І НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

**НАПРЯМ ПІДГОТОВКИ: 6.110101 *ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА***  
(ШИФР І НАЗВА НАПРЯМУ ПІДГОТОВКИ)



## Опис навчальної дисципліни

### Основи біобезпеки, біоетики та ветеринарної екології

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	
Кількість кредитів – <b>2,5</b>	Галузь знань: <b>1101 Ветеринарія</b> (шифр і назва)	<b>Нормативна</b>	
	Напрямок підготовки: <b>6.110101 Ветеринарна медицина</b> (шифр і назва)		
Модулів – <b>3</b>		Рік підготовки:	
Змістових модулів: <b>3</b>		2013-2014-й	2013-2014-й
		Курс	
		1	1 с.т.
		Семестр	
Загальна кількість годин - <b>72</b>	Освітньо-кваліфікаційний рівень: <b>бакалавр</b>	2-й	2-й
		Лекції	
		18 год.	18 год.
		Практичні, семінарські	
		-	-
		Лабораторні	
		36 год.	18 год.
		Самостійна робота	
		18 год.	18 год.
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – <b>3</b> самостійної роботи студента - <b>1</b>		Вид контролю: <b>Комп'ютерне тестування, усне опитування, тестовий контроль</b> <b>екзамен</b>	





# Біобезпека

## Мікроорганізми та рівні біобезпеки

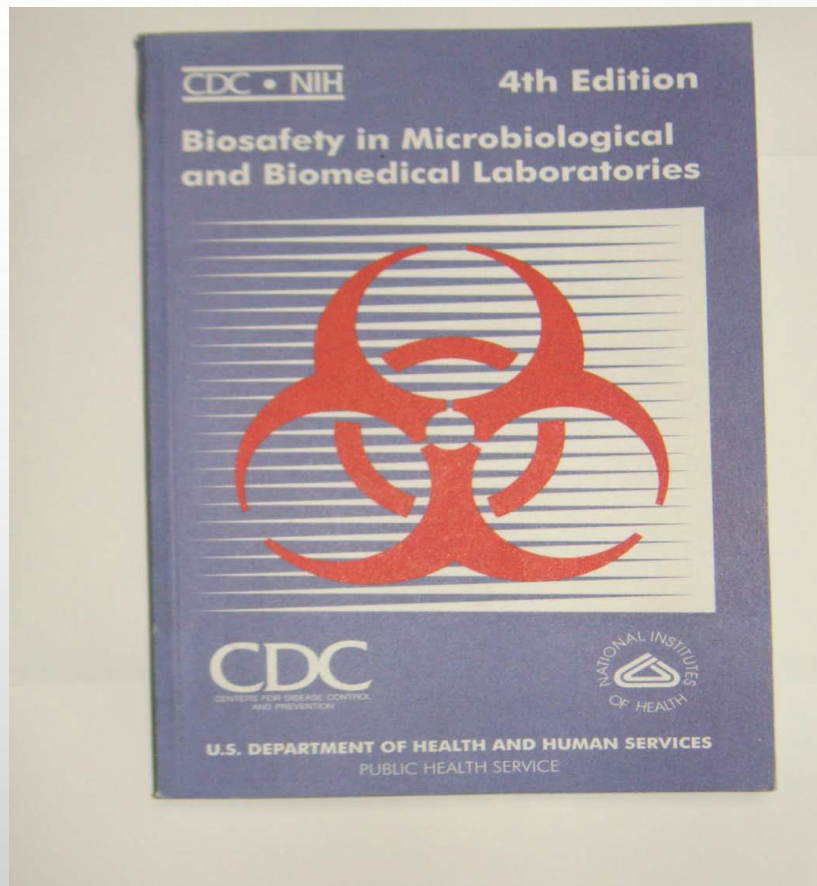
**Біологічна безпека** - стан середовища життєдіяльності людини, при якому відсутній негативний вплив його чинників (біологічних, хімічних, фізичних) на біологічну структуру і функцію людської особи в теперішньому і майбутніх поколіннях, а також відсутній непередбачуваний негативний вплив на біологічні об'єкти природного середовища (біосферу) та сільськогосподарські рослини і тварини.

[illegible]



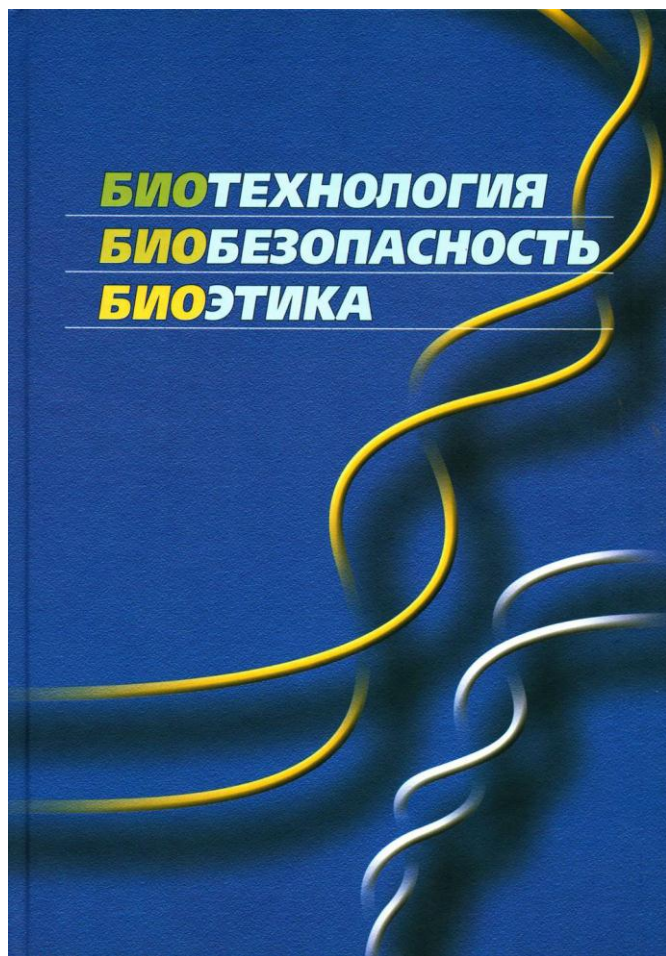


# ПОСІБНИКИ





# Посібники



# Список рекомендованої літератури:

1. Закон України «Про захист тварин від жорстокого поводження».
2. Наказ НААН України 10.07.2009 N 479/75 «Про створення постійно діючої Робочої групи з питань біобезпеки при використанні генетично модифікованих організмів в системі АПК».
3. Рішення РНБО «Про біологічну безпеку України» ( Рішення введено в дію Указом Президента N 220/2009 ( 220/2009 ) від 06.04.2009
4. Указ президента «Про біологічну безпеку в Україні».Малахов В. Етика , К, 2000. 383 с.
5. Панько І.С. Професійна етика лікаря ветеринарної медицини. К., 1998, 240 с.
6. Етика: Навч. Посібник , Аболіна, В.В.Єфименко, О.М.Лінчук та ін. К., 1992.328 с.
7. Степаненко В.Ф. Етика в проблемних і аналітичних задачах: Навч. Посібник. К., 1998. 270 с. Гусейнов А.А., Апресян Р.Г. Етика. М., 1998.472 с.
8. Гусейнов А.А., Ирлиц Г. Краткая история этики. М., 1987.589 с.
9. Зеленкова М.Л., Беляева Е.В. Ётика: Учебное пособие и Практикум. Минск, 1997. 320 с.

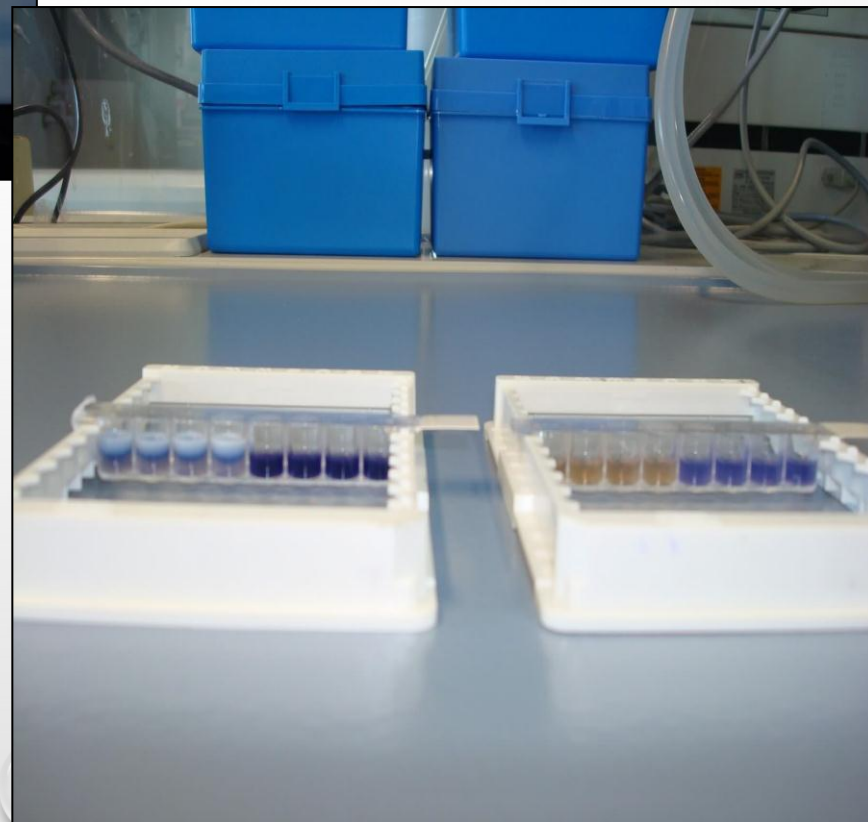
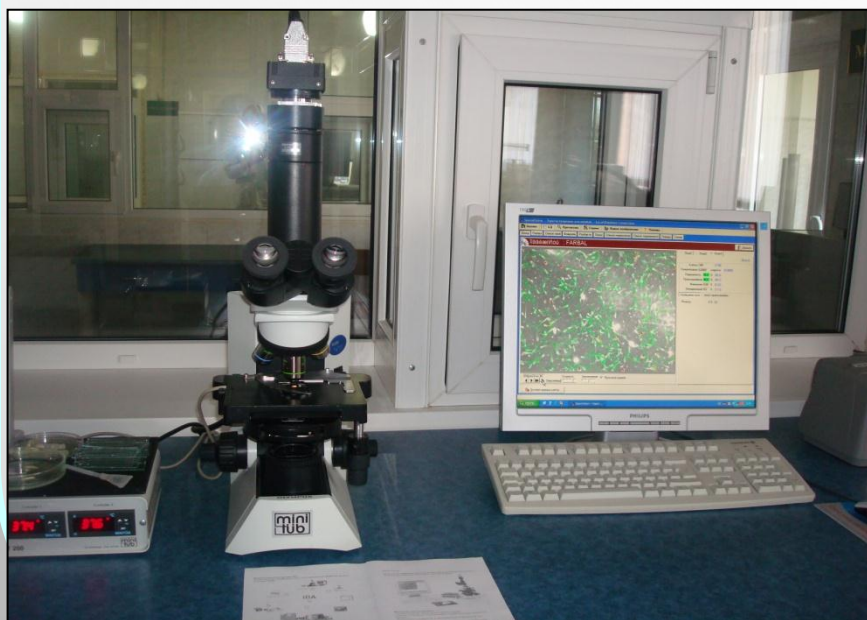
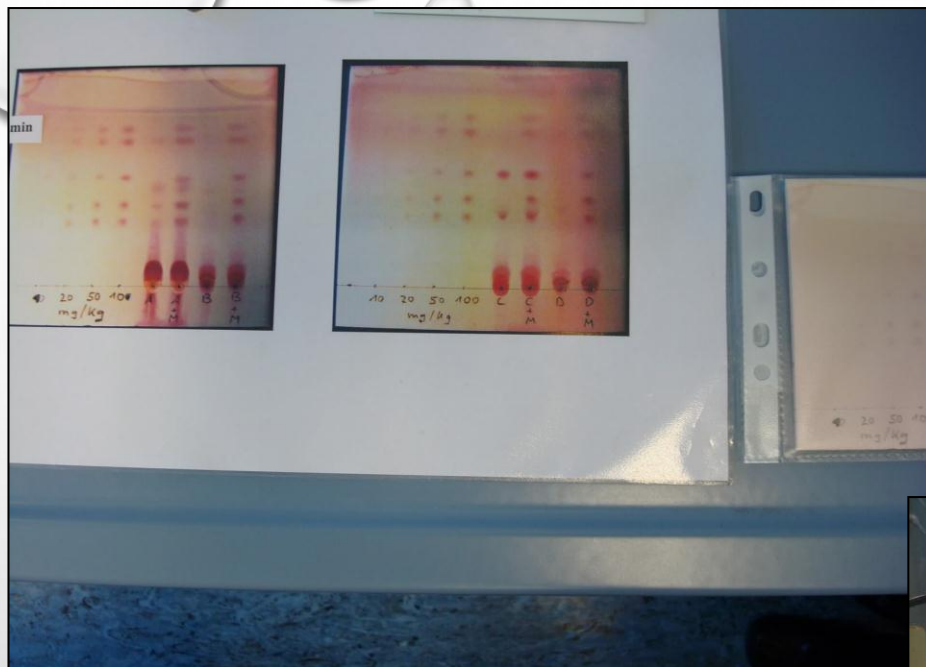


**НАУЧНО-УЧЕБНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ “ВЕТЕРИНАРНАЯ  
ФАРМАЦИЯ” СОВМЕСТНО С НПФ “БРОВАФАРМА” (НАКАЗ №  
713 ОТ 31. 08. 2005 ГОДА, АКРЕДИТОВАНА 15.05.2007 ГОДА)**



# Лаборатория качества и безопасности продуктов животноводства

наказ № 583 от 30. 06. 2007  
года, аккредитована 25.05.2008  
года





# ЛАБОРАТОРИЯ ИМЕЕТ СОВРЕМЕННОЕ НАУЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ:

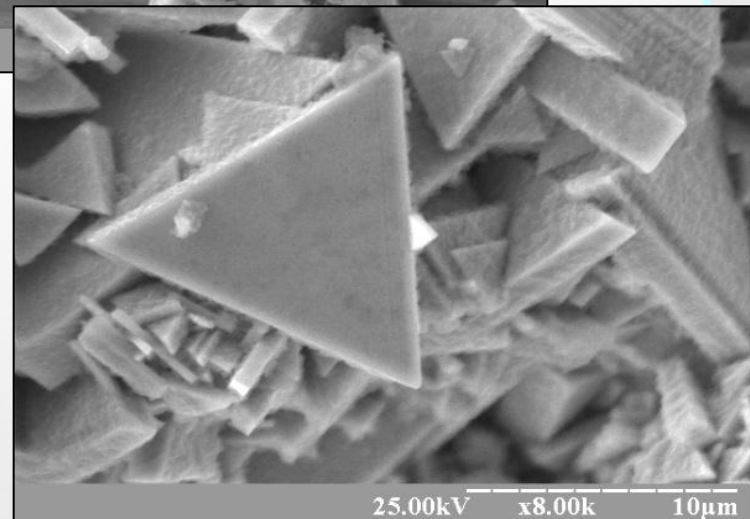
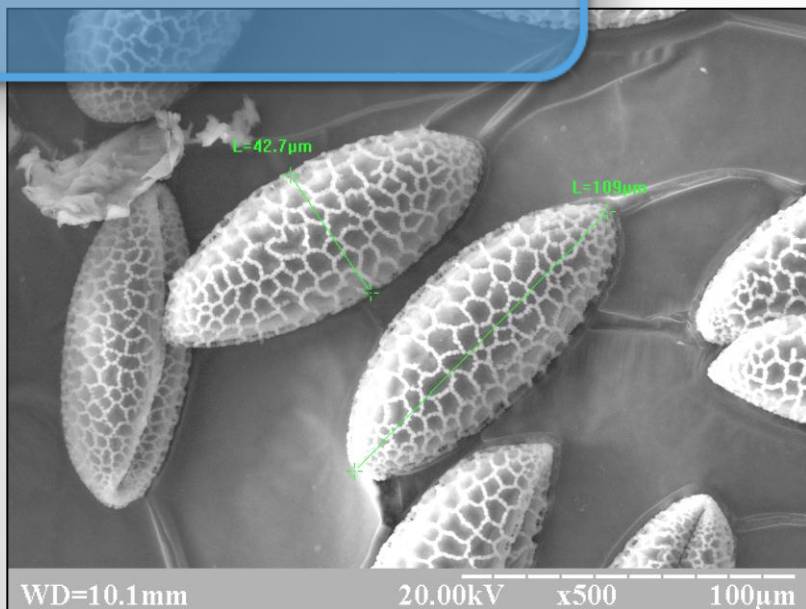
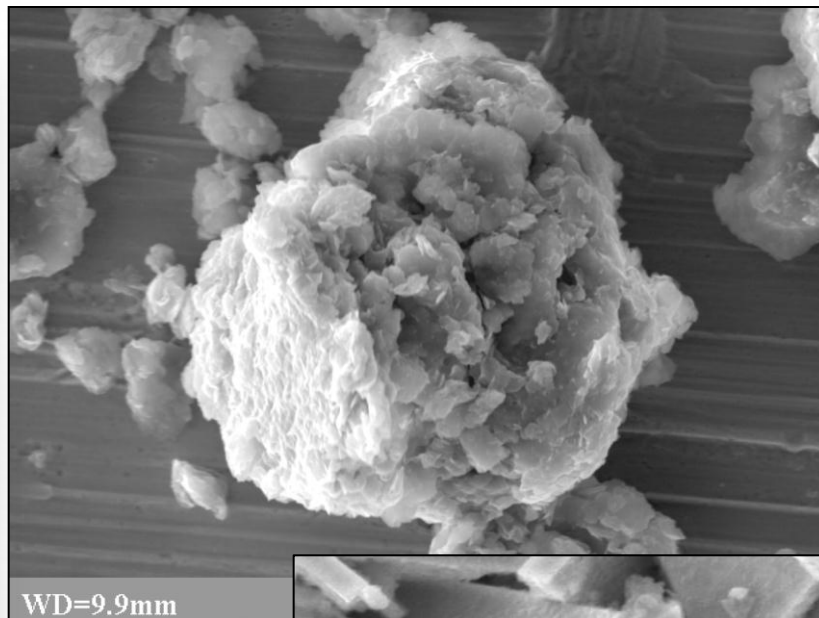
**РАСТРОВЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ  
МИКРОСКОП РЭМ 106И**



**ПРОСВЕЧИВАЮЩИЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ  
МИКРОСКОП ПЭМ 100-01**



**РАЗРОБКА НОВЫХ  
ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ  
ПРОФИЛАКТИКИ И  
ЛЕЧЕНИЯ ЖИВОТНЫХ,  
ПТИЦ И ПЧЕЛ НА  
ОСНОВЕ  
НАНОТЕХНОЛОГИЙ**





# ДОКЛИНИЧЕСКИЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ ВЕТЕРИНАРНЫХ ПРЕПАРАТОВ



# Клинические испытания фармакологических средств в условиях производства







**Клинические испытания в условиях учебно-научной производственной клиники факультета ветеринарной медицины**



КІЛПКА ПІРЕН'СРА  
ІДЕНТИФІКАЦІЙНИЙ № UA 5900393828  
ДІОПІДКА 1 Управління ветеринарної медицини  
ДАТА ВИПУСКУ 18.01.2009 р.

КІЛПКА  
ІДЕНТИФІКАЦІЙНИЙ № UA 5900393827  
ДІОПІДКА 1 Управління ветеринарної медицини  
ДАТА ВИПУСКУ 18.01.2009 р.

КІЛПКА  
ІДЕНТИФІКАЦІЙНИЙ № UA 5900393826  
ДІОПІДКА 1 Управління ветеринарної медицини  
ДАТА ВИПУСКУ 18.01.2009 р.

КІЛПКА  
ІДЕНТИФІКАЦІЙНИЙ № UA 5900393825  
ДІОПІДКА 1 Управління ветеринарної медицини  
ДАТА ВИПУСКУ 18.01.2009 р.

КІЛПКА  
ІДЕНТИФІКАЦІЙНИЙ № UA 5900393824  
ДІОПІДКА 1 Управління ветеринарної медицини  
ДАТА ВИПУСКУ 18.01.2009 р.

КІЛПКА  
ІДЕНТИФІКАЦІЙНИЙ № UA 5900393823  
ДІОПІДКА 1 Управління ветеринарної медицини  
ДАТА ВИПУСКУ 18.01.2009 р.

ВЕТЕРИНАРНА  
СТАНЦІЯ  
ДІОПІДКА 1  
УПРАВЛІННЯ  
ВЕТЕРИНАРНОЇ  
МЕДИЦИНИ



























- **МОНІТОРИНГ ЗБУДНИКІВ БАКТЕРІАЛЬНИХ  
ХВОРОБ**

**ТВАРИН, СУЧАСНА ДІАГНОСТИКА ТА**

**Експрес-діагностика с помощью тест систем  
РИДАСКРИН® Сальмонелла.**



RIDA<sup>®</sup>COUNT

Коробка набора, конверти





### Total



AOAC Performance Tested  
Методы<sup>М</sup>, Certificate No. 011001

### Coliform

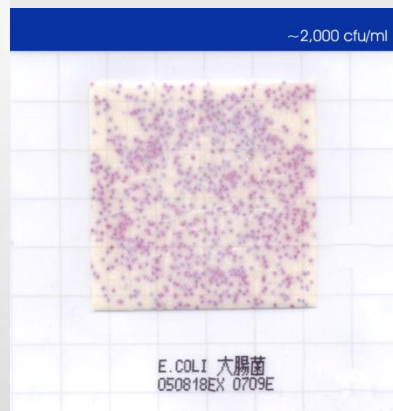


AOAC Performance Tested  
Методы<sup>М</sup>, Certificate No. 100204

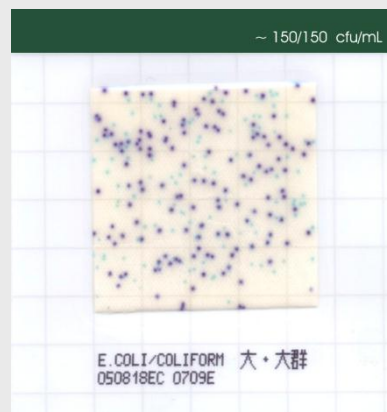
### Staph aureus



### E. coli



### E. coli/Coliform



### Yeast & Mold Rapid



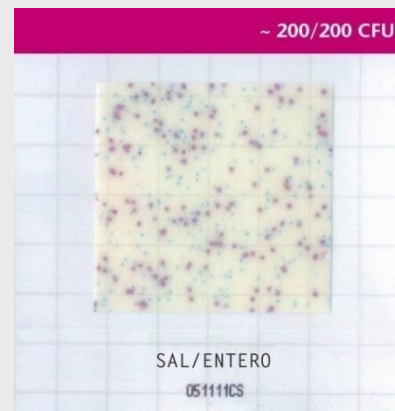
AOAC Performance Tested  
Методы<sup>М</sup>, Certificate No. 070901



### Enterobacteriaceae



### Salmonella/Enterobacteriaceae



# ***Escherichia coli* (O157)**

Изолированы энтеропатогенные штаммы эшерихий:

в мясе и мясопродуктах 43,1%, в молоке - 25%, в птице и птицепродуктах - 25%, в рыбе и рыбопродуктах – 16%, во фруктах - 26,5%.





# Enterobacter aerogenes (суточная культура) со скорлупы яиц





# Enterobacter agglomerans (суточная культура)



выделен в мясе птицы 5,4%.



# Enterobacter gergoviae

из мяса птицы, производитель Аргентина  
(1,4%)



подобный тип микроорганизма *Enterobacter gergoviae* выделен в мясе 1,6%, в рыбе и рыбопродуктах – 1,8% и в фруктах - 2,9%. *Enterobacter cloacae* зарегистрировали в птице и птицепродуктах 6,3%, рыба и рыбопродуктах – 1,8%, во фруктах - 2,9%.



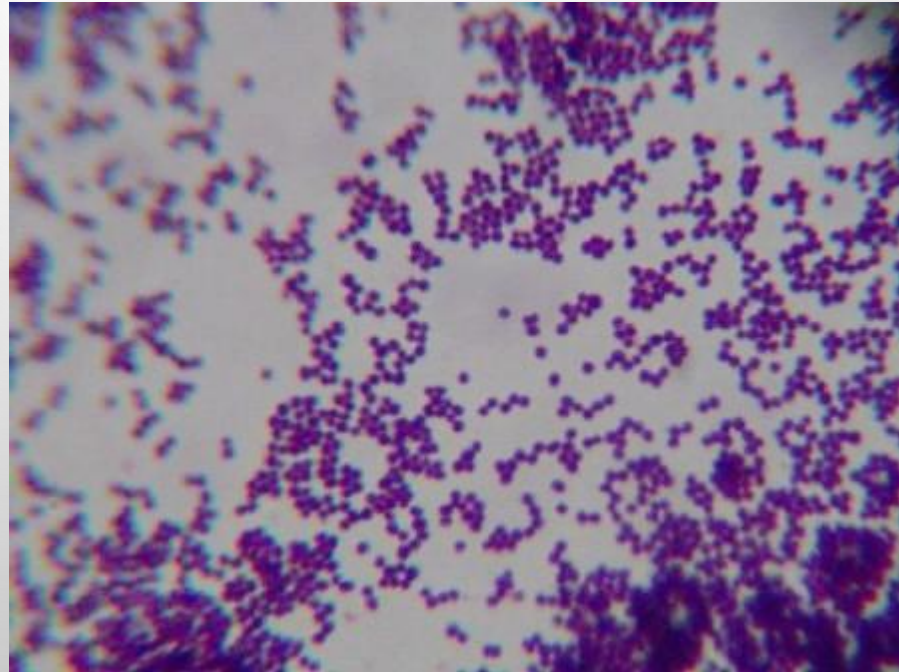
# Salmonella enteritidis (суточная культура) изолирована из тушек птицы

Нередким явлением изоляции была *Salmonella enteritidis* в мясе и мясопродуктах 1,4%, в птице и птицепродуктах - 4,2%, в рыбе и рыбопродуктах – 1,8% и в фруктах - 2,9%.



# Staphylococcus epidermidis

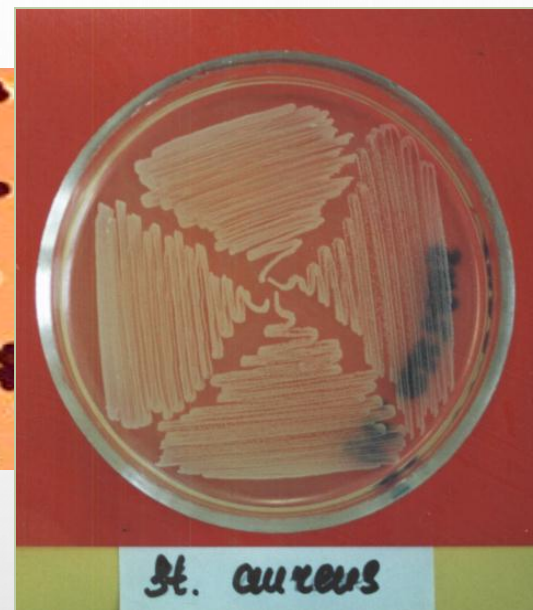
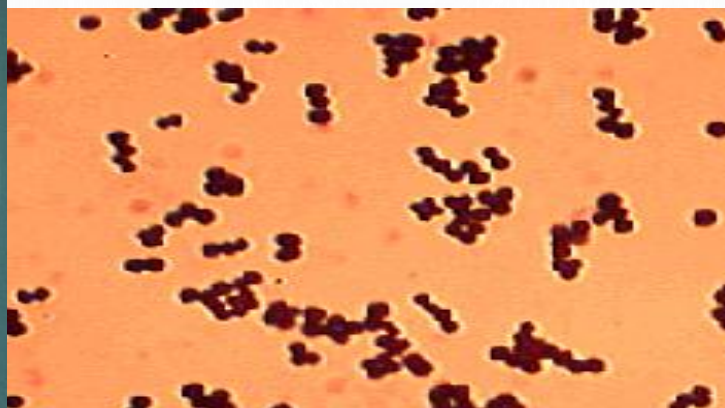
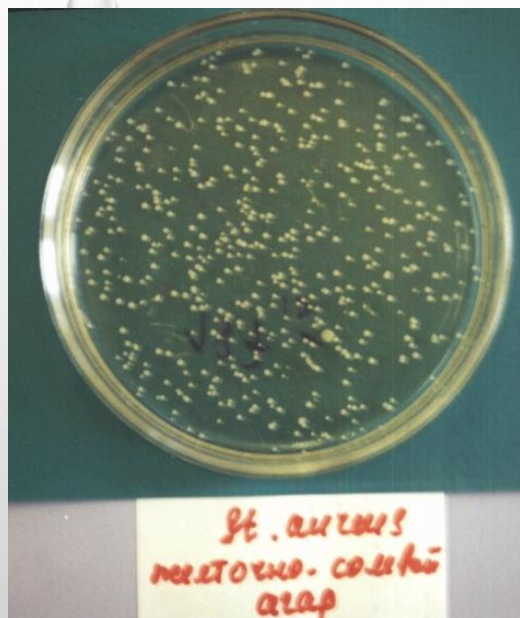
Имело место изоляции патогенных штаммов кокковой флоры, такой, как **Staphylococcus epidermidis** в мясе и мясопродуктах 6,9%, в мясе птицы - 8,9%





# Staphylococcus aureus на желточно-солевом агаре (суточная культура)

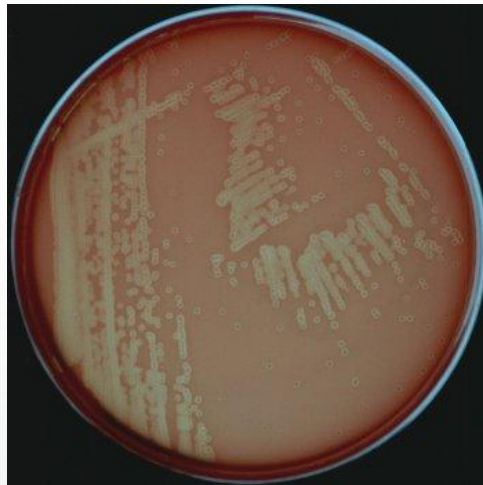
со скорлупы яиц



**Staphylococcus aureus** в мясе и мясопродуктах - 12,5%,  
в молоке - 16,7%, в птице и птицепродуктах - 10,3%, в  
рыбе и рыбопродуктах – 8,9%.

# *Listeria monocytogenes*

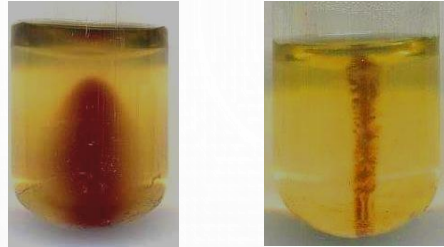
из мяса птицы





# Микробиологические свойства *L.monocytogenes*

**-Подвижность при 20-22 С**

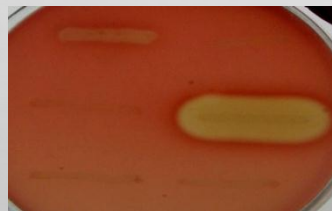


**-голубое (голубо-зеленое) свечение колоний в косо-проходящем свете**

**-характерный рост на жидких и плотных питательных средах**

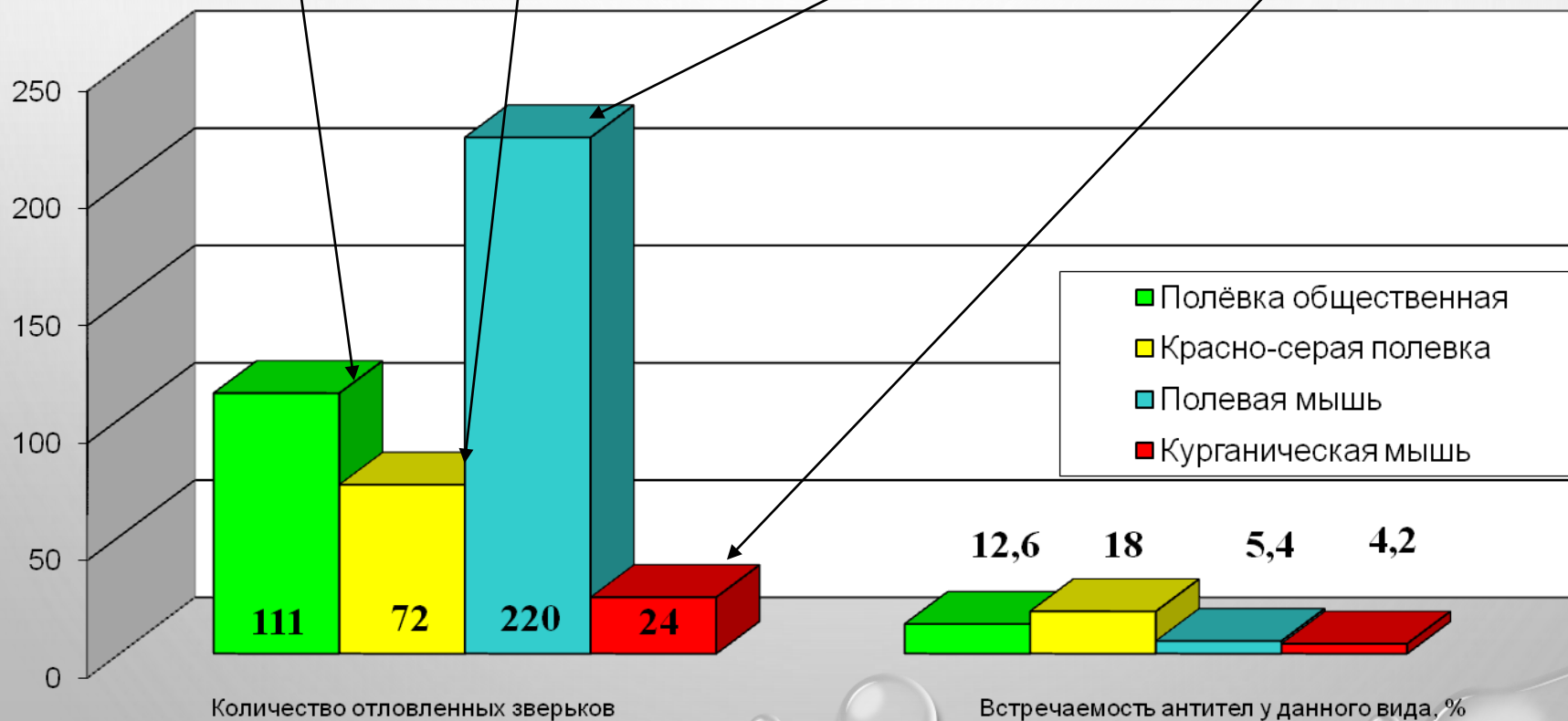


**-наличие каталазной и гемолитической активностей**



**-отсутствие оксидазной активности**

# Встречаемость антител к *L. monocytogenes* у отдельных видов мышевидных грызунов





**ВОПРОС!!!! Как получить  
здоровую и безопасную  
продукцию птицеводства для  
человека????**



# РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ: КОНТРОЛЬ НА ВСЕХ «КРИТИЧЕСКИХ ТОЧКАХ»







[www.sau.sumy.ua](http://www.sau.sumy.ua)