

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Главного санитарно-  
эпидемиологического управления  
Министерства здравоохранения  
СССР

А. В. Павлов

27 октября 1971 г.

№ 939-71

**ВРЕМЕННЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
по применению фосфорорганических акарицидов для  
наземных противоклещевых обработок в очагах  
клещевого энцефалита\***

**В В Е Д Е Н И Е**

Эффективным методом борьбы с заболеваемостью клещевым энцефалитом является ликвидация клещей — переносчиков вируса путем обработки акарицидными препаратами тех территорий, где происходит интенсивный контакт населения с клещами. До последнего времени с этой целью использовали препараты ДДТ. Однако опасность накопления этого вещества в природе в больших количествах и возможность проявления побочного токсического эффекта вызывают необходимость замены его менее опасными пестицидами.

На территориях детских оздоровительных учреждений, санаториев и домов отдыха, расположенных в очагах клещевого энцефалита, противоклещевые обработки проводят ежегодно. На этих территориях применяют акарициды с ограниченным остаточным действием. Для этих целей используют следующие акарициды: трихлофос, карбофос, метилнитрофос (метатион), байтекс.

**СРОКИ И СПОСОБЫ ОБРАБОТКИ**

Наземную обработку территорий проводят ранней весной, за несколько дней до массового выхода людей в лес. Рабочие в защитной одежде, снаженные специальной аппаратурой

\* Методические указания составлены Всесоюзным научно-исследовательским институтом дезинфекции и стерилизации Минздрава СССР и Институтом медицинской паразитологии и тропической медицины им. Е. И. Марциновского Минздрава СССР.

(автомаксами), выстраиваютя цепью на расстоянии 10—15 метров друг от друга и, равномерно продвигаясь вперед, опрыскивают почву, травяной ярус и кустарники. Производительность труда на одного рабочего составляет 2 га за 6-ти часовой рабочий день. Рабочие проводят обработку под руководством дезинструктора.

## ПРЕПАРАТЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

**ТРИХЛОФОС** — (трихлорметафос-3)  $C_{12}H_8O_3PS$ -О-этил-0-2, 4-б-трихлорфенилтиофосфат. Технический препарат представляет собой маслянистую жидкость от светло-желтого цвета до темно-коричневого со специфическим запахом. Трихлофос не растворим в воде, растворяется только в маслах и органических растворителях, обладает высокими инсекто-акарицидными свойствами, является контактным, кишечным и фунигицидным ядом. Промышленностью выпускается в виде 50% концентрата эмульсия. При разбавлении водой концентрат легко эмульгируется, образуя стойкую белую эмульсию.

**КАРБОФОС** —  $C_{10}H_{19}O_6PS_2$ -0,0-диметил-S-1,2-дикарбоэтоксиэтилтиофосфат. Технический препарат представляет собой темно-коричневую жидкость с резким запахом. Растворяется в спирте, эфире, кетоне, растительных маслах и других органических растворителях. Обладает высокой токсичностью в отношении многих групп насекомых и клещей.

Выпускается в виде 30% концентрата, легко эмульгируется с водой.

**МЕТИЛНИТРОФОС** — 0,0-диметил-0-(3-метил-4-нитрофенил) тиофосфат. Содержит изомер, определяющий действующее начало метатиона и близок к этому препарату по своим химико-физическим и токсическим свойствам. Высоко токсичен для разных групп членистоногих. Технический препарат — густая темно-коричневая маслянистая жидкость со слабым запахом. Промышленностью выпускается в виде 25—30% концентрата, хорошо эмульгируется с водой.

**МЕТАТИОН** — 0,0-диметил-0-(3-метил-4-нитрофенил) тиофосфат, препарат чехословацкого производства на основе фенитротиона представляет собой густую жидкость темно-коричневого цвета, без резкого запаха. Обладает широким спектром действия в отношении членистоногих, имеющих сельскохозяйственное, ветеринарное и медицинское значение. Относительно мало токсичен для теплокровных животных. Выпускается в виде 50% концентрата. Хорошо эмульгируется с водой, образуя стойкую эмульсию белого цвета.

**БАЙТЕКС** — (фенилон)- $C_{10}H_{15}O_3PS_2$ -0-0-диметил-0 (4-метил-меркапто-3-метилфенил)-тиоfosfat. Технический препарат — коричневая жидкость со слабым запахом чеснока. Растворим в большинстве органических растворителей. Эффективен в отношении широкого круга насекомых. Используется в виде 50% концентрата эмульсии, 25% смачивающегося порошка, 3% масляного раствора и 5% гранул. Концентрат хорошо эмульгируется с водой.

Для наземных противоклещевых обработок применяют водные эмульсии концентратов указанных выше соединений в следующих дозировках:

Название препарата	Норма расхода АДВ (кг/га)	Концентрация рабочего раствора	Навеска концентрата на 10 литров воды в граммах		Расход рабочего р-ра на 1 га в литрах
			30 %	50 %	
Трихлофос	0,5	0,5	166	100	100
Карбофос	1,0	1,0	332	—	100
Метатион	0,5	0,5	—	100	100
Метилнитрофос	0,5—0,7	0,5—0,7	166—233	100—140	100
Байтекс	0,4—0,5	0,4—0,5	—	80—100	100

Для приготовления эмульсий используют чистую воду из любых естественных постоянных или временных водоемов.

### УЧЕТ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАБОТОК.

Учет эффективности обработок проводят еженедельно под руководством энтомологов местных санэпидстанций. Через 4—5 дней после обработки два учетчика, одетые в комбинезоны, медленно продвигаясь по обработанной территории, учитывают клещей на траве, кустарниках с помощью флагов (кусок вафельной материи размером 60×80 см). Учет проводят не менее двух часов в сухую погоду. Если в течение учета в среднем поймано более одного клеща за час учета, обработку проводят повторно. Поскольку фосфорогранические препараты обладают менее длительным остаточным действием чем ДДТ, необходим тщательный контроль за обработанной территорией в течение периода активности клещей.

## **МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ИНСЕКТИЦИДАМИ**

Рекомендуемые для борьбы с клещами акарициды являются токсичными веществами, поэтому при работе с ними необходимо соблюдать меры предосторожности. Дезинструктор перед началом обработок проводит специальный инструктаж, знакомит рабочих со свойствами препарата, а также мерами безопасности, признаками отравлений и мерами оказания первой помощи при случайном отравлении.

Фасовку препаратов, приготовление рабочих растворов, эмульсий, суспензий и т. д. проводят на открытом воздухе. При распылении препаратов работу проводят в комбинезонах из плотной ткани или халатах и пререзиненных фартуках, а также в резиновых сапогах, перчатках (полихлорвиниловые, резиновые) или брезентовых рукавицах. Для защиты органов дыхания применяют респираторы Ф-46, РУ-80 или другие.

Спецодежду после работы снимают так, чтобы не перенести яд на тело. После проветривания ее хранят вне дома.

Стирку спецодежды, загрязненной ядохимикатами, производят в стиральных машинах, при отсутствии их допускается стирка вручную. Для обеззараживания и стирки спецодежды, загрязненной фосфорорганическими ядохимикатами, ее замачивают на протяжении 2—3 часов в 0,5% содовом растворе, затем стирают в горячей мыльно-содовой воде (50 г соды, 270 г мыла на 10 кг сухой спецодежды).

Посуду, которую используют для разведения препарата, тщательно моют горячей водой с содой и мылом. Ее нельзя употреблять для приготовления пищи людям и животным.

## **ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ**

При нарушении правил безопасности в обращении с ядохимикатами может возникнуть отравление. Акарициды хорошо всасываются через оболочки желудочно-кишечного тракта, дыхательных путей, глаз, через кожу.

Первые признаки отравления: в начальной стадии — тошнота, слюнотечение, головная боль, в более тяжелой степени — рвота. Может наблюдаться нарушение зрения, сужение зрачков, затруднение дыхания.

а) при попадании препарата в желудок необходимо дать больному несколько стаканов воды чтобы вызвать рвоту, затем промыть желудок 1—2% раствором питьевой соды или —3% водной взвесью жженой магнезии или суспензией активированного угля (2 ст. ложки на 1 л. воды). Промывание по-

вторяют 1—2 раза. В качестве противоядия применяют 12 — 15% водную взвесь активированного угля по 1/2 стакана через 1—2 часа или водную взвесь чистого мела до и после промывания желудка.

б) При загрязнении препаратом кожи — снять препарат ватным тампоном или тряпочкой, не втирая, тут же смыть препарат струей проточной воды, после чего обработать кожу нашатырным спиртом или 1—5% раствором хлорамина Б.

в) При попадании в глаза тщательно промыть глаза струей чистой воды, затем закапать 30% раствор альбуцида, а в более тяжелых случаях — закладывать под веко альбуцидную мазь. При сужении зрачка — закапать 0,5% р-р сернокислого атропина (из ампулы 0,1% при разведении 1:2).

г) При отравлении через дыхательные пути — вывести пострадавшего из зоны обработки, прополоскать рот, дать теплое питье с содой (1 чайная ложка на стакан воды), пить мелкими глотками. При необходимости делать искусственное дыхание. Дать атропин (0,001 г) или другое холинолитическое средство (пентафен, красавка 0,015 г) — при легком отравлении.

## ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ПРИ РАБОТЕ С ИНСЕКТИЦИДАМИ

К работе с перечисленными выше препаратами не допускают подростков, беременных и кормящих женщин, а также лиц, имеющих следующие заболевания:

- а) органические заболевания центральной нервной системы;
- б) активная форма туберкулеза легких;
- в) бронхиальная астма;
- г) воспалительные заболевания органов дыхания (бронхиты, ларингит);
- д) заболевание глаз (хронические конъюнктивиты, болезни слезных путей и век).

Л 56601 от 20/I 1972 г.

Зак. 340.

Тир. 1000

---

Типография Министерства здравоохранения СССР