СЕЗОННАЯ ДИНАМИКА СТРОНГИЛЯТОЗОВ И СТРОНГИЛОИДОЗА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В ХОЗЯЙСТВАХ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Кононова Е.А., Новак М.Д.

ФГОУ ВПО Рязанский государственный агротехнологический университет

Эпизоотологический мониторинг (изучение сезонной динамики) по нематодозам желудочно-кишечного тракта крупного рогатого скота в хозяйствах Рязанского района Рязанской области позволил установить два пика инвазии: в августе, октябре и ноябре (рис. 1, 2).

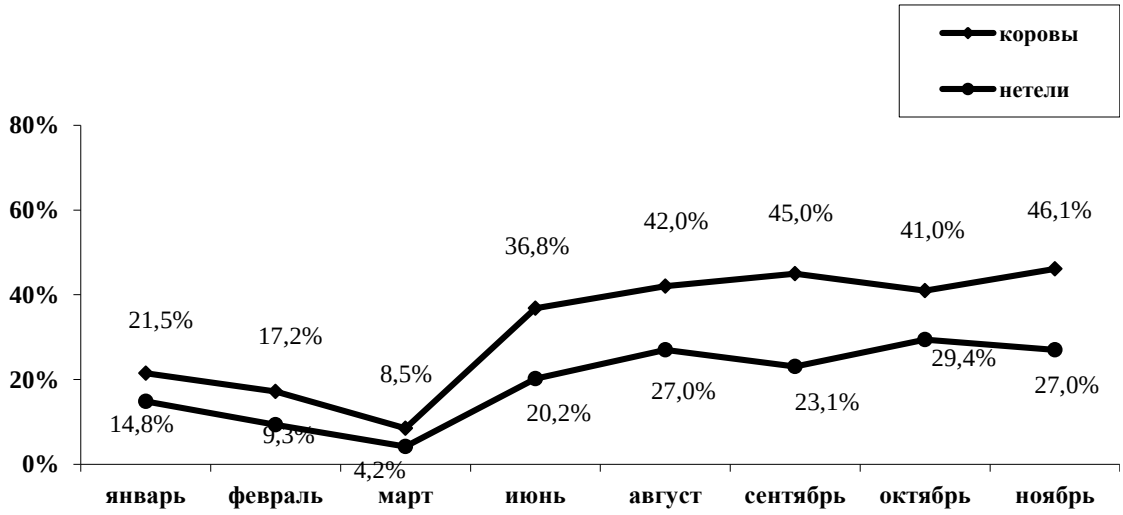

Рис. 1. Сезонная динамика стронгилятозов желудочно-кишечного тракта
коров и нетелей в племзаводе ООО «Авангард» Рязанского района

Среди коров в течение года наблюдаются значительные колебания уровня инвазии стронгилятами желудочно-кишечного тракта (остертагиями, нематодирусами, эзофагостомами). В январе экстенсивность инвазии составляет 21,5 %, к марту отмечается снижение до 8,5 %, а в июне – повышение до 36,8 %. Пик инвазии в августе-сентябре и в ноябре соответственно 42, 45 и 46,1 %. Затем уровень инвазии постепенно снижается. При стронгилятозах желудочно-кишечного тракта нетелей примерно такая же динамика инвазии с пиками в августе, октябре и в ноябре соответственно 27, 29,4 и 27 %.

Повышение уровня зараженности в конце лета и осенью, т.е. во второй половине пастбищного периода происходит вследствие накопления большого количества личинок стронгилят новых генераций. Наблюдающиеся нередко в конце зимы и весной энзоотии остертагиоза являются следствием

снижения иммунного статуса популяции животных и активизации ингибированных, персистирующих в организме животных личиночных стадий стронгилят. Колебания показателей зараженности в течение года объясняются формированием приобретенного нестерильного иммунитета при стронгилятозах желудочно-кишечного тракта крупного рогатого скота и непродолжительным сроком жизни половозрелых нематод (у большинства видов трихостронгилид – 4-8 месяцев).

Сезонная динамика при стронгилятозах желудочно-кишечного тракта молодняка крупного рогатого скота характеризуется осенним подъемом инвазии. Показатели экстенсивности инвазии начинают возрастать с июня. В этот период телята 5-8 мес. инвазированы на 17,3 %, 10-12 мес. – на 35,1 %. В последующем уровень инвазии нарастает и достигает максимума в августе, октябре и ноябре среди телят 5-8 мес. – 32,3 %, 35,1 %, 41,2 % соответственно, 10-12 мес. – 38,7 %, 46,2 %, 47,9 % (рис. 2).

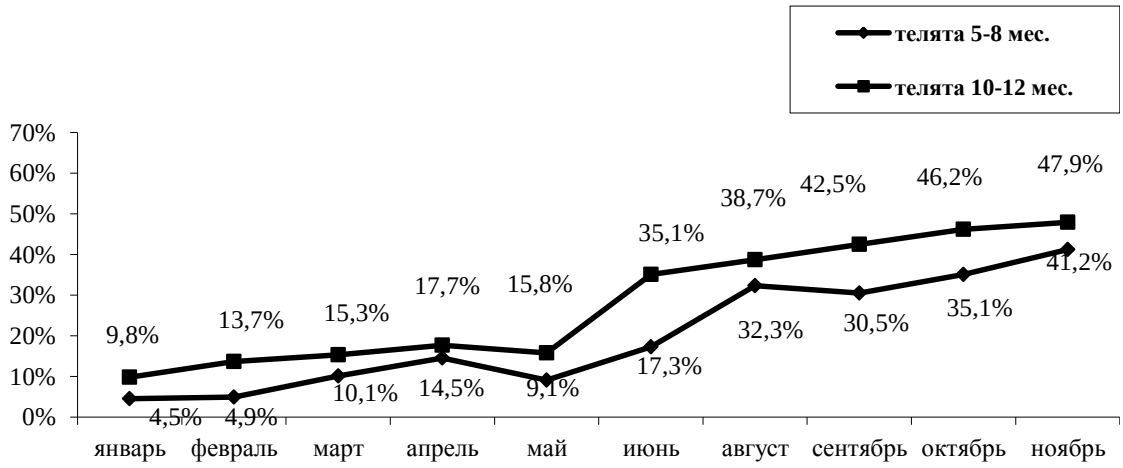

Рис. 2. Сезонная динамика стронгилятозов желудочно-кишечного тракта у
телят 5-8 и 10-12 мес. в племзаводе ООО «Авангард» Рязанского района

Результаты изучения сезонной динамики наиболее распространенных в Рязанской области стронгилятозов крупного рогатого скота подтверждают, что зараженность молодняка крупного рогатого скота остертагиями, нематодирусами и эзофагостомами возрастает с весны до осени, а зимой значительно снижается.

В Рязанской области у взрослого крупного рогатого скота и молодняка до двух лет зараженность остертагиями остается достаточно высокой на протяжении всего года. Максимальный подъем инвазии в конце лета и осенью, снижение – зимой. У телят в возрасте до одного года в течение июня происходит постепенное нарастание зараженности, а затем быстрый подъем с максимумом в октябре - ноябре. В зимний период наблюдается снижение экстенсивности инвазии, а весной - увеличение.

В племзаводе ООО «Авангард» Рязанского района при регулярном ларвоскопическом исследовании телят 2-4 мес. (методом Бермана - Орлова) на стронгилоидоз установлены два пика инвазии: весной – летом (март - июнь) и осенью (октябрь - ноябрь). Результаты представлены на рисунке 3.

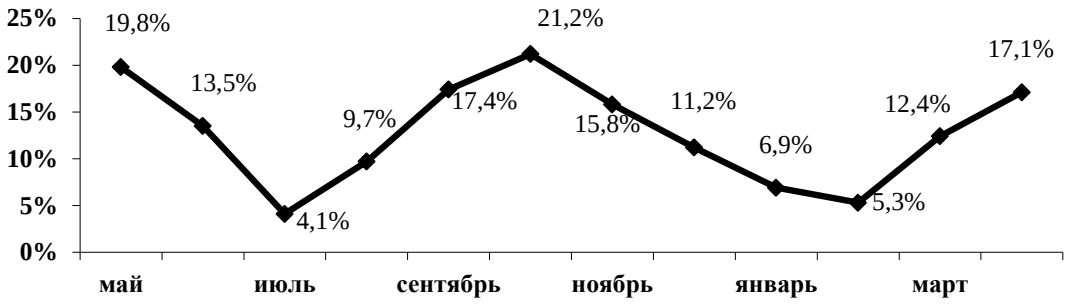

Рис. 3. Сезонная динамика стронгилоидоза телят 2-4 месячного возраста
в племзаводе ООО «Авангард» Рязанского района

При средней дневной температуре 12°С в апреле, мае создаются оптимальные условия для развития свободноживущих генераций Strongyloides papillosus. При массовом перкутанном и алиментарном заражении телят в мае и июне, а также вследствие инокуляции и повышения вирулентности бактерий и вирусов при миграции личинок нематод через легкие стронгилоидоз проявляется в клинически выраженной форме. Среди телят 2-4 месячного возраста стронгилоидоз, осложненный бронхопневмонией бактериальной и вирусной этиологии, установлен в 5-7 % случаев. Падеж достигает 20-25 % от числа заболевших животных.

Результаты исследований показывают, что в условиях Рязанской области сезонная динамика стронгилятозов желудочно-кишечного тракта и стронгилоидоза характеризуется рядом особенностей. В целом же, как и в других природно-географических зонах с аналогичными ландшафтом и климатом, интенсивность эпизоотического процесса при кишечных нематодозах крупного рогатого скота увеличивается в конце лета и осенью. Для стронгилоидоза свойственны весенний и ранний осенний подъемы инвазии.

Seasonal dynamics of Strongylata and Strongylidae infections in cattle at farms of the Ryazan Region. Kononova E.A., Novak M.D. Ryazan State Agrotechnological University.

Summary. The seasonal dynamics of Strongylata and Strongylidae infections of the Ryazan Region is characterized by the number of peculiarities. In general the intensity of epizootic process at intestinal nematodoses of cattle increases at the end of summer and autumn. Strongylidae infection has spring and early autumn growth of infection.