

**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.

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.**

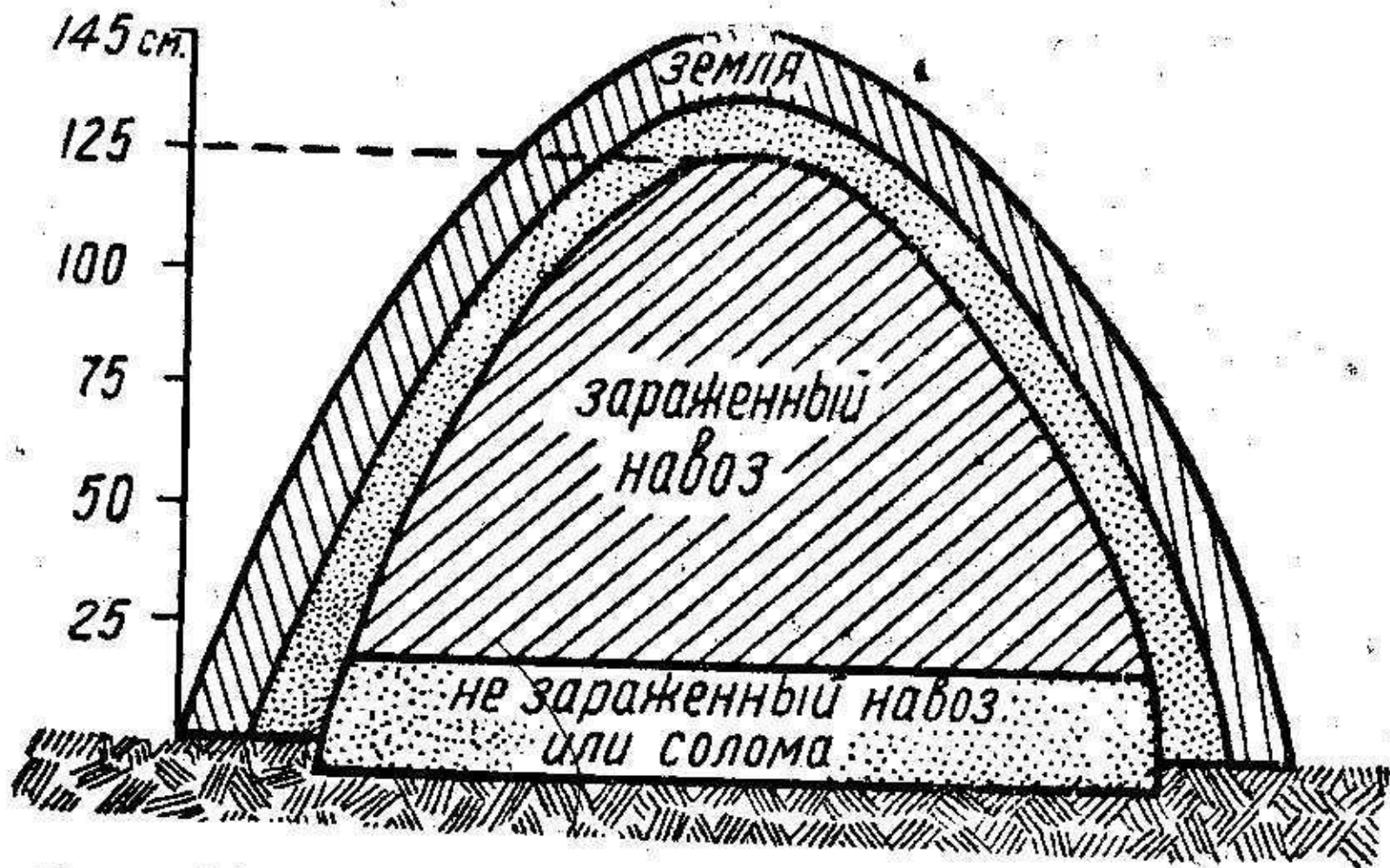


Рис. 68. Укладка навоза для биологической дезинфекции.

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

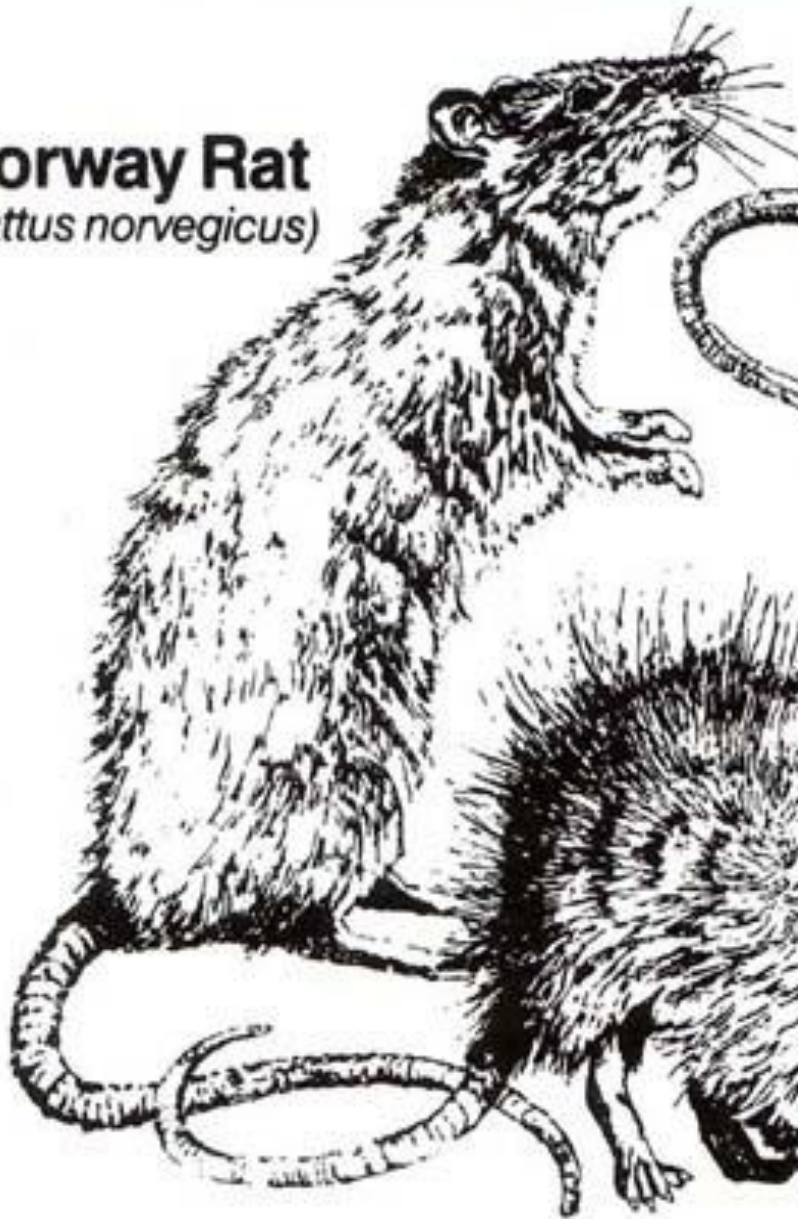
ДЕРАТИЗАЦИЯ



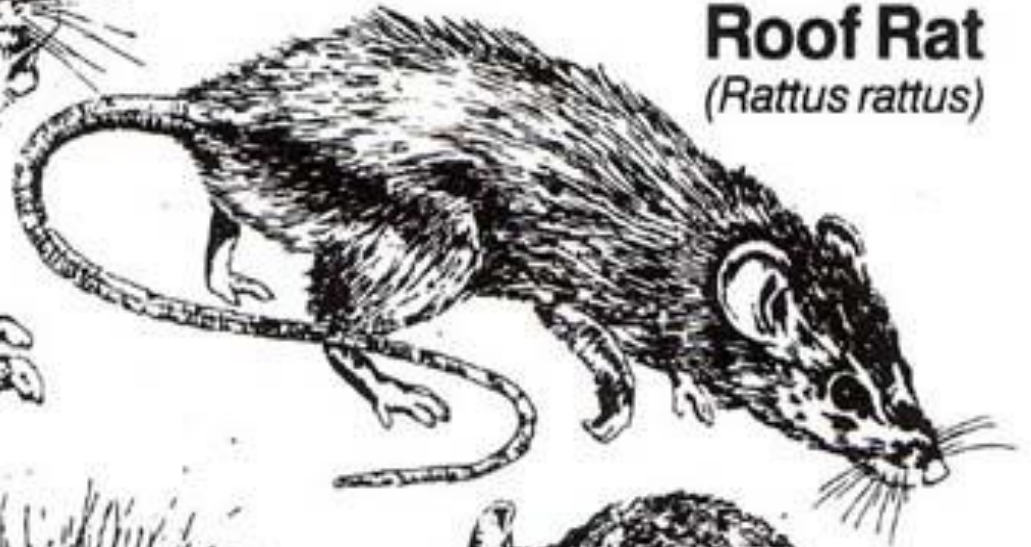


Дератизация – комплекс мероприятий направленных на уничтожение вредных грызунов

Norway Rat
(*Rattus norvegicus*)



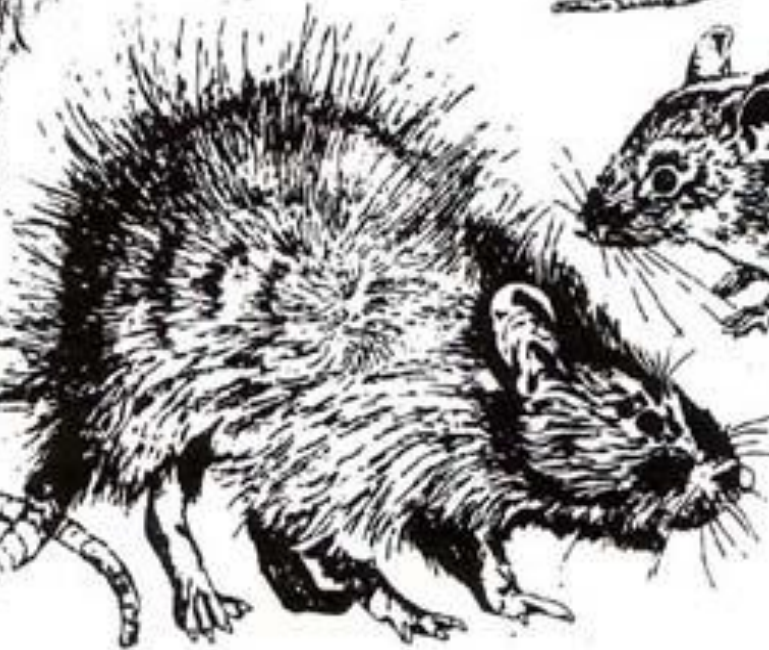
Roof Rat
(*Rattus rattus*)



House Mouse
(*Mus musculus*)



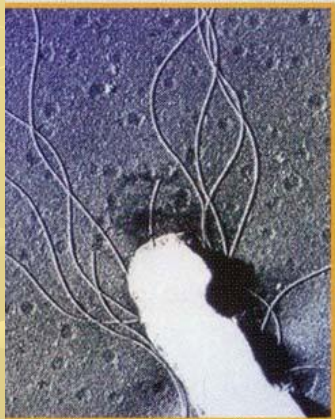
Lesser Bandicoot
(*Bandicota bengalensis*)







**... портят
продукты**



**... переносят
заболевания**



**... перегрызают
провода**

ДЕРАТИЗАЦИЯ

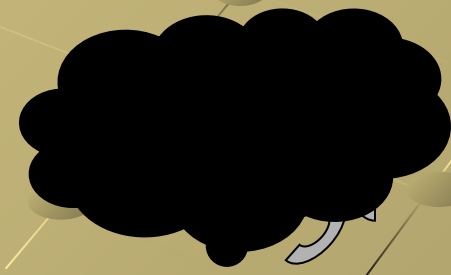
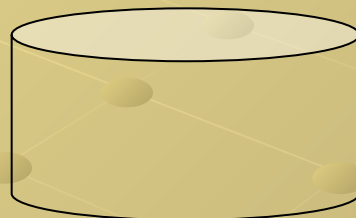


МЕТОДЫ ДЕРАТИЗАЦИИ

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)

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

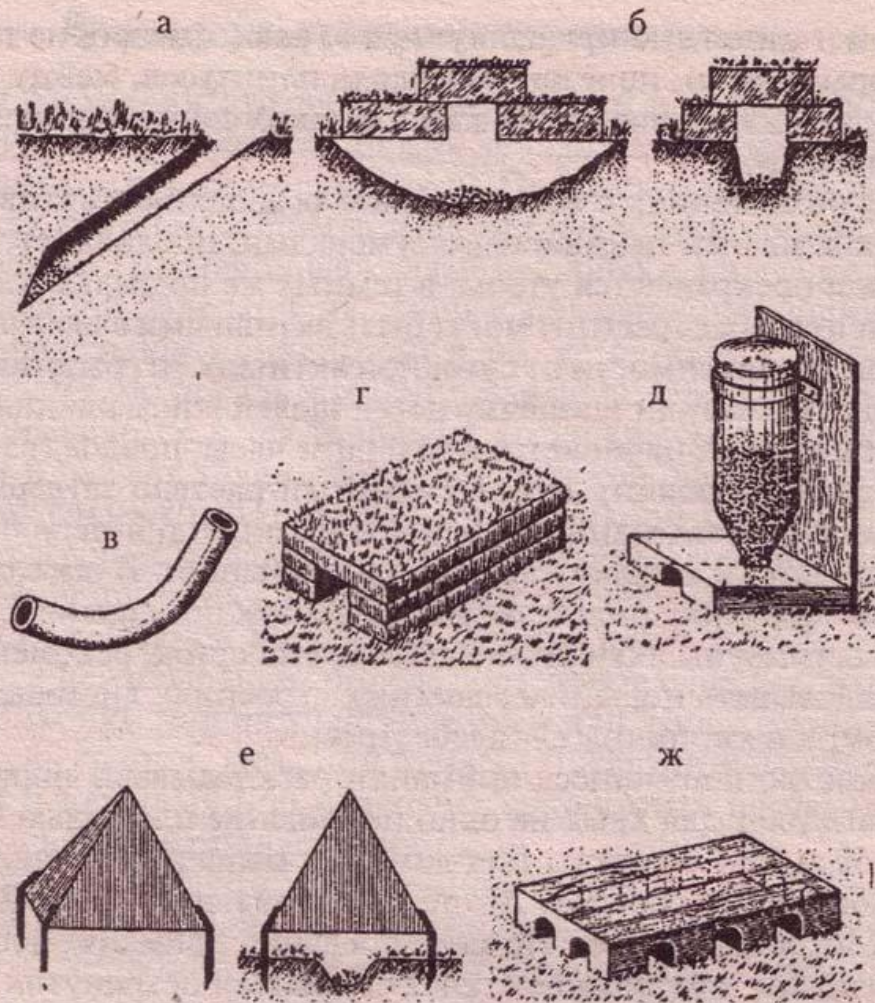


Рис. 9. Способы раскладки приманки:

- 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.

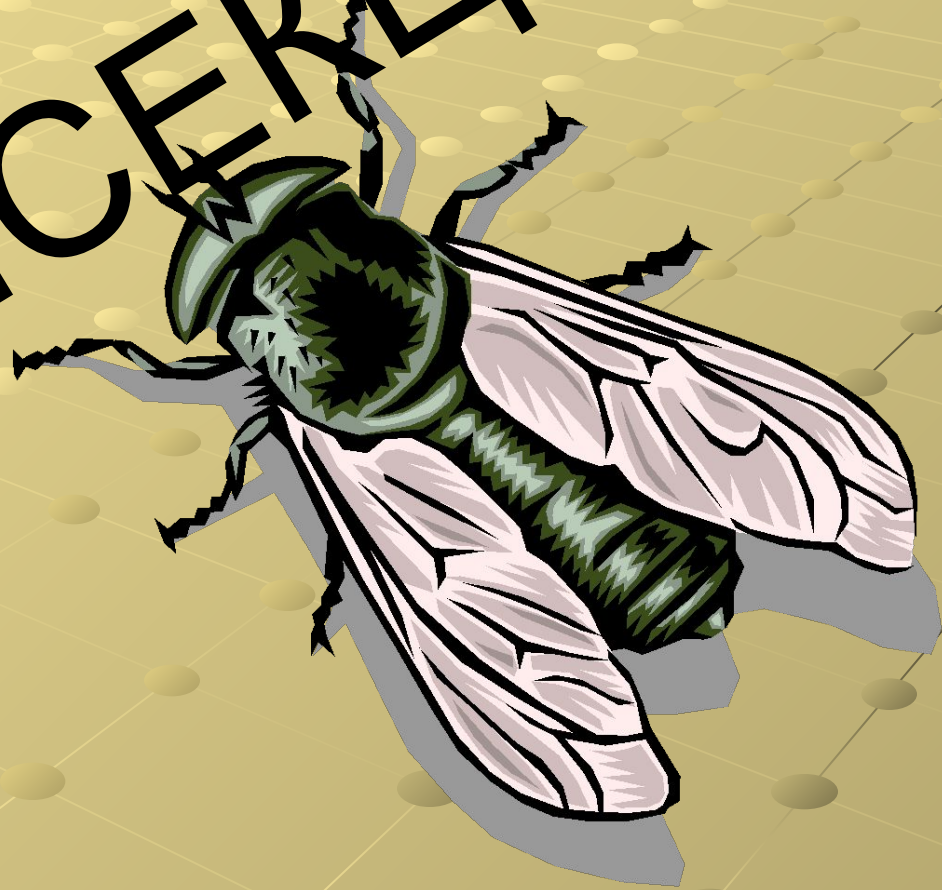
$$X = \frac{(A + B) \times 100}{A}$$

X - % эффективности дератизации

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

B - то же после дератизации

ДЕЗИНСЕКЦИЯ



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)



