



**ДЕРАТИЗАЦИЯ В ПРАКТИКАТА  
V. КОНТРОЛ ВЪРХУ ЕФЕКТИВНОСТТА НА ДЕРАТИЗАЦИОННИТЕ  
МЕРОПРИЯТИЯ**

**СТАНЧО ПЕТРОВ**

**DERATIZATION IN PRACTICE  
V. CONTROL ON EFFECTIVENESS OF  
DERATIZATION ACTIONS**

**STANCHO PETROV**

**АГРАРЕН УНИВЕРСИТЕТ, КАТЕДРА „АГРОЕКОЛОГИЯ”**

**Abstract**

The basic element of the rodent control strategy in treated farm yards and buildings is control on carried out deratization effectiveness.

**Key words:** deratization, control, effectiveness.

**Увод**

Въз основа на данните от контрола се набелязват и съответните мерки:

При недобри резултати мерките са насочени към продължаване на дератизационните дейности в обекта до неговото пълно освобождаване от вредните гризачи;

При добри резултати мерките са насочени към поддържане на получения ефект.

УКАЗАНИЯ ЗА ПЛАНИРАНЕ, ПРОВЕЖДАНЕ И ОТЧИТАНЕ НА ЕФЕКТА ОТ ДЕРАТИЗАЦИОННИТЕ МЕРОПРИЯТИЯ В ЖИВОТНОВЪДНИ ФЕРМИ И СЕЛСКОСТОПАНСКИ ОБЕКТИ.

Дератизацията на селскостопански обекти и животновъдни ферми се извършва цялогодишно с 2 пикови момента – зимно-пролетен (януари-март) и есенен (октомври-ноември), като между тях в обектите се поддържат постоянни отровни точки. При необходимост и по епизоотични показатели в отделни обекти се провеждат и еднократни обработки.

Обема на работа се определя от общата площ, която подлежи на дератизация. Към нея спадат площта на всички стопански постройки, площите на каналната мрежа и тавана (покривните конструкции при заселване с черен плъх) и се добавя около 15-20 % от прилежащата към

сградите външна територия. При животновъдните комплекси се добавя и терен с радиус 3 km.

Количеството на необходимите дератизационни препарати се определя за 1 da (1000 m<sup>2</sup>) в зависимост от вида на обекта, неговото санитарно-хигиенно състояние, според видовия състав на гризачите, професионалната квалификация на кадрите и т.н. Приема се, че акутните родентициди (цинков фосфид, пириминил, сцилирозид и др.) се прилагат при разходна норма 500 g до 1,5 kg/1000 m<sup>2</sup>, а антикоагулантните родентициди от I-ва и II-ра генерация са с годишна разходна норма от 2 – 5 kg/1000 m<sup>2</sup>. За всяко от посочените количества се прибавя резерв от 15-20 % препарат.

Видът на дератизационните препарати се определя съобразно особеностите на обекта. Условиата на работа определят методите на дератизация и формулациите на родентицидните средства – прясно приготвени примамки или готови препарати: пелети, парафинови брикети, прахове за наръсване и разтворими препарати за водни примамки.

Методиката на работа трудно може да предвиди съотношението между родентицидите с остро и кумулативно действие. Обикновено се започва с бързодействащо дератизационно средство, след което се продължава с поддържащо действие на бавнодействащи антикоагулантни препарати, под формата на постоянни отровни точки. Трябва да се има предвид, че за да бъде успешна дератизацията, методите на работа подлежат на постоянни корекции, поради голямата биологична пластичност на гризачите.

Едновременно с планирането на родентицидните препарати се предвиждат финансови средства за закупуване на спомагателни средства и материали – дератизационни уреди и сандъчета, помощни материали, работно облекло, гориво, фонд ТРЗ, осигуровки, допълнително заплащане за II-ра категория труд, безплатна храна, безплатно мляко и газирани напитки за работа с токсични препарати и др. В ценообразуването трябва да се планират средства, които отчитат прекия и косвения икономически ефект, както и ветеринарно-здравната полза от провежданите дератизационни обработки.

Ефектът от дератизационната дейност се отчита двукратно. Първата проверка се извършва след 5-10 дни от последното залагане на препаратите. Вземат се предвид различни показатели като:

- следи от жизнената дейност;
- брой на населените дупки;
- количество на изядената неотровна примамка и се залагат капани (по 1 на 30 m<sup>2</sup>) за улов на гризачи. При сравняване на данните преди и след дератизацията може да се определи процента на ефективността по формулата:

$$E \% = \frac{(A - B).100}{A}$$

където А е показателят преди третирането

В е показателят след третирането



*Пример:* Преди дератизацията са установени 50 населени дупки, от които само 2 са останали обитаеми след приключване на обработките. Тогава

$$E \% = \frac{(A - B).100}{A} = \frac{(50 - 2).100}{500} = 96 \%$$

За отчитане на ефективността от дератизацията освен математическата обработка на данните, важно значение има и показателя, с който се означава промяната в количеството на изядената неотровна храна (примамка). Този показател е важен, защото се основава на хранителната реакция на гризача при залагане на качествена и привлекателна храна. Трябва да се отчитат и други следи от жизнената дейност на гризачите – екскременти, следи от придвижване, нагрязани предмети и други, които не подлежат на числено съпоставяне.

Повторната проверка се прави между 2-ия и 3-ия месец, за да се отчете колко от гризачите са останали живи и са дали поколение. Този срок се определя от факта, че черния плъх достига полова зрялост на 2-ия месец, а сивия на 3-ия месец. Уловените или убитите гризачи задължително се аутопсират, за да се установи дали женските индивиди са бременни. Броят на евентуалните ембриони е показател за това дали популацията е в активна фаза на размножаване.

Между двете проверки се вземат допълнителни ветеринарно-хигиенни мерки, с които се цели да се закрепят постигнатите резултати. Мерките целят да не се създават условия останалите живи гризачи да дадат поколение. С оглед на това се поддържат постоянни отровни точки с антикоагулантни средства, хигиенизира се района, извършва се ремонт в помещенията, складовете и съоръженията за фураж и т.н.

УКАЗАНИЯ ЗА КОНТРОЛ НА ЕФЕКТИВНОСТТА НА ДЕРАТИЗАЦИОННИТЕ МЕРОПРИЯТИЯ В НАСЕЛЕНИ МЕСТА И ПРИРОДНИ БИОТОПИ. КОНТРОЛЪТ НА ЕФЕКТИВНОСТТА СЕ ИЗВЪРШВА ОТ ПОДГОТВЕНИ СПЕЦИАЛИСТИ. ПРИЛАГАТ СЕ РАЗЛИЧНИ МЕТОДИ:

**Методи.** Основен показател за ефективността се счита процентът (%) на освободените от гризачи обекти. За "свободни" се считат тези обекти, при които в нито едно от помещенията не са открити следи от гризачи по 3 от прилаганите обективни метода и се изразява в процент спрямо общия брой проверени обекти.

За определяне заселеността с гризачи в обектите се използват следните методи:

1. анкетно-визуален (включително биологични индикатори);
2. капанен;
3. следови (по напращени площадки);
4. проверочни точки с неотровни примамки;
5. сигнален метод (по заявки, писма и раздаване на препарати).

В каналната мрежа наличието и плътността на популациите на гризачите се установява по метода на проверочните точки. При него се поставят

пакетчета суха примамка по 50 g в минимум 50 канални шахти за населено място до 500 хил. жители.

**Контрол.** Включва определен обем от работа и се извършва в конкретни срокове.

1. *Текущ контрол.* Провежда се в договорираните за обработка обекти. Извършва се минимум 1 път месечно или 15-20 дни след обработките в най-малко 10-15 обекта (от ръководни специалисти) и минимум 50 обекта месечно (от редови специалисти).

2. *Тримесечен контрол.* В края на всяко тримесечие се контролират проблемните обекти, които са останали заселени с гризачи въпреки проведените дератизационни мероприятия. Извършва се лично от ръководните специалисти, които дават нови конкретни указания за третиране на обектите.

3. *Годишен контрол.* Провежда се в края на годината (октомври-декември) в 2 града и минимум 3 села. Обследват се най-малко 1-2 % от общия брой на договорираните обекти.

В селата на принципа на случайния подбор се обследват 50 къщи (домакинства) и всички хранителни обекти.

В градове до 100 хил. жители се обследват 50 жилищни сгради (домакинства) и в градовете до 500 хил. жители – от 50 до 80 жилища (домакинства). Площта на жилищните домове се приема условно за 100 m<sup>2</sup>.

**Регистрация.** Данните от контрола се регистрират в работни журнали и анкетни карти или досиета (картотеки), които се съхраняват в договорираните обекти.

Годишният (краен) контрол се отчита в таблици и данните се въвеждат в компютър за по-нататъшна информационна обработка.

**Критерии за отчитане на ефективността.** В зависимост от вида на контролната дейност се използват различни критерии:

1. Изпитването на нов дератизационен препарат се извършва на 3 етапа:

I етап – залагане на определено количество неотровни хранителни примамки или капани с експозиция на обекта 7 денонощия;

II етап – залагане на дератизационен препарат при определена експозиция;

III етап – залагане както при I етап на същите количества неотровна примамка или капани за 7 денонощия.

При акутните родентициди интервалът между II-ри и III-ти етап е 7 дни, а при обследване на родентициди с антикоагулантно действие интервалът е 10 дни.

За показател при отчитане на капания метод се използва броя на уловените гризачи на 100 капанонощи. Задължително условие е броят на капанонощите, видът на хранителната примамка в капаните и местата на залагането да бъдат еднакви през I-ви и III-ти етап.

2. В договорираните обекти ефективност под 90 % се приема за незадоволителна.

Когато в обекта не е постигната плъхонепроницаемост съгласно направените от специалистите през последните 6 месеца препоръки,



критерият за ефективност не е задължителен. За целта при договаряне на нов обект за годишна защитна от гризачи той се регистрира, като в санитарния журнал още в началото на договора се вписват необходимите профилактични мерки (строително-технически, хигиенни) за създаване на плъхонепроницаемост.

Ефективността се изчислява по известната вече формула:

$$E \% = \frac{(A - B).100}{A}$$

А – изяденото количество неотровна примамка в I-ви етап

Б – изяденото количество неотровна примамка в III-ти етап

Ако проверката е извършена по капанен метод, показателите А и В са съответно броя уловени гризачи (100 капанонощи).

2. При текущия контрол ефективността може да се определи за полугодие по капанен метод или проверочни неотровни примамки. Изчислява се в процент разликата на обектите, заселени с гризачи в началото и в края на периода.

3. Ефективност под 80 % за жилищния фонд на градовете и под 60 % в селата се приема за незадоволителна.

4. За определяне на освободената от гризачи площ се регистрира площта, заселена с гризачи в края на всяко тримесечие (при текущия контрол) и в края на календарната година (при годишния контрол). Изчислява се сумарно спрямо площта на обектите (помещенията) останали заселени с гризачи. Заселената с гризачи площ се изчислява в процент към общата договорирана площ и на тази основа се изчислява освободената площ като разлика до 100 %.

5. Когато каналната мрежа (шахти) е заселена над 20 % с гризачи, ефективността на дератизацията се приема за незадоволителна.

6. В природните огнища (биотопи) ефективността се отчита чрез убивачи капани върху контролни площадки с размер 0,25 ha. Изчислява се според разликата в улова преди и след 10 – 15 дни от дератизацията.

Ако биотопите са заселени с полевки, които живеят в колонии се отчита броя на обитаваните дупки върху единица площ.

Намаляването на броя и процента на обитаваните дупки след третиранията е показател за ефективността на полевата дератизация.

*Забележка:* Разгледаните методични указания са в съответствие с Наредба № 271 от 31.01.1967 г. и указанията, публикувани в Бюлетина на НЦЗПБ, бр. 5/1988 г.

#### **Литература**

**Арсов Р., Е. Йовчев, Г. Германов, И. Димов.** Епизоотология. София. Изд. "Земиздат", 1988.

\*\*\* Бюлетин на НЦЗПБ бр. 5, София, 1988.

