

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 выраженными кумулятивными свойствами, поэтому небольшие дозы, принятые несколько раз в течение ряда дней, обеспечивают гибель грызунов. Так, для гибели серых крыс достаточен 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. Куры 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) смешана с 200 частей

---

\* Инструкция разработана Центральным научно-исследовательским дезинфекционным институтом

(0,5% пыл. 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 опыливания нор и троп грызунов, а также площадок, специально закладываемых в местах, наиболее часто посещаемых грызунами.

Опасность отравления домашних животных при однократном случайном 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 паклевые 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 зоокумари-на при вдувании во входное отверстие норы и для обработки одного тампона составляет 10—15 г. Для опыливания площа-док берут по 10—15 г препарата на 0,25 кв. м площади пола. При использовании полупроцентной рабочей смеси нормы рас-хода увеличивают в 1,5—2 раза по сравнению с таковыми при использовании 1% рабочей смеси. Хороший эффект дерати-зации, проводимой способом опыливания достигается лишь при систематической регулярной обработке помещений зоокума-рином. Опыливание 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 опыливания применяется во всех объектах, за ис-ключением производственных цехов пищевых предприятий и тех помещений детских и лечебных учреждений, где находят-ся дети или больные. Нецелесообразно проводить опыливание в сырых помещениях, где зоокумарин может отсыреть.

После того, как объект освобожден от грызунов произво-дят влажную уборку всех помещений, в которых был распы-лен зоокумарин.

## **5. Учет эффективности**

Учет результатов отравления грызунов зоокумарином про-изводят через 20 дней после окончания его применения. На-личие выживших грызунов устанавливают по следующим при-знакам: поедание разложенной приманки, отлов в капканы, наличие свежих погрызов, помета, вскрытых нор и других признаков жизнедеятельности грызунов. Истребление грызу-нов считают успешным в том случае, если по принятым в де-ратизации объективным показателям установлено отсутствие грызунов, а разложенные приманки там, где их ранее съеда-ли, остаются нетронутыми.

## **6. Меры предосторожности**

Для предупреждения случайного отравления при изготов-лении отравленных приманок лабораториям по приготовле-нию их категорически запрещается использовать чистый зооку-марин без наполнителя. В приманке должно содержаться 5% рабочей смеси 1 : 200 или 3% рабочей смеси 1 : 100 к весу при-манки. Увеличение процента зоокумарины не улучшает эффек-тивности работы, но повышает опасность его применения и удорожает 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 потезных животных.

Весь персонал, работающий по приготовлению зоокумариновой 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 умыться 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