

Начинается «гносный сезон»

Прекрасное время отпусков, шашлыков и пикников на свежем воздухе, но наслаждаться природой порой мешает назойливо звенящий, жужжащий и кусающий «гнос». В перечень этих «отравителей жизни» входят представители двукрылых кровососущих насекомых: **комары, мокрецы, мошки и сленни**.

При укусе этих насекомых кроме отёков, воспаления и зуда в области укусов может развиваться интоксикация организма, ведущая к общей слабости, ознобу, повышению температуры тела, аллергическим реакциям. Помимо этого, вредность «гноса» определяется его участием в переносе различных инфекционных и паразитарных заболеваний: малярии, туляремии, арбовирусных лихорадок, ряда паразитарных заболеваний. В нашем регионе «гнос» активен с мая по октябрь и встречается не только в природе, но и в помещениях.

Стоит отметить, что «гнос» является неотъемлемым компонентом природы. Количество животных, для которых он является пищей, исчисляется десятками.

Мошки (сем. *Simuliidae*) – мелкие, напоминающие мух насекомые, с длиной тела 2-6мм. Выглядят мошки как маленькие горбатые комарики тёмного цвета. От кровососущих комаров они легко отличаются более короткими крепкими ногами и коротким хоботком. Их крылья в покое складываются горизонтально одно над другим. Самыми злостными кровососами являются:



тундровая мошка (*Schoenbaueria pusilla*);
мошка чёрная (*Schoenbaueria nigra*);
красноголовая мошка (*Boopthora erythrocephala* Mg.);
пятнистая мошка (*Byssodon maculata* Mg.);
украшенная мошка (*Odagmia ornata*);
ползучая мошка (*Simulium repens*);
мошка речная (*Simulium galeratum*).

На территории нашего региона лёт мошек в зависимости от гидрометеорологических условий сезона продолжается от двух до трёх с половиной месяцев. Вылет мошек из куколок обычно начинается с третьей декады мая – второй декады июня, лёт окрылённых насекомых продолжается до середины августа – середины сентября. Максимум их численности приходится на **июнь – июль**.

Суточная активность мошек относится к утренне-вечернему типу. Она ограничена светлым временем суток, с двумя пиками активности – утром с 5 до 7-9 часов и вечером с 19 до 23 часов. Ограничивающим суточную активность фактором является низкая освещенность, а при наступлении холодных ночей – температура воздуха. Лёт мошек наблюдается при температуре от 11,6⁰ С до 30⁰ С, а оптимальной является температура 18-22⁰ С. В течение теплого времени года у мошек может быть от одного до трех поколений.

Самок мошек называют опытными "водолазами": для откладки яиц они спускаются под воду по погруженному в нее предмету. Некоторые виды сбрасывают яйца в воду на лету, откладывают их на стебли и листья водных растений, камни, корни, кусты. В кладках насчитываются сотни тысяч и даже миллионы яиц. Выплод

мошек производится в ручьях и реках с быстрым течением. В поисках добычи мошки от места выплода могут мигрировать на расстояние до 300 км. Эти насекомые предпочитают определенный тип хозяев: большинство – птиц, многие – млекопитающих, а есть и менее разборчивые.

Самки являются злостными кровососами, самцы питаются соками растений. Кровососание самки осуществляют в дневное время в местах скопления людей, животных и птиц. Ночью мошки отдыхают в кронах деревьев. Их исчезновение, совпадает с падением уровня воды в реках, и чем больше был уровень, тем больше мошки, при этом ее активный период – явление крайне неприятное, но кратковременное и ежегодно повторяющееся. На одного человека или животного могут нападать одновременно несколько тысяч мошек, приводя к значительной кровопотере.

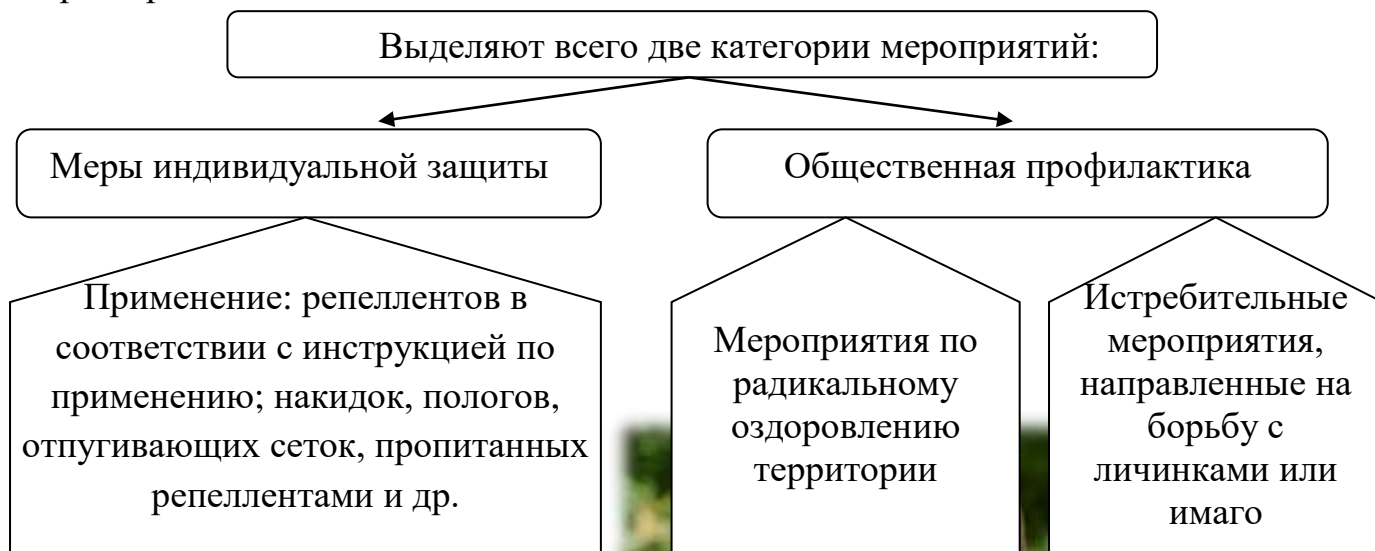
Укус мошки – это целая хирургическая операция.

В момент укола в ранку вводится слюна, содержащая обезболивающие, сосудорасширяющие и антикоагулянтные вещества. Токсичная слюна мошек может вызывать в организме теплокровных и человека отек, гиперемию, воспаление различных органов, лихорадку, расстройство дыхания. Отек гортани может привести к летальному исходу.



Интересные факты: при поиске жертв самки используют обоняние и зрение. Они издали чуют запах животного и выдыхаемого им углекислого газа, на близкой дистанции насекомое использует зрение, обоняние и терморцепцию (ведь мы помним, что мошки питаются кровью только теплокровных животных).

Тактика защиты населения от «гноса» может быть различной, в зависимости от характера защищаемого объекта, необходимой продолжительности защиты, характера местности и т.п.



Стандартные обработки на ограниченной территории (дачи и пр.) против мошки малоэффективны по следующим



причинам: во время своей активности она постоянно находится в полёте. Так как химические препараты контактного действия и наносятся на поверхности (растительность и строения), то соответственно этот способ борьбы с мошкой не приводит к снижению её численности (за исключением обработки мест укрытий).

Основным способом борьбы с мошкой является комплекс мероприятий, направленный на ликвидацию (сокращение) мест их выплода. Учитывая особенности биологии мошек, наиболее эффективными являются **противоличиночные мероприятия**. Метод заключается в уничтожении личинок путем пуска инсектицида в реку, причём применяют исключительно биопрепараты (химические препараты не используют) по экологическим соображениям.

Если развитие мошек происходит в крупных реках, то их выплод должен быть исключен на 100-150 км выше и ниже населённого пункта. Мошки, развитие которых происходит в средних реках, рассеиваются от мест выплода на 40-50 км, и поэтому их выплод должен быть исключен на 40 – 50 км выше и ниже населённого пункта. Если развитие мошек происходит в маленьких реках и ручьях, то общая протяженность обработки реки составляет 40 км (по 20 км вверх и вниз по течению).

Уничтожение окрылённых мошек проводится обработкой инсектицидами растительности по берегам рек и ручьев, где происходит концентрация новорожденных самок и самцов мошек в период выплода их из куколок. Обработывают растительность вдоль мест выплода мошек, расположенные не ближе 100-200 м от берега, поскольку после дождя инсектицид может быть смыт в воду.

Также существует технология, уничтожающая мошку в полёте. Она называется одномоментное уничтожение окрылённых форм гнуса. Для этого используют генераторы, создающие туман с минимальным размером капель (1-20 микрон). Как правило, это установки т.н. «горячего тумана», когда реактивная струя от сгорания топлива превращает раствор в туман. Но этот способ не экологичен, т.к. уничтожает всё летающее и ползающее на территории в десятки-сотни гектар. Он изредка используется накануне массовых мероприятий в природной зоне (фестивали и пр.) или в санаториях, базах отдыха при строжайшем контроле отсутствия людей на территории. Также этот способ не даёт долговременно эффекта и мошка через некоторое время «возвращается».

Автор

Энтомолог

отдела эпидемиологии

Гранковская Татьяна Анатольевна

10 мая 2023