

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*

ВВЕДЕНИЕ

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: трихлорфос, 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, снабженные 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.

(автоматсами), выстраиваются 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) $C_{12}H_8O_3PS-O$ -этил-0-2, 4-5-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 фунгицидным ядом. Промышленностью выпускается в виде 50% концентрата эмульсии. При разбавлении водой концентрат легко эмульгируется, образуя стойкую белую эмульсию.

КАРБОФОС — $C_{10}H_{19}O_6PS_2-O$, 0-диметил-S-1,2-дикарбоэтоксизетилдитиофосфат. 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 фенитроотиона 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 эмульгирует 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)-тиофосфат. 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 фосфорорганические 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 прорезиненных 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 альбумида, а в более тяжелых случаях — закладывать под веко альбумидную 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).

