

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧЕРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ  
МЕДИЦИНЫ И БИОТЕХНОЛОГИИ им. К.И.СКРЯБИНА»**

**КАФЕДРА ЭПИЗООТОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ.**

**ЛЕКЦИЯ.**

Дезинфекция,  
дезинсекция, дератизация средства, методы и их роль в  
противоэпизоотических мероприятиях.

**ДОЦЕНТ ВАСЕНКО С.В.**

**2013 г.**

[pptcloud.ru](http://pptcloud.ru)

# ДЕЗИНФЕКЦИЯ



**Дезинфекция** - комплексная система мероприятий по уничтожению патогенных или условно патогенных микроорганизмов во внешней среде и на теле животных.

# Виды дезинфекции

## ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ

Проводится в благополучном хозяйстве с целью предупреждения возникновения болезни

## ВЫНУЖДЕННАЯ

Проводится при возникновении инфекционной болезни

### *предпусковая*

После завершения строительства, накануне ввоза в помещение животных или завоза кормов

### *технологическая*

Проводится в зависимости от технологии производства

### *текущая*

Проводится систематически до ликвидации болезни

### *заключительная*

Проводится перед снятием карантина или ограничений

# Средства дезинфекции

## Физические

1. механическая очистка
2. солнечный свет
3. УФЛ
4. сухой жар
5. перегретый пар
6. кипячение
7. высушивание
8. гамма лучи
9. ультразвук

## Химические

1. кислоты
2. щёлочи
3. хлоросодержащие
4. фенолы и креоны
5. формальдегид
6. соли тяжёлых металлов
7. препараты других групп
8. моющие средства

## Биологические

1. микробы- антогонисты
2. термофильные микробы

# Основные требования предъявляемые к дезинфектантам

- обладать достаточной бактерицидностью
- не иметь стойкого неприятного запаха
- хорошо растворяться в воде или давать с ней стойкие эмульсии
- проявлять дезинфицирующее действие в любой среде
- не портить обрабатываемые предметы
- быть доступным и дешевым
- удобными при транспортировке
- обладать высокой стабильностью при хранении
- обладать низкой токсичностью для человека, сельскохозяйственных животных и птицы
- обладать низкой коррозионной активностью в отношении различных конструктивных материалов
- наиболее важным показателем является экологическая безопасность



# Химические дезинфектанты

- 1). **Кислоты** (соляная, молочная, муравьиная, уксусная, щавелевая, надуксусная, дезоксан).
- 2). **Щелочи** (едкий натр, едкое кали, гашеная известь- пушонка, кальцинированная (двууглекислая сода), карбонат калия (поташ), демп (комплексное соединение) и др.
- 3). **Хлорсодержащие препараты** (хлорная известь - получается путем пропускания газа-хлора через гашеную известь \пушенку\, содержит не менее 25% активного хлора, гипохлорит кальция, хлорамины, производные гидантиона, соли изоциануровой кислоты, однохлористый йод.и др
- 4). **Фенолы и крезолы** (фенол, крезол, феносмолин, креолин).
- 5). **(Форм)альдегиды** (формалин, пароформ, метафор, паросод, фоспар и др.)
  - 6). **Соли тяжелых металлов** (медный купорос).
- 7). **Препараты других групп** (спирты, иодоформ, оксиды, соединения брома).
- 8). **Моющие средства.**

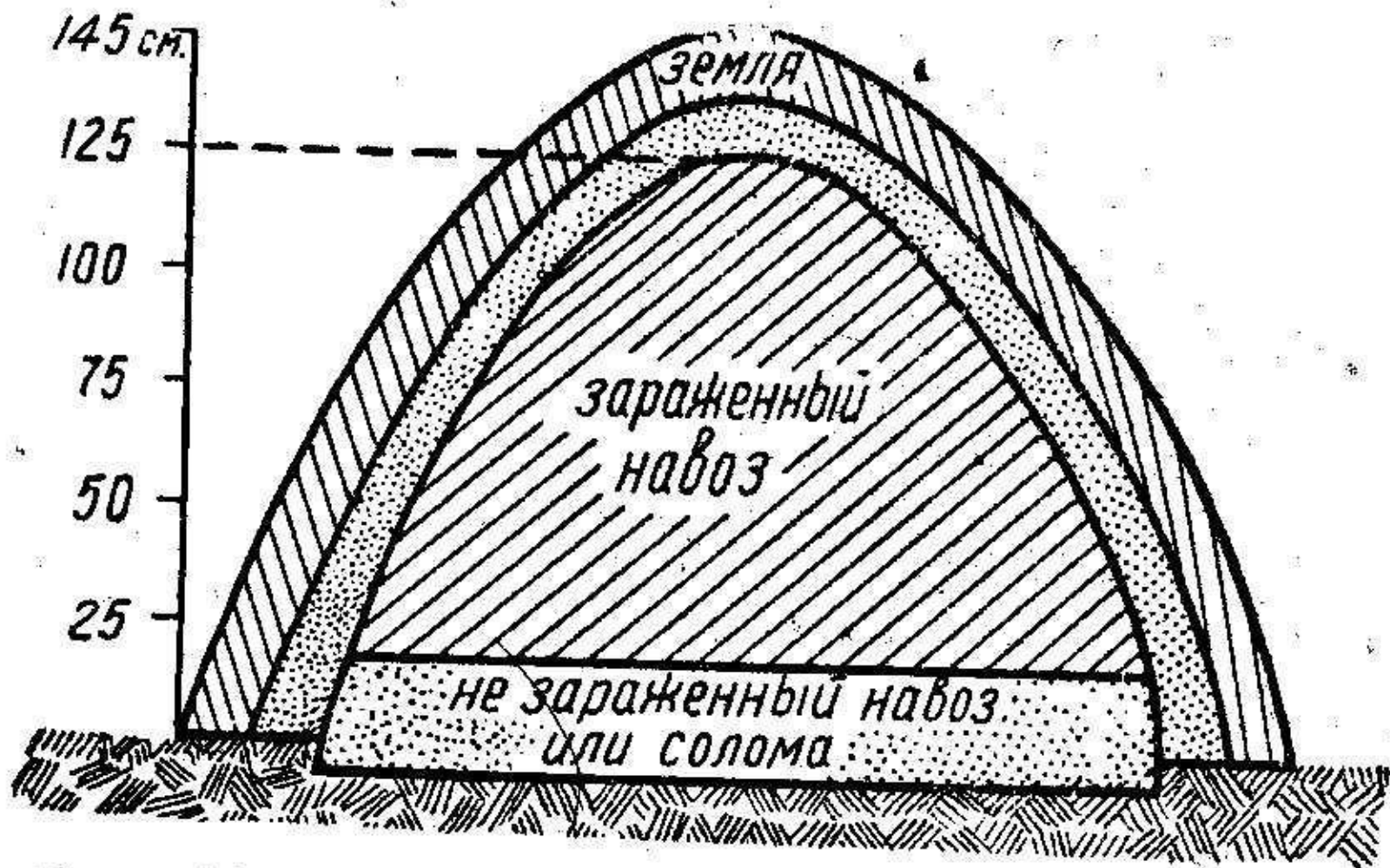


Рис. 68. Укладка навоза для биологической дезинфекции.



# Дезинфекция

## Методы

## Способы

---

### 1. Влажный

Бьющей струёй, факельное распыление, опрыскивание, погружение в раствор

---

### 2. Сухой

Посыпка порошками, опыливание дез.посолочные смеси.

---

### 3. Аэрозольный

Аппаратный, безаппаратный

---

### 4. Газовый

Камерный, под искусственным покрытием

---

# Механизмы и аппараты применяемые для дезинфекции

- Специализированные дезинфекционные машины
- Аппараты для обработки кожного покрова животных
- Аэрозольные генераторы
- Дезинфекционные камеры

# Организация и техника проведения дезинфекции

- **Механическая очистка**

- увлажнение водой или дезсредством
  - тщательная механическая очистка
  - гидроочистка

- **Собственно дезинфекция**

- выбор дезсредства
  - метод дезинфекции
  - определение суммарной площади помещения
  - расчёт общего количества дезсредства
  - порядок проведения
  - экспозиция
  - проветривание, мытье при необходимости
  - нейтрализация дезсредств

- **Контроль качества**

# Качество дезинфекции зависит от:

- среды на (в) которой находятся микробы
- концентрации дезинфектанта
- температуры воздействия
- способа обеззараживания
- кратности нанесения дезраствора
- количество нанесенного раствора на единицу площади (объема)
- времени воздействия (экспозиции)



# **Контроль качества дезинфекции**


**Контроль подготовки объектов**

**Контроль за соблюдением установленных  
режимов дезинфекции**

**Бактериологический контроль**

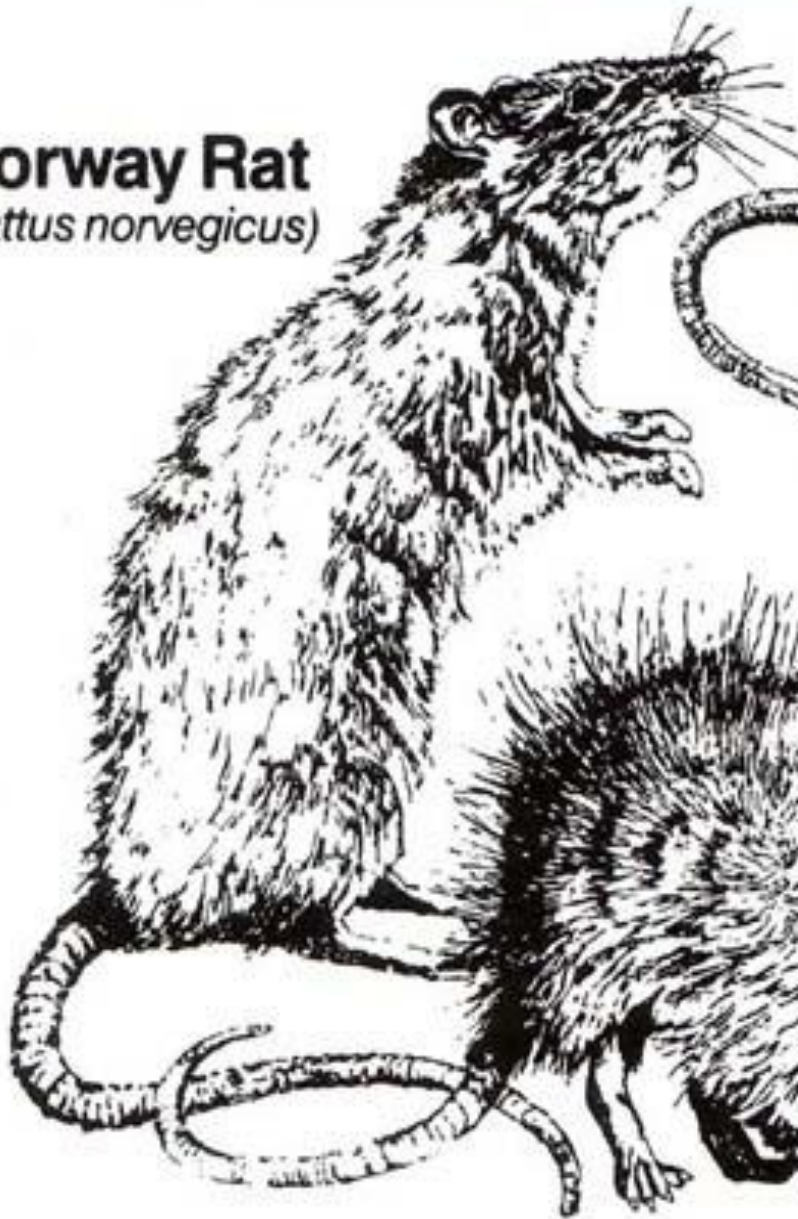
# ДЕРАТИЗАЦИЯ



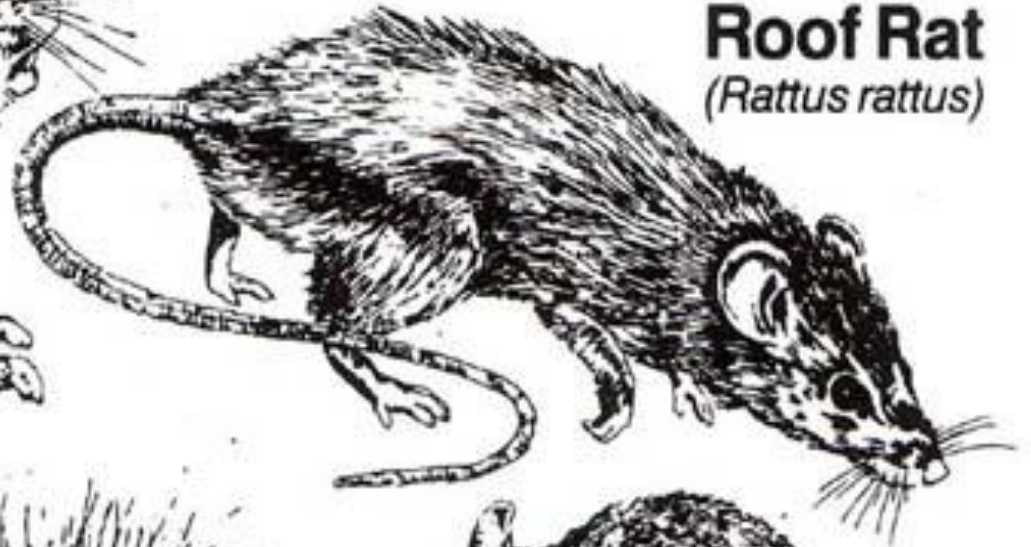


**Дератизация – комплекс мероприятий направленных на уничтожение вредных грызунов**

**Norway Rat**  
(*Rattus norvegicus*)



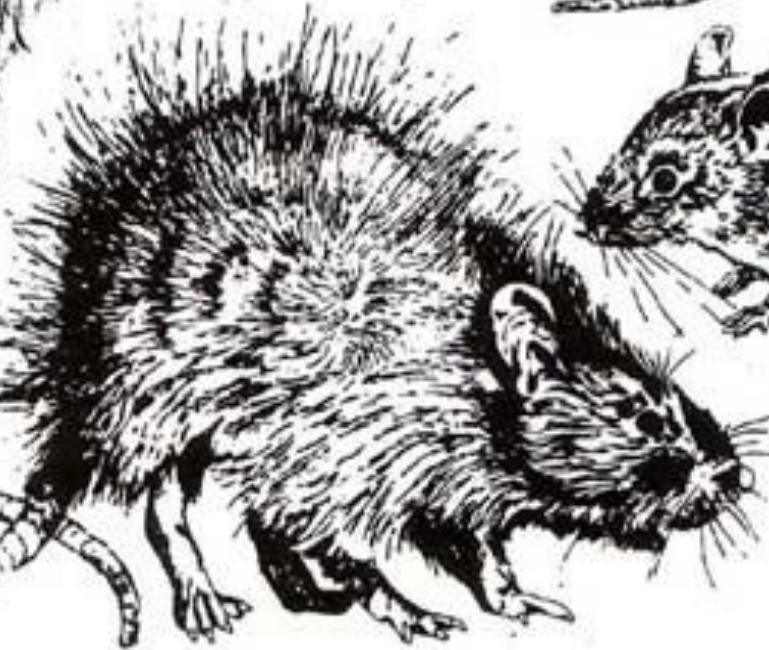
**Roof Rat**  
(*Rattus rattus*)



**House Mouse**  
(*Mus musculus*)



**Lesser Bandicoot**  
(*Bandicota bengalensis*)

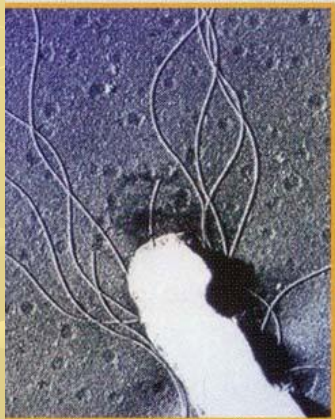








**... портят  
продукты**



**... переносят  
заболевания**



**... перегрызают  
провода**



# ДЕРАТИЗАЦИЯ

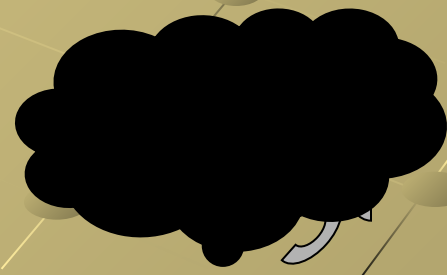
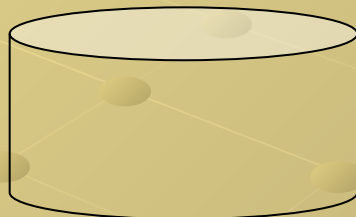


# МЕТОДЫ ДЕРАТИЗАЦИИ

Безприманочный  
(опыливание  
нора, путей  
движения)

Приманочный  
(пищевые  
приманки: каши, хлеб,  
фарш, ;водные  
приманки:  
вода, молоко, бульон)

Газами (углекислый газ)





# Способы приготовления отравляющих приманок.

- **Механическое смешивание**
- **Вымачивание в растворах ядов**
- **Прилипание ядов-порошков к поверхности приманок (растительное масло и другие масла)**
- **Нанесение ядовитых паст на поверхность приманок.**
- **Вымачивание или опыливание растительных приманок ядами.**

# Рецепты приманок (в граммах)

<b>Зоокумарин 20</b> <b>Влажный комбикорм 960</b> <b>Масло растительное 20</b>	<b>Зоокумарин 20</b> <b>Хлебная крошка 580</b> <b>Фарш мясной или рыбный 400</b>
<b>Фентолацин 30</b> <b>Дробленое зерно 940</b> <b>Масло растительное 30</b>	<b>Фентолацин 30</b> <b>Комбикорм запаренный 930</b> <b>Сахар 20</b>
<b>Крысит 10</b> <b>Хлебная крошка 930</b>	<b>Фосфид цинка 20</b> <b>Зерно дробленое 930</b> <b>Масло растительное 50</b>

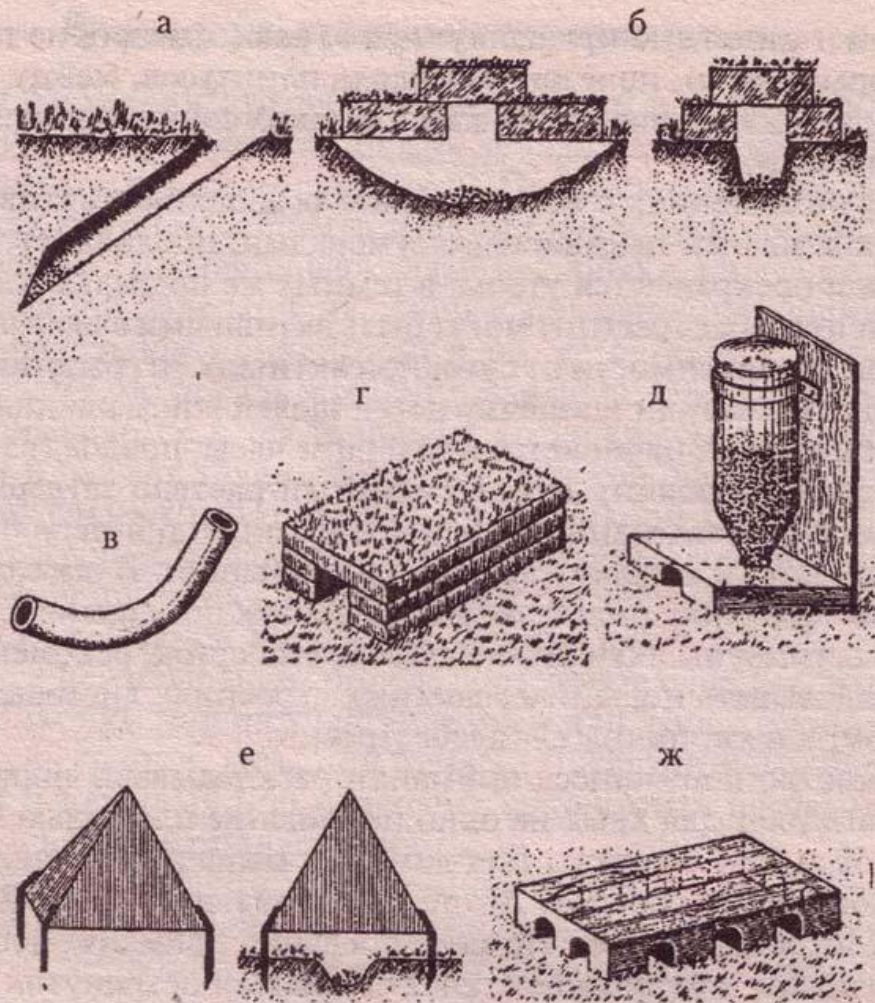


Рис. 9. Способы раскладки приманки:

- а) искусственная нора;
- б) траншея;
- в) металлическая или глиняная труба;
- г) коридорчик из дерна;
- д) кормушка-бутылка;
- е) колпак-зонт;
- ж) приманочный ящик для подвала



# Порядок проведения дератизации.

1. Определение степени инвазии.

2. Выбор метода борьбы с грызунами.

3. Выбор мест для размещения приманки.

4. Размещение приманки.

5. Контроль за результатами.

6. Проверочные исследования и профилактические мероприятия.



# Оценка эффективности дератизации.

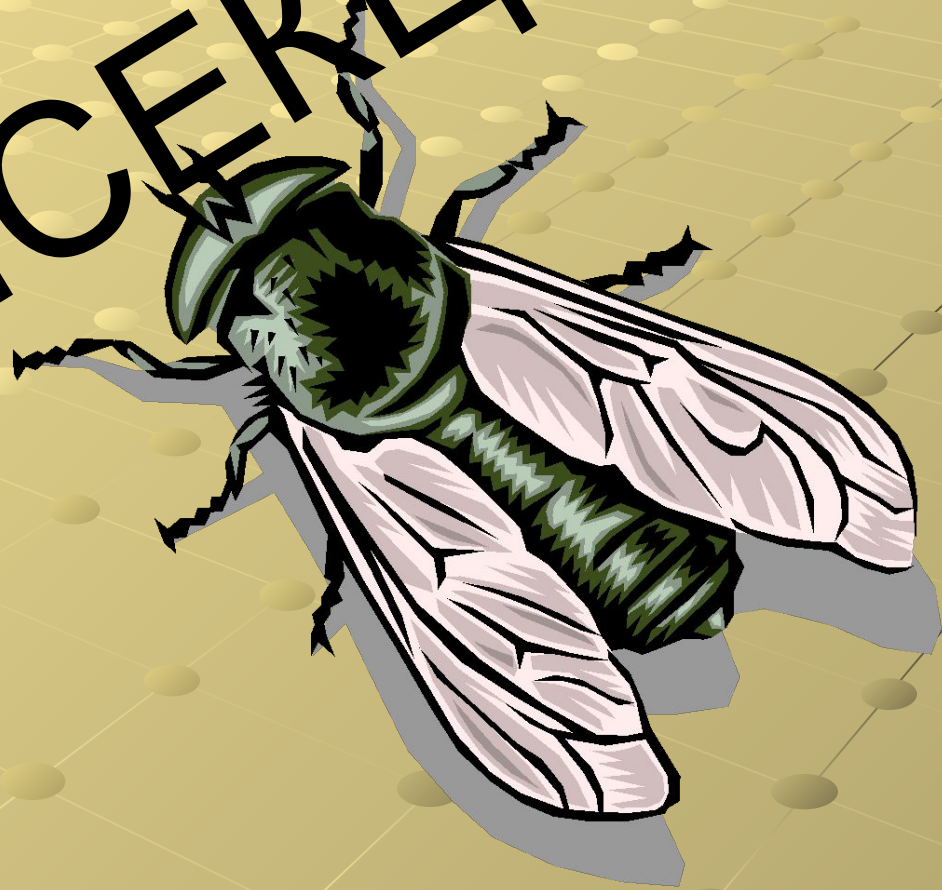
$$X = \frac{(A + B) \times 100}{A}$$

**X** - % эффективности дератизации

**A** - количество жилых нор или суточное количество съеденной приманки до дератизации

**B** - то же после дератизации

# ДЕЗИНСЕКЦІЯ



**Дезинсекция – комплекс мероприятий, направленных на уничтожение членистоногих (клещей и насекомых), вызывающих заболевания и являющихся переносчиками возбудителей.**

# Болезни, переносчиками которых являются

## **Членистоногие:**

- **ИНАН**
- **ИЭМ лошадей**
- **Миксоматоз кроликов**
- **Японский энцефалит**
- **Болезнь Акабане**
- **Вессельсбронская болезнь овец**
- **Блутанг**
- **Нодулярный дерматит**
- **Африканская чума лошадей**
- **Болезнь Найроби**
- **Шотландский энцефаломиелит овец**
- **Везикулярный стоматит**
- **Панлейкопения кошек**



# МЕРЫ БОРЬБЫ С НАСЕКОМЫМИ



## ДЕЗИНСЕКЦИЯ

ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

ИСТРЕБИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

ХИМИЧЕСКИЕ

ФИЗИЧЕСКИЕ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ

ИНСЕКТИЦИДЫ (ДДВФ, ДИБРОМ, ХЛОРОФОС, ЦИОДРИН, АМИДОФОС, БАЙТЕКС И ДР.)

РЕПЕЛЛЕНТЫ (ОКСАМАТ И ДР.)

ИНСЕКТИЦИДНО-РЕПЕЛЛЕНТНЫЕ КОМПОЗИЦИИ (ДИОКС-1, ДИОКС-2)

ПРОМОРАЖИВАНИЕ; КИПЯЧЕНИЕ; ГОРЯЧИЙ ВОЗДУХ, ГОРЯЧАЯ МОЙКА. ЭЛЕКТРОЛОВУШКИ; ОГОНЬ; ЛИПКАЯ БУМАГА И ДР.

РЫБЫ, ОСЫ, СТРЕКОЗЫ, ПАУКИ, МУРАВЬИ, ЖУКИ, БОЖЬИ КОРОВКИ

ТУРИНГИН, ПАТОГЕННЫЕ ГРИБЫ И ДР.

СТЕРИЛИЗАЦИЯ НАСЕКОМЫХ ГАММА-ЛУЧАМИ; ХИМИЧЕСКИМИ ПРЕПАРАТАМИ

ПОСТОЯННАЯ ОЧИСТКА ПОМЕЩЕНИЙ; УБОРКА ТЕРРИТОРИЙ; УДАЛЕНИЕ ОТХОДОВ И МУСОРА; ЗАГРАДИТЕЛЬНЫЕ СЕТКИ; ПРОВЕТРИВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ И СЫРЬЯ; ОСУШЕНИЕ МЕЛКИХ ВОДОЕМОВ, БОЛОТ, ЗАСЫПКА ЯМ, КАНАВ, КАРЬЕРОВ, ЛУЖ; РАСПАШКА ПУСТУЮЩИХ ЗЕМЕЛЬ И ДР.



# МЕТОДЫ ДЕЗИНСЕКЦИИ



**ВЛАЖНЫЙ**

ОПРЫСКИВАНИЕ,  
ПОГРУЖЕНИЕ В  
РАСТВОР



**АЭРОЗОЛЬНЫЙ**



**СУХОЙ**

(ПОСЫПКА  
ПОРОШКАМ  
И

ТАБЛЕТКАМ  
И



**ГАЗАМИ**  
(ГАЗЫ,  
ИНСЕКТИЦИД  
НЫЕ  
ШАШКИ)



