## и БОРЬБА С НИМИ

## Больше внимания борьбе с овечьим оводом

Летом овцы сильно страдают от носового овода. Известный русский энтомолог И. А. Порчинский так характеризует поведение овец, спасающихся от нападения этого насекомого. «Овечий овод — ужас овец. Они испытывают неописуемый страх в присутствии летающего паразита; страх этот вызывает не только самый овод, но и всякая другая муха, принимаемая ими в период появления овода за него. При этом несчастные овцы заняты почти исключительно забогой о защите и спасении своих ноздрей от нападения вредителя. Летом, в жаркое время дня, овцы стоят густой, тесной толпой на пастбищах, опустивши головы вниз до самой земли, почти касаясь носом последней, стараясь таким положением защитить себя от стремительного нападения оводов. При движении они стараются игти как можно теснее, опустив головы между передними ногами почти до земли; при покое держатся кучами, тесно, одна возле другой, с опущенными вниз внутрь кучи головами. Когда овца ложится, она прячет свои ноздри между задними ногами. Если при этом она заметит овода или примет за него какую-либо муху, то со страхом кидается в сторону, иногда бросается на песок или на пыльную дорогу и, разбрасывая песок и пыль ногами, старается удалить от себя овода. После нападения паразита овцы трясут головою, трут себе нос и губы, боязливо осматриваются по сторонам чихают и обнюхивают тра-

Такой сграх овец перед носовым оводом об'ясняется тем, что паразит этот в стадии личинки причиняет им страшные мучения, обитая в носовых полостях, в лобных пазухах, в павухах решетчатой кости, в полости рогов или в челюстных пазухах животного. Присутствие в носовых полостях большого количества личинок сопровождается обычно сильным раздражением слизистой оболочки, катаром их и иногда даже смертью животного. Заболевание овец личинками овода очень распространено. Бывали случаи, когда на юге СССР этой болезнью было охвачено до 10°/0 поголовья овец.

Овечий овод имеет широкое распространение и ва рубежом— в Англии, Франции и Северной Америке, где считается очень опасным врагом овцеводства. В некоторых больших стадах он поражал до  $25^{\circ}/_{\circ}$  всех овец. Один француз отмечает, что он находил личинок овода в голове каждой 4-й овцы стада.

Из сказанного видно, что овечий овод причиняет нередко громадные убытки овцеводческим хозяйствам.

Овечьему оводу свойственны следующие признаки. На вид крылатый овод кажется голым; на самом же деле тело его покрыто многочисленными короткими светлыми или местами черными волосками. Голова сильно вздута и поэтому немного шире туловища; на голове имеется разделяющая глаза широкая светлая полоса. Нижняя половина головы беловатая или желтоватая; верхняя же покрыта темными пятнышками. овечьего овода не развит; его имеют зачаточное состояние, благодаря чему это насекомое, как и другие разновидности овода, не принимает пищи. Щупальцы его очень короткие; сяжки также весьма маленькие. Туловище сверху коричневато-серое с 4-мя продольными довольно широкими матово-черными полосками; вся средняя часть его густо покрыта черными точками; желто-серый щиток также покрыт черными точками. Ноги тонкие, коричневато-желтые. Брюшко яйцевидной формы; оно состоит из 5 колец, из них 2-е и 3-е самые широкие. Окраска брюшка то желтоватая, то ржаво-бурая с черными точками и с многочисленными неправильного очертания пятнами, ярко-серебристым цветом. ливающими Вся средняя часть живота имеет вид узкой продольной полосы, белой с черным пягном, по середине каждого кольца. Крылья прозрачные; при основании их имеются три характерных пятнышка, расположенных в виде треугольника; первая поперечная жилка посредине утолщена. Свои крылья в покое овечий овод складывает так, что они не прикрывают брюшка сверху, а плотно прижаты к бокам тела. Крылатые формы овечьих оводов встречаются у нас на юге начиная со второй половины мая и кончая сентябрем; чаще всего они появляются в июне, июле и августе.

Личинка овечьего овода достигает в длину 20—30 мм, а в ширину 7—10 мм, причем задний конец ее значительно шире переднего. Тело личинки сверху выпукло, снизу плоско; головное кольцо ее самое маленькое и короткое; оно вооружено двумя черными приротовыми очень сильными крючками. На кольцах имеются разнообразные валики и бороздки. Верхняя поверхность личинок, за исключением шипиков на концах колец, гладкая; нижняя же начиная с 3-го кольца по бокам каждого кольца снабжена довольно толстой мясистой бородавкой; передняя половина колец густо усажена особыми твердыми образованиями, расположенными в несколько неправильных рядов. Образования эти представляют собой твердые бородавочки, вооруженные очень корюткими острыми темными шипиками, вершина которых слегка направлена назад. членик личинки имеет две большие черные или бурые пластинки дыхалец, почковидной формы. Личинка находится в носовых или других полостях головы овцы околю 9—10 месяцев.

Выросшая и выброшенная овцой личинка сейчас же пробирается в верхний слой земли или под какое-либо прикрытие. Спустя примерно сутки она покрывается так называемым ложным коконом, в котором и живет в виде куколки. Форма кокона напоминает собою форму личинки; цвет его вначале бывает красный с поперечными черными полосами, потом коричневый или бурый и наконец черный; наощупь он представляется

твердым. Выход из куколки крылатого овода происходит через 35—50 дней, в жаркую погоду даже через 25—30 дней.

Овечий овод является живородящим насекомым, т. е. он откладывает свое потомство не в виде яиц, а в виде живых личинок. Местом для жизни и развигия своих личинок он избирает овец; однако он может отложить свои личинки и на других животных; нередки случаи, когда жертвой заботы овечьего овода о своем потомстве является человек. Процесс заражения овец этим паразитом происходит следующим образом: в жаркую летнюю пору это насекомое, быстро кружась возле носовых отверстий овец, стараегся налету впрыснуть в отверстия их носа свое молодое поколение. Последнее, будучи вооружено крючьями, пробирается вглубь носовых полостей, а отсюда и в другие полости головы. Здесь оно, питаясь выделениями слизистой оболочки и гноем, растет. Достигнув зрелости, личинки, выброшенные наружу при чихании, превращаются в куколок, а затем в летающих оводов.

Несмотря на огромные убытки, причиняемые овечьим оводом овцеводческим хозяйствам, плановой борьбы с ним однако не ведется; не ведется также и работы по изысканию наиболее рациональных методов уничтожения этого вредителя. До сих пор для истребления овечьего овода применяются те же способы, которые в свое время предлагал Порчинский. Сущность большинства из них заключается в том, что в носовые полости овец, носительниц личинок паразита, вводятся различные лекарственные вещества и составы (нюхательный табак, порошок чемерицы, сажа и пр.) с целью или убить или изгнать личинок из тех полостей, где они обитают.

Попытки убить паразитов не дают никаких результатов, так как личинки овода или нечувствительны к действию лекарств, или последние загоняют их еще глубже в полости головы животного. Вспрыскивание в нос известковой воды, алкоголя, разбавленного бензина, слабой феноловой кислогы и других веществ ни какой пользы не приносит. Такие операции, как трепанации лобных пазух снятие рогов у самого корня для удаления личинок овода, часто не достигают цели, так как не всегда удается удалить всех паразитов, находящихся в оперируемых полостях. Действие дыма, несмотря на усиленное чихание, остается почти бесполезным, так как при этом выбрасываются наружу только паразиты уже выросшие и более или менее готовые к выходу, молодые же остаются.

Существует еще способ борьбы овечьим оводом, основанный на том, чтобы не допускать самок насекомого откладывать свои личинки в ноздри овец. Для этого в летнее время намазывают мордочку и губы животных дегтем, будто бы отпугивающим летающих оводов. В Англии и Америке это делается так: на пастбище ставят деревянный ящик или бочку с пробитыми в стенках дырками, внутрь кладут большой кусок каменной соли, наружную же поверхность густо смазывают жидким дегтем. Овцы, пытаясь облизывать соль, положенную в ящик или в бочку, через сделанные в стенках их отверстия, пачкают при этом переднюю часть головым дегтем. С такой же целью на выпасах овец размещают бревна или толстые доски, на которых также делают дыры; на стенки последних время от времени насыпают соль, предварительно смазав края их жидким дегтем. Овца, стремясь достать соль, всегда зазагрязняет морду дегтем. Однако и этот способ не достигает цели. Дело в том, нто самка овода, несмотря на деготь, все же вспрыскивает свое потомство в нос овцы; это тем более возможно, что она при своем стремительном нападении на овцу едва прикасается к ней, выбрасывая свои личинки в нос овцы почти налету.

И. А. Порчинский в 1913 г. предложил метод уничтожения не личинок, а крылатых форм насекомого, основанный на биологических особенностях его. Сущность этого метода заключается в том, нто овечий овод по уграм и под вечер, в прохладную пасмурную или ветреную погоду сидиг настолько спокойно на высоких предметах, выбирая для этого сол-

нечную или защищенную от ветра сторону их, что позволяет брать себя рукою. Такими местами для овода в открытых степях могут быть загоны для овец с каменными или досчатыми стенами или специальные приманочные спены в виде постоянных или переносных досчатых щитов, устанавливаемых на пастбище, Предполагают, что уничтожение таким способом одной самки предупреждает 75 вспрыскиваний личинок. Если считать, что каждый раз насекомым выбрасывается в среднем 8 личинок, то при истреблении тысячи самок будет уничтожено 600 000 зародышей оводов. Таким образом способ этот может по мнению Порчинского. дать существенные результаты в борьбе с овечьим оводом. Он считает, что этот метод является единственным, заслуживающим внимания к себе. Однако он не получил еще широкого распространения.

То обстоятельство, что до сих пор овцеводы им почти не пользуются, говорит о том, что он является очевидно неудобным. Поэтому необходимо начать работы или по упрощению этого способа или по изысканию другого, более соверщенного. Оставлять же это дело в том состоянии, в каком оно находилось до настоящего времени, невозможно. Интересы советского овцеводства требуют, чтобы этому вопросу было уделено наконец должное внимание как со стороны ученых специалистов, так и со стороны хозяйственников. Нужно добиться, ягобы убытки, причиняемые нашему государству овечьим оводом, были снижены до пределов возможного. Застрельщиком в этой работе должен быть Овцеводтрест; он должен наладить серьезную научноисследовательскую и практическую проработку этой проблемы с тем, чтобы в ближайшее же время можно было начать плановую борьбу с оводом.

Проф. Исайчиков