

Опыт применения инсектицида для отпугивания змей на территории сельского населенного пункта в Костромской области

Иваницкая Е. Г., Иваницкий А. В., НЧНОУ «Институт пест-менеджмента», 117342, г. Москва, ул. Введенского, д. 12, корп. 1

В последние годы в связи с резким уменьшением населения в сельской местности лесной полосы России, в селах и деревнях Костромской области появляется большое количество брошенных домов, хозяйственных построек. Территория малых населенных пунктов приходит в запустение, что приводит к ее заселению проблемными видами животных – эпидемически значимыми клещами, беспокоящим гнусом, ядовитыми и неядовитыми змеями, несинантропными грызунами и т. п. Встреча с ядовитыми змеями теперь зачастую происходит не только в природных биотопах – в лесу, на болоте во время заготовки ягод и грибов, но и на собственных подворьях, в огородах при прополке грядок, в хозяйственных постройках и банях. В Мантуровском районе Костромской области не первый год известны случаи укуса гадюками на территории подворий. В качестве народных средств применяют ветошь, обработанную соляркой или т. н. «отработкой» (старым машинным маслом), нафталиновые шарики, гербициды, даже стиральный порошок для засыпки пространств под летними душами, возле уличных туалетов, под крыльцом, но эффективность этих средств неизвестна. В то же время обычная реакция человека, увидевшего любую, даже не ядовитую змею – немедленно ее уничтожить, причем не только на подворье, но и в природе – в большинстве случаев излишня. Мы предприняли попытку отпугивания змей при встрече с ними, а также обработку срубов домов резко пахнущим инсектицидом, исходя из предположения о возможном избегании змеями раздражающего запаха и воздействия на слизистую оболочку инсектицидного раствора при разбрызгивании. Инсектицидные средства в аэрозольных баллончиках и беспропеллентных устройствах доступны для населения и повсеместно используются при обработке одежды для

защиты от клещей и кровососущих насекомых, т. е. практически превратились в средство повседневного использования.

12 июня 2014 года в пределах малонаселенного пункта сельской местности подзоны южной тайги (д. Аносово Мантуровского района Костромской области) началось проведение испытаний композиции с содержанием в качестве действующего вещества инсектицида дельтаметрина (0,1%). Средство применяли в готовом виде, разбрызгивая его ручным пульверизатором. Из змей в деревне обитают, в основном, гадюка обыкновенная *Vipera berus* и уж обыкновенный *Natrix natrix*. Ужи неядовиты, но могут испугать или даже укусить человека, находясь и внутри построек, чем опасны, в частности, для детей.

Территория деревни – малоухоженная, травостой окрашивается лишь во дворах 4 жилых домов и 2-3 домов дачников небольшими площадями. Много старых разрушенных подсобных помещений, сараев, дровяников, есть нежилые и полуразрушенные избы, места скопления мусора, в том числе строительного и древесного. Поэтому за последние 10 лет количество змей в деревне резко возросло. Известны места зимовки и выголова гадюк и ужей.

В первые два дня о предстоящей работе оповещены все жители деревни и дачники с просьбой сообщать о замеченных змеях. На вторые сутки ночью, в холодное время, когда змеи в укрытиях, произведено выкашивание травы на большой территории вокруг основного места выголова гадюк, чтобы сделать доступной видео- и фотосъемку. Следует заметить, что сообщений было значительно больше, чем встреч со змеями, т. к. до нашего прихода не каждая змея оставалась на месте. Также мы проводили поиски змей в обычных для них местах, где они уже были отмечены в мае этого года. Обработка

змей и субстрата производилась при помощи стандартного бытового распылителя для комнатных растений. По возможности проводили фото- и видеосъемку.

За 9 дней в ходе наблюдений на указанной территории мы заметили 14 гадюк и 6 ужей. В 50% случаев удалось использовать средство, еще в 50% встреч с пресмыкающимися они скрывались с места обнаружения уже при приближении человека на расстояние до 1 метра, до использования разбрызгивателя. Если змея оставалась на месте, на нее наносили средство до тех пор, пока она не начинала двигаться. Средство наносили также на субстрат полосой шириной 30-40 см вокруг места обнаружения змеи до начала ее движения с целью выявить реакцию на запах средства. При этом оставляли необработанный участок, чтобы определить, будет ли этот путь предпочтительным.

По нашим наблюдениям, змеи не проявляют выраженной реакции избегания обработанного субстрата как в состоянии внезапного беспокойства их человеком, так и при передвижении, не связанном с беспокоящими факторами. Резкое изменение направления движения при контакте с обработанным субстратом наблюдали лишь однажды, и причина была неоднозначной. Возможно, изменение направления движения вызвано попыткой сориентироваться в ситуации сильного беспокойства (поскольку убраны со сруба доски обшивки, образующие привычные пути передвижения). В остальных случаях обеспокоенная змея начинала хаотично передвигаться, не оказывая предпочтения специально оставленным нами необработанным участкам.

В процессе работы обнаружено, вскрыто и тщательно обработано убежище ужей с остатками яиц в куче перепревшего навоза. Через сутки после обработки можно было наблюдать ужей в прежних укрытиях, в том числе непосредственно на обработанных поверхностях и в обработанных ходах.

Гадюк обычно обнаруживали в спокойном состоянии на прогретых солнцем местах их дневного отдыха. Как правило, гадюка замечает испытателя заранее и наблюдает за ним во время его приближения. При этом она лежит неподвижно, и только настойчиво проявленный к ней интерес заставляет ее покинуть место лежки. Средство

распыляли на змею с расстояния около 1 метра. При этом змея оказывалась буквально в «аэрозольном облаке», резкий запах от которого распространялся на несколько метров.

Никакой выраженной реакции, связанной с фактом попадания средства на змею, не наблюдали. Пресмыкающееся обычно неохотно уползло после только после 3-4 нажатий на распылитель, сопровождающихся характерным звуком, либо при неосторожных резких движениях испытателя.

Сходная реакция (отползание) наблюдалась и при имитации звука разбрызгивателя со сходного расстояния в отсутствие химического средства, что позволяет предположить, что это следствие виброакустического, а не химического воздействия (раздражения хеморецепторов или слизистых оболочек).

Следует отметить, что раствор дельтаметрина даже в значительно меньших концентрациях при разбрызгивании приводит к резкому раздражению слизистых человека, домашних теплокровных животных, вызывая кашель, чихание, слезотечение. Но использование его при разбрызгивании на гадюк и ужей не может успешно отпугивать этих пресмыкающихся. Обильное нанесение средства на субстрат (компост, бревна и доски строений) также не препятствует перемещению змей по обработанным местам.

Таким образом, поиск эффективных методов химической защиты от змей остается актуальной проблемой практически для всех регионов России.