

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника Главного
санитарно-эпидемиологического
управления Министерства
здравоохранения СССР

Г. П. Николаевский

1 сентября 1966 года

№ 647-66

ИНСТРУКЦИЯ*

по применению зоокумарина для истребления крыс и домовых мышей

1. Общие сведения

Зоокумарин 3-альфафенилбетаацетилэтил-4-оксикумарин белый порошок без вкуса, но с заметным характерным запахом. Температура плавления 162°C. В воде практически нерастворим.

Зоокумарин принадлежит к группе антикоагулянтов. Попадая в организм животного, вызывает замедленное свертывание крови, а также повышает проницаемость стенок кровеносных сосудов, что приводит к кровоизлияниям. Отравление грызунов происходит постепенно, в течение 7—10 дней. Гибель грызунов наступает от кровоизлияний.

Зоокумарин—медленно действующий яд и при однократном введении грызунам сравнительно мало токсичен. Однако, он обладает резко выраженным кумулятивными свойствами, поэтому небольшие дозы, принятые несколько раз в течение ряда дней, обеспечивают гибель грызунов. Так, для гибели серых крыс достаточно 4-х кратный прием зоокумарина по 0,25 мг или 5-ти кратный по 0,2 мг препарата в сутки. Для обеспечения гибели грызунов при однократном введении необходимы 12—15 мг.

Зоокумарин мало токсичен для животных: летальная доза чистого препарата при однократном введении кошкам составляет 60 мг/кг, собакам — 6 мг/кг, свиньям — 1 мг/кг. Крысы мало чувствительны к этому препарату, для их отравления необходимо свыше 500 мг/кг. Для человека летальная доза составляет 60 мг/кг веса.

Промышленность выпускает зоокумарин в виде рабочей смеси (порошка), в которой одна весовая часть действующего вещества (чистого зоокумарина) смешена с 200 частей

* Инструкция разработана Центральным научно-исследовательским дезинфекционным институтом

(0,5% пыль дуст) — или со 100 частями (1%-дуст) инертного наполнителя (крахмал, тальк). Рабочая смесь при хранении в сухом помещении не утрачивает своих токсических свойств в течение нескольких лет.

Из рабочей смеси зоокумарина готовят отравленные пищевые и жидкие приманки, применяют ее для опрыскивания нор и троп грызунов, а также площадок, специально закладываемых в местах, наиболее часто посещаемых грызунами.

Опасность отравления домашних животных при однократном случайному поедании приманки невелика, т. к. количество приманки, однократное поедание которой вызывает гибель животных, составляет: для кошек — 240 г/кг, для свиней — 4—6 г/кг, для кур — 2 000 г/кг. Такая особенность препарата позволяет целесообразно и успешно применять его с наименьшей опасностью для людей и полезных животных.

2. Применение зоокумарина в пищевых приманках

Пищевые отравленные приманки готовят из пищевой основы (хлебная крошка, крутосваренная каша, кукурузная или пшеничная мука и т. д.), к которой добавляют 5% рабочей смеси зоокумарина 1 : 200 или 3% рабочей смеси 1 : 100. Для улучшения поедания приманки грызунами в нее добавляют 3% растительного масла.

Отравленные приманки раскладывают в местах, посещаемых крысами, в количестве от 100 до 250 г, в зависимости от численности крыс на объекте и от поедания ими приманки. Приманку раскладывают с таким расчетом, чтобы обитающие на данном объекте крысы съели ее в течение 3—4 дней. Такой прием раскладки приманки позволяет избежать ежедневного посещения объекта. При контрольных посещениях объекта, если будет установлено, что крысы там еще есть, раскладывают новую порцию приманки. Когда отравленная приманка не поедается более грызунами, остатки ее собирают и уничтожают.

В объектах, заселенных домовыми мышами, приманку с зоокумарином раскладывают мелкими порциями (5—10 г) в возможно большем количестве точек, что обеспечивает частое повторное поедание приманки мышами.

Предварительный прикорм при использовании приманки с зоокумарином проводить не требуется. Если же выходы из нор, убежища грызунов и посещаемые ими места не выяснены, то в течение 3—4 дней предварительно раскладывают неотравленную приманку, а затем, когда будут выяснены места, где грызуны наиболее охотно берут прикорм, раскладывают приманку с зоокумарином на той же пищевой основе.

3. Применение зоокумарина в жидких приманках

В тех объектах, где крысы питаются преимущественно сухими кормами и испытывают недостаток в воде, хороший эффект дает применение жидких приманок. К таким объектам относятся зернохранилища, склады пищевых продуктов, мельницы и т. д.

В посуду с невысокими краями (поддон для цветов, консервную банку, глубокую тарелку и т. д.) наливают воду (толщина слоя около 1 см) и опыливают ее поверхность зоокумарином из расчета 5 г. 1% порошка на 100 кв. см. Поилки расставляют на 5—10 дней. По мере высыхания воды ее доливают до прежнего уровня.

Расставляют поилки с таким расчетом, чтобы они были недоступны домашним животным. Применяют жидкие отравленные приманки при плюсовой температуре в помещении.

4. Применение зоокумарина для опыливания

Опыливание является одним из способов бесприманочной борьбы с грызунами, позволяющим значительно экономить пищевые продукты.

Опыливание нор и мест постоянного передвижения грызунов дает хорошие результаты в сухих помещениях. Особенно эффективен этот метод борьбы с домовыми мышами.

Для опыливания нор используют 0,5—1% рабочую смесь зоокумарина, причем лучшие результаты дает обработка 1%-ной рабочей смесью. Перед началом работы проводят тщательное обследование объекта и определяют места, подлежащие опыливанию. К числу их относятся норы грызунов, места их постоянного передвижения (тропы), легко обнаруживаемые по обилию помета, следам на пыли и т. д., щели и отверстия в полах и стенах, через которые грызуны проникают в помещения.

Опыливание нор грызунов и выходов из них проводят с помощью ручных распылителей (дустеров), груш-пылевок или иных аппаратов, предназначенных для распыления порошков. Хорошие результаты получают, применяя ватные или паклесевые тампоны, опыленные зоокумарином. Для этой цели тонкий слой ваты или пакли обильно опудривают рабочей смесью препарата, сворачивают в рыхлый комок и затыкают им нору, стараясь продвинуть его возможно дальше. Для обработки мест передвижения грызунов опыливают участки пола вдоль стен шириной 25 см и длиной 50 см, при этом распыление порошка производят из широкогорлых банок, затянутых одним слоем марли.

Средний расход однопроцентной рабочей смеси зоокумарина при вдувании во входное отверстие норы и для обработки одного тампона составляет 10—15 г. Для опрыскивания площадок берут по 10—15 г препарата на 0,25 кв. м площади пола. При использовании полуупроцентной рабочей смеси нормы расхода увеличивают в 1,5—2 раза по сравнению с таковыми при использовании 1% рабочей смеси. Хороший эффект дератизации, проводимой способом опрыскивания достигается лишь при систематической регулярной обработке помещений зоокумарином. Опрыскивание нор проводят раз в 10 дней в течение 3-х месяцев, стараясь по возможности полно обработать весь объект. Если в процессе работы выяснится, что грызунов на объекте много и порошок быстро исчезает с опыленных мест, то обработку проводят чаще, примерно раз в 5 дней.

Способ опрыскивания применяется во всех объектах, за исключением производственных цехов пищевых предприятий и тех помещений детских и лечебных учреждений, где находятся дети или больные. Нецелесообразно проводить опрыскивание в сырых помещениях, где зоокумарин может отсыреть.

После того, как объект освобожден от грызунов производят влажную уборку всех помещений, в которых был распылен зоокумарин.

5. Учет эффективности

Учет результатов отравления грызунов зоокумарином производят через 20 дней после окончания его применения. Наличие выживших грызунов устанавливают по следующим признакам: поедание разложенной приманки, отлов в капканы, наличие свежих погрызков, помета, вскрытых нор и других признаков жизнедеятельности грызунов. Истребление грызунов считают успешным в том случае, если по принятым в дератизации объективным показателям установлено отсутствие грызунов, а разложенные приманки там, где их ранее съедали, остаются нетронутыми.

6. Меры предосторожности

Для предупреждения случайного отравления при изготовлении отравленных приманок лабораториям по приготовлению их категорически запрещается использовать чистый зоокумарин без наполнителя. В приманке должно содержаться 5% рабочей смеси 1 : 200 или 3% рабочей смеси 1 : 100 к весу приманки. Увеличение процента зоокумарина не улучшает эффективности работы, но повышает опасность его применения и удороожает стоимость работ.

Раскладывать отравленную приманку необходимо с учетом окружающей обстановки с принятием всех мер, исключающих возможность случайного отравления людей и домашних животных. В детских и лечебных учреждениях приманку раскладывают в норы с немедленной их заделкой. В помещениях, где содержатся животные, применяют приманочные ящики.

Проводят обработку объекта зоокумарином только в присутствии лица, ответственного за данное помещение.

Места для опыливания зоокумарином необходимо выбирать с таким расчетом, чтобы избежать контакта с ним полезных животных.

Весь персонал, работающий по приготовлению зоокумари новой смеси и отравленной приманки, должен во время работы с ними надевать марлевые защитные повязки или респираторы. Также обязательно защищать дыхательные пути марлевой повязкой или респиратором при использовании способа опыливания зоокумарином.

Во время работы с препаратом категорически запрещается курить, пить и принимать пищу. При окончании опыливания зоокумарином необходимо прополоскать водой рот, вычистить одежду на открытом воздухе, тщательно вымыть руки и умыть лицо.

К работе с препаратом нельзя допускать подростков, беременных женщин, кормящих матерей.

7. Противоядие при отравлении зоокумарином

При первых признаках отравления зоокумарином, особенно при появлении кровотечений, необходимо обратиться к врачу. Мероприятия первой помощи и лечение такие же, как при отравлении антикоагулянтами ряда дикумарина, т. е. применение препарата «Викасол» в таблетках (витамин «К»).

Лица, работающие с зоокумарином, должны находиться под систематическим наблюдением врача.

С изданием настоящей инструкции считать утратившей силу инструкцию по применению зоокумарина для истребления серых крыс и домовых мышей, утвержденную Министерством здравоохранения СССР 23 июня 1956 г.

Л 27015 от 27/IX 1966 г.

Зак. 2164

Тир. 1000

Типография Министерства здравоохранения СССР