

## **ОСОБЕННОСТИ ПАРАЗИТИРОВАНИЯ ОВЕЧЬЕГО ОВОДА (*OESTRUS OVIS* L.) В УСЛОВИЯХ КРЫМСКОГО ПРЕДГОРЬЯ.**

**Онищенко Н.Г. – кандидат вет. наук**

**Крымская опытная станция Национального научного центра „ИЭКВМ”**

**Актуальность проблемы.** Эстроз овец, или ложная вертячка, вызывается личинками полостного овода *Oestrus ovis* из сем. *Oestridae*.

Одним из первых оводов и болезни, которые они вызывают, описаны в труде Гая Секунд Плиния «История природы» [1]. На территории Украины это заболевание также известно очень давно. Так в 1853 г. В. Скаржинский писал, что чабаны давно знали эту болезнь, но считали возбудителями ее личинок различных насекомых. Чабаны видели, как овцы во время жары прячут голову в траве, и предполагали, что яички различных насекомых попадают в нос, развиваются там в течение года, а весной выходят «черви с твердыми головками».

И.А. Порчинский (1913) был первым русским ученым, достаточно подробно изучившим морфологию и вопросы паразитирования у человека полостного овода овец. Более подробно вопросами биологии овода изучили В.П. Баскаков (1937) и Э.И. Ганн (1945, 1953) [2]. В последующем вопросами морфологии, биологии, диагностики и лечения эстроза овец занимались многие отечественные и зарубежные ученые. Несмотря на значительные результаты в изучении этого заболевания убытки, причиняемые им по-прежнему очень значительны, поэтому, как и раньше проблема профилактики и лечения оводовой инвазии овец и коз является актуальной.

Как известно, биология развития *Oestrus ovis* находится в прямой зависимости от климатогеографических особенностей региона обитания. Поэтому для биологического обоснования сроков и метода обработки животных против личинок оводов необходимо руководствоваться точными данными относительно динамики их развития непосредственно в каждом регионе.

Так, в странах с холодным (северная часть России) и сухим (Египет) климатом оводы дают за год только одну генерацию. В странах с теплым климатом на протяжении года развиваются две генерации оводов (юг России, Средняя Азия, Тунис, Турция, Ирак, южные штаты США) [3, 4, 5].

Относительно количества генераций овечьего овода на юге Украины (Николаевская обл.) и на Крымском полуострове существуют различные точки зрения. Так А.Ф. Носик считал, что развивается лишь одна генерация. В то время как Ю.С. Коломиец приводит факты относительно развития двух генераций паразитов [2].

Цель исследования изучение сезонной динамики и сроков развития различных стадий полостного овечьего овода в климатических условиях предгорной зоны Крымского полуострова.

Материалы и методы исследований. Работа выполнялась в лаборатории эпизоотологического мониторинга заболеваний овец и свиней КОС ННЦ „ИЭКВМ”, а также в овцеводческих хозяйствах предгорной зоны Крымского полуострова.

С целью изучения особенностей паразитирования овечьего овода, в наблюдаемые хозяйства каждые две-три недели проводились экспедиционные выезды. При этом проводили клинический осмотр поголовья для выявления животных с характерными клиническими признаками. Интенсивность и экстенсивность оводовой инвазии определяли путем вскрытия голов не только от вынужденно убитых, но и от животных без клинических признаков эстроза. Исследование голов овец проводили в следующей последовательности: снимали кожу, анатомической пилой распиливали череп по сагиттальной линии, затем обследовали слизистые оболочки носовой перегородки, верхние и нижние раковины, лабиринт решетчатой кости; вскрывали дополнительные полости (верхнечелюстные, лобные и др. синусы). Личинок для коллекции помещали в 70° спирт. Также при обследовании голов учитывались патолого-морфологические изменения в полости носа, носовых и лобных пазухах.

**Результаты исследований.** Распространение возбудителей эктопаразитозов детерминировано распределением популяции хозяина на той или другой территории. Овцеводство в Крыму начинает возрождаться в различных районах, условия в которых довольно существенно отличаются по климатическим показателям. Соответственно оказывается влияние абиотических факторов среды на закономерность распространения, становление численности и фенологические характеристики развития возбудителей паразитозов.

Главными климатообразующими факторами в Крыму являются следующие: рельеф, циркуляционные особенности, количество солнечной радиации, а также позиция территории относительно воздушных потоков с Черного и Азовского морей. Несмотря на небольшой размер Крымского полуострова (28,08 тыс. км<sup>2</sup>), можно выделить три основных типа климатических зон:

степная - умеренно континентальный климат с жарким сухим летом и прохладной влажной зимой;

горно-лесная – слабо континентальный климат с теплым, относительно влажным летом и прохладной влажной зимой;

южнобережная – слабо континентальный климат с жарким сухим летом и относительно теплой, влажной зимой.

Крымское предгорье характеризуется переходным климатом от степного к горно-лесному. Климатические показатели в этой местности очень благоприятны для прогрессивной популяции овечьего овода. Так, средняя длительность безморозного периода составляет 170-240 суток, суммарный

уровень солнечной радиации - 116,6 ккал/см<sup>2</sup>. Средняя температура воздуха в июле колеблется в границах +22,0 +22,3 °С [6].

Наблюдения показали, что на территории предгорной зоны Крымского полуострова лет имаго оводов начинается со второй декады июня, в период наиболее благоприятных температурных условий, необходимых для выхода имагинальной стадии овода. Овода термотропные и гелиотропные насекомые, поэтому массовое нападение их на животных происходит в жаркие, солнечные и тихие дни. Эти атаки заставляют овец сбиваться в группы, прятать головы, пригибая их к земле. В таких условиях овцы не могут полноценно пастись, поэтому происходит не нагул веса, а его потеря. Особенно в этот период страдают ягнята и козлята.

Самки полостного овода живородящие. На лету они впрыскивают в носовые отверстия животных личинок первого возраста (L<sub>1</sub>). Одна самка овода при жизни, которая длится около трех недель, способна впрыснуть от 400 до 600 личинок. Личинки первого возраста крепко прикрепляются к слизистой оболочке носовых ходов двумя околоротовыми крючками (рис 1) и острыми шипиками на сегментах.

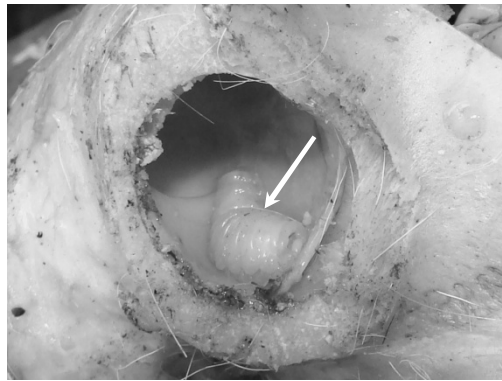


**Рис. 1. Головной конец личинки первого возраста *Oestrus ovis*.**

Личинки в этот период подвижные, прозрачные, в длину составляют около 1 мм. Локализуются они в нижнем отделе носовой полости. Их перемещение по слизистой оболочке вызывает сильную гиперемию, отек, обильное выделение серозного экссудата из носовой полости. Обнаруживаются личинки первого возраста с июля по март, с максимумом с июля по ноябрь.

Личинки второго возраста (L<sub>2</sub>) - белые, около 3 – 7 мм. Они локализуются в верхних отделах носовых ходов и лобных пазухах на протяжении всего года. Минимальное их количество наблюдается с сентября по февраль.

Личинки третьего возраста (L<sub>3</sub>) имеют длину до 30 мм. Цвет их колеблется от бело - желтого до коричневого, в зависимости от степени зрелости. Локализуются L<sub>3</sub> преимущественно в лобных пазухах, а у коз их в большом количестве мы обнаруживали в роговых отростках (рис 2).



**Рис. 2. Личинка *Oestrus ovis* третьего возраста в роговых отростках козы.**

За период пребывания личинкой третьего возраста овод активно аккумулирует энергию необходимую для последующего превращения в куколку и жизнь имагинальной формы, т.к. взрослые особи не питаются.

В феврале у овец находили преимущественно  $L_1$ , начиная с марта, количество  $L_2$  преобладало над  $L_1$ , а в апреле больше всего находили  $L_3$ . При этом характерно, что количество личинок  $L_3$  на протяжении апреля, мая и июня превышала количество личинок  $L_2$ . В этот же период начинается массовое выделение личинок из организма овец и коз для превращения в куколку.

В обследованных нами хозяйствах экстенсивность поражения овец эстрозной инвазией составляет 78 – 94 %, а интенсивность 9-20 личинок на одно животное.

Присутствие личинок всех трех возрастов мы наблюдали в течение всего теплого сезона (июнь – октябрь), это является характерным для развития двух генераций оводов.

**Вывод.** Многообразие рельефа, особенности климатических условий Крымского полуострова определяют длительность и сроки развития, распространения *Oestrus ovis* L. В условиях Крымского полуострова на протяжении года полостной овод овец имеет две генерации.

### Список использованной литературы

1. Чеботарев Р.С. Очерки по истории паразитологии. – Минск, 1965 - 190 с.
2. Коломиец Ю.С., Алфимова А.В. Биологические особенности *Oestrus ovis* L. в условиях Украины. // Научные труды Украинского института экспериментальной ветеринарии – т. 23. - С.309-316
3. Gaaboub I.A. The distribution and seasonal dynamics of *Oestrus ovis* L. infesting the nasal cavities and sinuses of sheep in Egypt. // Vet. Parasitol. – 1978. - V. 4 –PP. 79-82.
4. Caracappa S., Rilli S., Zanghi P. Epidemiology of ovine oestrosis (*Oestrus ovis*) in Sicily. // Vet. Parasitol. – 2000. - V. 92 – PP. 233-237.
5. Tabouret G., Jacquiet P., Scholl P., Dorchies P. *Oestrus ovis* in sheep: improvement in control through knowledge of relative third-instar populations. // Vet. Res. – 2001. - V. 32 – PP. 525-531.
6. Драган Н.А. Почвенные ресурсы Крыма. – Симферополь, 2004 – 207 с.