

**«Сейфуллин окулары-14: Жастар, ғылым, инновациялар: цифрландыру – жаңа даму кезеңі» атты Республикалық ғылыми-теориялық = Материалы Республиканской научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения-14: Молодежь, наука, инновации: цифровизация – новый этап развития». - 2018.- Т.1, Ч.2. - С.193-195.**

## **ДИАГНОСТИКА ТЕЙЛЕРИОЗА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В УСЛОВИЯХ КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Таурбаева С.Н., магистрант*

В Казахстане широко распространены кровепаразитарные болезни крупного рогатого скота, которые наносят ощутимый экономический ущерб скотоводству. Особенно значительны потери от тейлериоза, что по существу, является тормозом развития племенного животноводства в связи с тем, что завозные из благополучных зон племенные животные высоко восприимчивы к этому заболеванию. В прежние годы изучением кровепаразитарных болезней крупного рогатого скота и их переносчиков в республике занимались ряд ученых (Кожабаяев М, 2009; Шабдарбаева Г.С 2012) [1]. Проблема кровепаразитарных болезней крупного рогатого скота, имеет особую актуальность. Она усугубляется тем, что при пироплазмидозах и анаплазмозе, в частности при тейлериозе эпизоотическая ситуация малоизучена и крайне ограничены терапевтические средства [2].

Ежегодно в Южно-Казахстанской области наблюдается падеж среди крупного рогатого скота от тейлериоза. Переболевший скот восстанавливает продуктивность в течение длительного срока (1-2 месяца) лишь до 80%. Кровепаразитарные болезни относятся к группе трансмиссивных инвазий, передающихся через кровососущих иксодовых клещей. Значительное количество необрабатываемых земель, отсутствие плановых противоклещевых мероприятий привело к высокой численности и активности кровососущих клещей. Кроме того, кровососущие клещи имеют и социальное значение, так как являются переносчиками возбудителей крымской геморрагической лихорадки у людей, зафиксированной в последние годы на юге страны [3]. По данным Шабдарбаевой Г.С. основным переносчиком тейлериоза крупного рогатого скота на юге Казахстана является клещ *Hyalomma anatolicum*, пик паразитирования которого приходится на март-апрель, осенью – на октябрь [4]. Тейлериоз в большинстве случаев протекает в смешанной инвазии с пироплазмозом, франсаиеллезом и анаплазмозом и основным переносчиком возбудителя тейлериоза крупного рогатого скота на юге Казахстана является клещ *Hyalomma anatolicum* [5]. Поэтому проводимые в данном направлении исследования являются актуальными и способствуют в дальнейшем расширить научные данные в этой области.

**Результаты исследования и обсуждения.** Изучение вопросов эпизоотологии тейлериоза проводили в период с апреля по октябрь 2016-2017 гг. в Кызылординской области, путем исследований животных

районов: Жосалы, Кармакшы, Ирколь, Жанакурган и хозяйств в периоды вспышек заболевания.

Динамику заболеваемости крупного рогатого скота определяли исследованием мазков крови, взятых у 232 голов крупного рогатого скота, больных тейлериозом.

При изучении патогенного воздействия тейлерий на организм крупного рогатого скота проводили вскрытие трупов животных, павших от тейлериоза с взятием кляч-препаратов (мазков-отпечатков) из селезенки и печени и окрашиванием их по методу Романовского-Гимза [6].

Для диагностики тейлериоза широко используется микроскопические исследования мазков по методу Романовского-Гимзы. Из современных методов диагностики в настоящее время широко используется метод ПЦР [7,8].

На наличие ДНК тейлерий было исследовано 12 образцов крови и клещей крупного рогатого скота из четырех районов Кызылординской области. Кровь животных по 1 мл отбирали в стандартные пробирки (erpendorf 1,5 мл) с добавлением 100 мкл 0,5М ЭДТА. ДНК тейлерий выявляли методом ПЦР диагностики в присутствии родоспецифичных праймеров [9]. У трех положительных образцов были определены нуклеотидные последовательности гена длиной 300 н.о.

Для выяснения степени зараженности животных готовили мазки, окрашивали их по Романовскому-Гимза и просматривали под микроскопом на наличие тейлерий. Исследование мазков, приготовленных из проб крови больных животных различных районов Кызылординской области, показывает, что зараженность тейлериозом составляет от 25,64%, до 56,82%, в Жосалы и Кармакшы. Общая экстенсивность инвазии по области составила 39,83%.

По результатам ПЦР диагностики *T. annulata* выделены: в клещах из Жанакорганского района, в сыворотках крови крупного рогатого скота из Кармакшинского, Иркольского и Жанакорганского районов.

#### Список литературы

1. Кожабаяев Мажит., Тейлериоз крупного рогатого скота и меры борьбы с ним. Методические рекомендации.- Шымкент, 2009.-32с.;
2. Сахимов М.Р., Разработка и усовершенствование методов терапии пироплазмидозов и анаплазмоза крупного рогатого скота в Республике Таджикистан: диссертация, ФГБНУ Всероссийский научно-исследовательский институт фундаментальной и прикладной паразитологии животных и растений имени К.И. Скрабина, 2017
3. Turganbayeva G.E., Akhmetsadykov N.N., Shabdarbaeva G.S., Khusainov D.M., Assylkhanov D.U., Akhmetzhanova M.N. Study of ixodid ticks on existence of blood parasites// j. International Scientific Publications. ISSN 1314-8591. Agruculture and Food, Volume 2, Bulgaria, Burgas, 2016. P. 229-239.

4. Шабдарбаева Г.С.

Иксодофауна и особенности эпизоотологии кровепаразитозов овец на юго-востоке Казахстана // Вкн. Научные достижения молодых ученых и специалистов - животноводству. - Семипалатинск, 1991. - С.31.

5. Шабдарбаева Г.С, Абдыбекова А.М, Божбанов Б. Выявление очагов кровепаразитарных болезней жвачных животных на юге Казахстана. Журнал: Евразийский Союз Ученых, Издательство: Общество с ограниченной ответственностью "Международный Образовательный Центр" (Москва) ISSN: 2411-6467, № 12-2 (33), 2016. С. 17-21.

6. Алтухов Н.М., Афанасьев В.И., Башкиров Б.А., - Краткий справочник ветеринарного врача- «Протозойные и кровепаразитарные болезни» (Степанова Н. И.) "Агропромиздат" 1990 г. С.-365

7. Ticks Tick Borne Dis. 2017 Oct;8(6):936-941. doi: 10.1016/j.ttbdis.2017.08.006. Epub 2017 Aug 25. Molecular, epidemiological, haematological and biochemical evaluation in asymptomatic *Theileria annulata* infected cattle from an endemic region in Spain.

8. González-Martín JV<sup>2</sup>, Villaescusa A. Acta Trop. 2018 Jan; 177:207-210. doi: 10.1016/j.actatropica.2017.08.029. Epub 2017 Aug 30. First confirmed report of outbreak of theileriosis/anaplasmosis in a cattle farm in Henan, China.

9. Rar V.A., Epikhina T.I., Livanova N.N., Panov V.V. Genetic diversity of *Babesia* in *Ixodes persulcatus* and small mammals from North Ural and West Siberia. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> Parasitology. 2011 Feb;138(2):175-82. doi: 10.1017/S0031182010001162. Epub 2010 Aug 27.

*Научный руководитель к.в.н., доцент Лидер Л.А.*