Дж. Шоопала (РУДН)

СЕЗОННОСТЬ ПРОЯВЛЕНИЯ ЭПИЗООТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ИНФЕКЦИОННОЙ КАТАРАЛЬНОЙ ЛИХОРАДКИ ОВЕЦ В РЕСПУБЛИКЕ НАМИБИИ

Республика Намибия расположена в южной, промыкающей к Антлантическому океану, части Африканского континента. Соответственно, сезоны годы в этой республике противоположны сезонам в северной части континента. Весенние месяцы приходятся на сентябрь—ноябрь, лето продолжается с декабря по февраль, период с марта по май характеризуется осенней погодой, а июнь—август зимним похолоданием. Почвенно-климатические условия в республике весьма благоприятны для развития овцеводства. Оно является одной из основных отраслей народного хозяйства.

Но успешному развитию этой отрасли сельского хозяйства препятствуют различные болезни животных. Особо большой экономический ущерб причиняет овцеводству инфекционная катаральная лихорадка. Эту болезнь в республике регистрируют ежегодно.

Ее эпизоотический процесс начинает проявляться отдельными вспышками поз-

дней весной (октябрь-ноябрь), получает значительное развитие в летние месяцы, ранней осенью (март-апрель) достигает наибольшего распространения и после первых заморозков полностью прекращаются вспышки.

Динамика вспышек инфекционной катаральной лихорадки овец коррелирует с динамикой осадков, что подтверждается данным на графике 1. Но причиной вспышек и распространеним болезни являются не сами по себе осадки, а те условия, какие они создают для выплода летающих кровососов-мокрецов.

Обильные осадки благоприятствуют размножению этих насекомых. Их численность всегда изобилует в долинах рек, на плохо осущаемых болотистых землях, поливных пастбищах и в других местах с повышенной влажностью. Осадки в значительной мере способствуют этому процессу.

В такой ситуации ежегодные вспышки болезни возникают в результате перено-

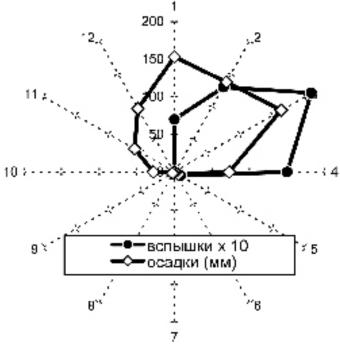


График 1. Динамика вспышек инфекционной катаральной лихорадки овец и месячных осадков в Намибии в 2004 г.

Milbothobog reckon changing own rene b 2001 2002 if 2002 110							
D	2001–2002 гг.		2003–2004 гг.				
Виды мокрецов	число особей	% в общей численности	число особей	% в общей численности			
C. imicola	10053	42,5	9684	38			
C. bolitinos	4631	19,7	5789	23			
C. cornutus	5329	22,7	7245	29			
C. miombo	752	3,2	235	0,9			
C. loxodontis	438	1,9	104	0,4			
C. debilipalpis	812	3,5	607	2,4			
C. obsoletus	84	0,3	143	0,6			
C. stellifer	294	1,3	561	2			
C. sanguisuga	432	1,8	73	0,3			
Другие	630	2,7	864	3,4			
Reero	23455	(100)	25305	(100)			

Численность мокрецов, различных видов, собранных в ловушки на животноводческой станции Омачене в 2001–2002 и 2003–2004 гг.

са возбудителя инфекции от скрытных его носителей. Скрытыми носителями возбудителя этой инфекции, как известно, является крупный рогатый скот. Функцию переносчиков возбудителя катаральной лихорадки овец выполняют мокрецы.

Из графика 1 видно, что осадки, выпавшие в ноябре и декабре определили основные условия для размножения и увеличения численности популяции мокрецов. За этот период они достигли половозрелой стадии и при агрессии на крупный рогатый скот инфицировались возбудителем инфекционной катаральной лихорадки. С января половозрелые стадии мокрецов уже активно переносят возбудителя инфекции от крупного к мелкому рогатому скоту.

В январе-марте формируются благоприятные условия для распространения возбудителя инфекции от крупного к мелкому рогатому скоту. В эти месяцы заметно возрастает число вспышек катаральной лихорадки овец.

В апреле уровень осадков резко снижается. Снижается и число вспышек. Но оно остается все еще высоким за счет активного действия мокрецов. С мая овцы катаральной лихорадкой практически не болеют.

Из графика 1 видно, что динамика вспышек инфекционной катаральной лихорадки овец полностью коррелирует с динамикой месячных осадков. Самую высокую заболеваемость овец обычно отмечают в течение января- апреля. В Намибии это последние летние и осенние месяцы. Они характеризуются повышенными влажностью и температурой воздуха, что благоприятствует размножению мокрецов.

В зимние месяцы (июнь, июль и ав-

густ) инфекционную катаральную лихорадку овец не регистрируют. Хотя в весенние месяцы — сентябрь, октябрь и ноябрь осадков выпадает достаточно, но для развития мокрецов нет необходимых температурных условий. Возбудителя инфекционной катаральной лихорадки овец переносят только взрослые кровососы. Важно учесть, что ежегодная циркуляция вируса в условиях экваториальной Африки происходит в результате наличия скрытого резервуара возбудителя инфекции.

Инфекция в пределах страны поддерживается не в популяциях овец. Заболевшие инфекционной катаральной лихорадкой овцы или погибают или выздоравливает, приобретая устойчивость. Резервуар возбудителя инфекции поддерживается в популяциях скрытных его носителей. Такими носителям является крупный рогатый скот и его дикие родичи.

Для контроля эпизоотического процесса катаральной лихорадки овец важно знать структуру рода мокрецов. Изучение наличия и численности различных видов мокрецов, как потенциальных переносчиков возбудителя катаральной лихорадки



Рисунок 1. C. imicola — основный переносчик катаральной лихорадки в южной Африке

гезультаты серологического исследования К.Г.С. на катаральную лихорадку в 2002-2005 гг.								
Серотипы	Процент стада КРС положительно реагирующего на катаральную лихорадку							
	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апреля			
BTV-6	11	19	42	37	23			
BTV-9	-	25	31	-	-			
BTV-12	28	34	46	29	43			

Таблица 2 Результаты серологического исследования КРС на катаральную лихорадку в 2002–2003 гг.

овец, проводили на станции животноводства в Омачене, расположенной в центральной части Намибии, в регионе Комас. Отлов мокрецов проводили специальными ловушками. Такие ловушки функционировали с начала октября до конца апреля. Результаты этой работы представлены в таблице 1.

Из таблицы 1, видно что в районе животноводческой станции Омачене только три вида мокрецов составили 85–90% от их общей численности; *C. imic*ola, *C. bolitinos* и *C. cornutus*.

Важно отметить, что в соседней Южно-Африканской республике основним переносчиком вируса катаральной лихорадки овец является *C. imicola*.

По нашим данным в республике Намибии к числу основных переносчиков вируса инфекционной катаральной лихорадки овец можно отнести *C. bolitinos* и *C. cornutus*. Полученные результаты исследований согласуются с данными других авторов о второстепенной роли в передаче возбудителя вируса инфекционной катаральной лихорадки овец представителей других видов мокрецов (*C. debilipalpis*, *C. obsoletus*, *C. sanguisuga*, и *C. stellifer*).

Надо отметить также, что поскольку численность мокрецов зависит от уровня осадков, то с ними согласуется и число вспышек инфекционной катаральной лихорадки овец. Из таблицы видно, что в 2001/2002 го-

дах когда уровень осадков был более низким, и было немного заболевших животных, меньше отлавливали и мокрецов.

В 2003/2004 годах количество осадков было более высоким, значительно больше отлавливали мокрецов, и больше зарегистрировали больных животных.

В центральной части Намибии в регионе Комас от больних овец ежегодно выделяют вирус катаральной лихорадки серологических вариантов BTV-6, BTV-9 и BTV-12.

С целью установления скрытого носительства вируса инфекционной катаральной лихорадки ежемесячно с декабря по апрель 2002-03 гг. исследовали сыворотку крови реакцией нейтрализации примерно половины стада крупного рогатого скота из животноводческой станции Омачене. Это исследование подтвердило присутствие в сыворотке крови крупного рогатого скота антител к вирусу сероваров BTV-6, BTV-9 и BTV-12 инфекционной катаральной лихорадки овец.

Аналогичные результаты получены при исследовании и в 2004–2005 гг.

Как видно из таблицы 2, удельный вес крупного рогатого скота, положительно реагирующего на инфекционную катаральную лихорадку овец, значительно возрастает с декабря до марта. Характерно, что у животных этого вида признаки болезни не просматриваются.

Х. Георгиу, В.В. Белименко, П.И. Христиановский

(Всероссийский институт экспериментальной ветеринарии им. Я.Р. Коваленко, Оренбургский государственный аграрный университет)

ПИРОПЛАЗМОЗ СОБАК В ГОРОДЕ ОРЕНБУРГЕ

Пироплазмоз собак вызывается одноклеточным паразитом Piroplasma canis (по международной классификации Babesia canis). Переносчиками возбудителя являются клещи семейства Ixodidae.

Раньше пироплазмоз собак назывался «лесной болезнью», так как животные заражались исключительно во время прогулок за городом. В последние годы ситуация резко изменилась. Собаки чаще всего заболевают пироплазмозом после нападения клещей в городских парках и скверах, и даже во дворах.

В связи с этим в сети Internet и литера-