

РАСПРОСТРАНЕНИЕ БЕШЕНСТВА НА ТЕРРИТОРИИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

**С.А. Москвитин¹, А.В. Анисимов¹
В.Н. Сорокин², В.В. Новиченко²
Е.М. Бережная²**

¹ Управление федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Белгородской области
Россия, 308600, г. Белгород,
ул. Преображенская, 36

² ФГУ Белгородская межобластная ветеринарная лаборатория
Россия, 308000, г. Белгород,
ул. Студенческая, 32

На территории Белгородской области функционирует устойчивый природный очаг бешенства. Основным носителем заболевания в природе является лисица обыкновенная (*V. vulpes*). Чрезмерная численность и связанная с этим высокая плотность населения лисицы обыкновенной на территории области обусловлена хорошей кормовой базой, высокими защитными свойствами среды обитания и существенным снижением конкуренции со стороны человека.

Ключевые слова: бешенство, лисица, численность.

Введение

Настоящие исследования проведены в рамках подготовки совещания в органах исполнительной власти Белгородской области по проблемам бешенства.

Белгородская область входит в состав Центрально-Черноземного экономического района Центрального Федерального округа России. С начала 1997 по 19.04.2011 года на территории области было выявлено 2160 случаев бешенства среди диких и домашних животных, в том числе за последние три года на 19.04.2011 г – 656 случаев. Примерно такая же ситуация до 2008 года прослеживалась на смежных территориях Курской и Воронежской областей, сходных по природно-климатическим условиям с Белгородской областью. Уже в 2009 году и в последующий период на территории Белгородской области эпизоотическая обстановка по этому заболеванию по сравнению со смежными территориями, большими по площади, существенно ухудшилась. Таким образом, меры, принимаемые по локализации очагов бешенства и устранению причин его возникновения, не достаточны.

Специально проводимыми исследованиями установлено, что на территории Белгородской области функционируют устойчивые природные очаги бешенства. Основным носителем в природном очаге этого заболевания является лисица обыкновенная (*V. vulpes*). Чрезмерная численность и связанная с этим высокая плотность населения лисицы (от 2 до 10 раз выше международной нормы) обусловлена хорошей кормовой базой, высокими защитными свойствами среды обитания и существенным снижением воздействия человека на ее численность в результате практически полного прекращения массовой охоты на этот вид. Основным связующим звеном между природным и синантропным очагами бешенства являются бродячие собаки и кошки, не подвергшиеся вакцинации [1].

Настоящие исследования направлены на дальнейшее изучение особенностей распространения бешенства на территории области и разработку рекомендаций по устранению причин возникновения этого особо опасного заболевания.

Район исследований

Белгородская область расположена на юго-западных склонах Среднерусской возвышенности в лесостепной и степной зонах. Она граничит с Курской, Воронежской и приграничными областями Украины. Ее общая площадь 27.1 тыс.км², в том числе лесных насаждений вместе с позахватными полосами и древесной растительностью пойм рек около 11% (лесов 9.2%) и агроценозов более 70% от всей территории области. В складках местности скрыто около пяти тыс. км² территории. Численность населения



области 1.51 млн. чел., распределенная плотность населения около 58 чел./км², 65.5% проживает в городах, в т.ч. 50% населения области сосредоточено в городах Белгород, Старый Оскол, Губкин, Алексеевка и Валуйки [2].

Рельеф местности имеет морфоструктурный тип возвышенной эрозионно-денудационной равнины, которая расчленена широкой долинной и овражно-балочной сетью. Общая протяженность этой сети около 50 тыс. км. Густота эрозионного расчленения территории области достигает 2 км/км². Для сельского хозяйства области характерна узкая специализация по производству зерновых культур, что привело к появлению площадей, занятых монокультурами с обедненным биоразнообразием и увеличению численности мышевидных грызунов.

В охотничьих угодьях области зарегистрировано 1985 выводковых нор лисицы. На территориях Волоконовского, Валуйского и Ровеньского районов области и приграничных территориях Украины, граничащих с этими районами, имеются поселения степного сурка (байбака) численностью более 10 тыс. особей.

На территории области используется трансграничная сеть мозаично расположенных защитных участков и государственных охотничьих заказников площадью около 21,8% от всей территории области. На этих участках ограничена массовая охота на пушных зверей, в том числе на лисицу. Также здесь запрещено использование на охоте собак гончих пород. Это сделано для сохранения жизненных циклов диких копытных животных. Указанное существенно повышает защитные условия среды обитания лисицы.

На территории области около 35 тысяч охотников, но массовая охота на лисицу среди них как вид охоты практически утрачена. Около 50 % территории охотничьих угодий области предоставлено для долгосрочного пользования охотпользователям.

Материал и методы исследований

Оценку эпизоотической ситуации по бешенству за период с 1997 по 2010 годы проводили по 21 административному району Белгородской области. Использовали результаты лабораторного анализа бешенства, полученные в ФГУ "Белгородская межобластная ветеринарная лаборатория". Распространение очагов бешенства на смежных территориях Воронежской и Курской областей оценивали в обобщенном виде за три последние года. По приграничным территориям Украины достоверные сведения отсутствовали.

При лабораторном анализе диагностика бешенства проводилась при обнаружении клинически выраженных признаков болезни, изменении поведения животных, их агрессивности, обнаруживаемых при вскрытии животных, а также при внезапной гибели животных. При подозрении на бешенство для исследования в лабораторию направлялись головы, мозг или трупы павших или убитых животных.

Специального отстрела или отлова диких животных, в том числе и лисицы, не имеющих внешних признаков бешенства, а также исследований по определению поствакцинального иммунитета среди диких и домашних (кошек и собак) животных не проводилось.

Лабораторная диагностика заключалась в исследовании головного мозга животных с целью выявления вируса бешенства методами иммунофлуоресценции, световой микроскопии, реакции диффузионной преципитации, методом иммуноферментного анализа. При получении отрицательных результатов проводилось подтверждение в биопробе на белых мышцах с последующей идентификацией методом иммунофлуоресценции. Биологические исследования проводили на белых мышцах массой 16-20 граммов или сосунках 20-25 суточного возраста, массой 6-8 граммов. Гибель мышцей, как правило, наступала на 15-25 день. Мышей заражали 10 % суспензией из участков головного мозга (продолговатый мозг, мозжечок, аммоновы рога, кора больших полушарий), подкожно в верхнюю губу в дозе 0,2 мл.

При проведении люминесцентной микроскопии использовали «Флюоресцирующий глобулин для диагностики бешенства животных», изготовленный Всероссийским научно-исследовательским институтом и технологическим институтом биологи-

ческой промышленности ГНУ. При проведении реакции диффузионной преципитации использовали «набор компонентов для диагностики бешенства животных в реакции диффузионной преципитации», изготовленный ГНУ ВНИТИБП. При проведении иммунофлуоресцентного анализа (ИФА) использовали набор препаратов для лабораторной диагностики бешенства животных методом ИФА, изготовленной ФГУ «ФЦТРБ-ВНИВИ»

Результаты и обсуждение

За период с 1997 по 19.04.2011 года на территории области было выявлено 2160 случаев бешенства среди диких и домашних животных, в том числе за последние три года 622 случая (табл. 1), и с начала года (на 19.04.2011 г.) - 34 случая бешенства (табл. 2).

В группу домашних животных входили собаки, кошки (в том числе бродячие) и сельскохозяйственные животные – это крупный рогатый скот (КРС), мелкий рогатый скот (МРС), лошади и домашние свиньи.

Таблица 1

Количество выявленных случаев бешенства на территории Белгородской области с 1997 по 2010 годы

Вид животного	Количество выявленных случаев бешенства по годам / % от общего количества случаев													
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Лошади	- / -	- / -	- / -	- / -	1 / 0.6	- / -	1 / 0.8	2 / 1.7	1 / 0.4	1 / 1.9	- / -	- / -	1 / 0.65	- / -
КРС	20 / 33.9	42 / 31.6	12 / 16.7	17 / 16.5	34 / 19.8	22 / 14.6	21 / 15.8	18 / 15.7	29 / 11.9	8 / 14.8	51 / 18.9	15 / 7.3	21 / 13.6	13 / 4.9
МРС	1 / 1.7	5 / 3.8	2 / 2.7	- / -	3 / 1.7	2 / 1.3	- / -	4 / 3.5	5 / 2.1	2 / 3.7	7 / 2.6	4 / 1.9	6 / 3.9	2 / 0.8
Свиньи	- / -	- / -	1 / 1.4	- / -	- / -	1 / 0.7	1 / 0.8	1 / 0.8	2 / 0.8	- / -	1 / 0.4	- / -	1 / 0.65	2 / 0.8
Собаки	7 / 11.9	15 / 11.3	12 / 16.7	21 / 20.4	41 / 23.8	34 / 22.5	26 / 19.5	22 / 19.1	77 / 31.7	11 / 20.4	53 / 19.7	77 / 37.6	31 / 20.1	85 / 32.3
Кошки	12 / 20.3	22 / 16.5	24 / 33.3	24 / 23.3	36 / 20.9	34 / 22.5	23 / 17.3	34 / 29.6	64 / 26.3	13 / 24	72 / 26.8	61 / 29.8	50 / 32.5	72 / 27.4
Дикие животные	19 / 32.2	49 / 36.8	21 / 29.2	41 / 39.8	57 / 33.2	58 / 38.4	61 / 45.8	34 / 29.6	65 / 26.8	19 / 35.2	85 / 31.6	48 / 23.4	44 / 28.6	89 / 33.8
Всего:	59	133	72	103	172	151	133	115	243	54	269	205	154	263

Из 263 случаев бешенства, зарегистрированных в 2010 году, 157 (59.7%) приходится на домашних и безнадзорных плотоядных (собаки и кошки), 89 (33.8 %) - на диких животных (в основном лисица обыкновенная), 17 (6.5%) на сельскохозяйственных животных (рис. 1).

Таблица 2

Количество выявленных случаев бешенства, на территории Белгородской области в 2011 году

Вид животного	Количество выявленных случаев бешенства по месяцам				Итого на 19.04.2011 года
	январь	февраль	март	на 19 апреля	
Лошади	-	-	-	-	-
КРС	-	-	1	-	1
МРС	2	1	-	-	3
Свиньи	-	-	-	-	-
Собаки	7	3	2	2	14
Кошки	3	4	2	-	9
Дикие животные	-	1	5	1 (куница)	7
Всего:	12	9	10	3	34

Анализ данных за период с 1997 по 2010 годы показывает, что доля сельскохозяйственных животных в общем количестве выявленных случаев заболевания, по



сравнению с 97-98 годами, снизилась в 1.7-5.8 раз, доля диких животных остается в пределах 23.4% (2008 г.) – 45.8 % (2003 г), в то время как доля безнадзорных плотоядных возрастает с 27.8 % в 1998 году до 67.4 % в 2008 году. В среднем за анализируемый период 16.4 % – приходится на сельскохозяйственных животных, 28.9 % на диких плотоядных и 54.7 % на безнадзорных и домашних плотоядных (собаки и кошки (рис. 1).

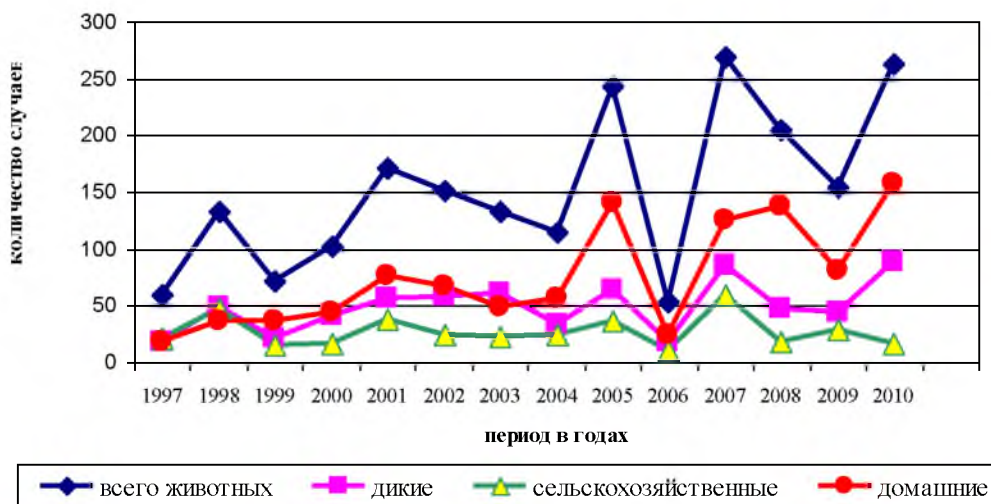


Рис 1. Динамика регистрации случаев бешенства на территории Белгородской области среди домашних и диких животных

До 2006 года не проводилось дифференциации по видам диких промысловых животных и нет данных по неблагополучным пунктам и распределению выявленных случаев бешенства по районам области. Начиная с 2006 года, указанные данные выведены в отдельные информационные блоки (табл. 3).

В группу диких животных входили лисица обыкновенная (*V. vulpes*) (далее лисица), куница (*M. martes*) без подразделения на каменную или лесную, енотовидная собака (*N. procyonoides*), волк (*C. lupus*), хорь лесной (*M. putorius*), косуля европейская (*C. capreolus*).

Таблица 3

Диагностика бешенства на территории Белгородской области в 2006-2010 годах

Вид животного	Поступило проб			Выявлено положительных проб				
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2009	2010
Лошади	-	-	1	-	-	-	1	-
КРС	88	84	26	8	51	15	21	13
МРС	2	11	8	2	7	4	6	2
Свиньи	1	1	1	1	1	-	1	2
Собаки	62	143	169	11	53	77	31	85
Кошки	60	118	115	13	72	61	50	72
Дикие животные всего, в том числе:	30	114	70	19	85	48	44	89
Лисица обыкновенная	30	110	68	19	81	46	38	85
Куница	-	2	-	-	2	-	1	1
Енотовидная собака	-	1	-	-	1	-	2	-
Волк	-	1	-	-	1	-	-	-
Хорь лесной	-	-	2	-	-	2	2	3
Косуля европейская	-	-	-	-	-	-	1	-
Всего:	251	471	390	54	269	205	154	263

В 2006 году в межобластную ветеринарную лабораторию на бешенство поступила 251 проба, при этом бешенство установлено в 54 случаях (21.5%), в том числе ме-

тодом иммунофлуоресценции – 31, методом биопробы – 23. Случаи бешенства зарегистрированы на территории 17 районов области, по которым установлено 54 неблагополучных пункта. Наибольшее количество случаев заболевания зарегистрировано в Шебекинском (10), Волоконовском (8), Красногвардейском (6) административных районах области (табл. 4).

В 2007 году для исследования на бешенство поступила 471 проба, из которых выявлено 269 положительных (57.1%) (табл. 2, 4, 5). Из 269 положительных проб на бешенство 170 установлено методом иммунофлуоресценции и 99 методом биопробы. Случаи бешенства зарегистрированы на территории 20 из 21 района области и в г. Белгороде, по которым установлен 261 неблагополучный пункт. При этом г. Белгород был занесен в список неблагополучных городов, являющихся административными центрами субъектов РФ [3].

В 2008 году в Белгородскую межобластную ветеринарную лабораторию поступило на бешенство 390 проб, из которых 205 оказались положительными, что составляет 52.6%. Из 205 положительных случаев бешенства – 145 установлено методом иммунофлуоресценции, 61 – с помощью биопробы. При этом на территории области в этом году случаи заболевания бешенством зарегистрированы на территории 21 района, в том числе в г. Белгороде. Неблагополучными признаны 198 населенных пунктов.

В 2009 году в Белгородскую межобластную ветеринарную лабораторию поступило на бешенство 364 пробы, из которых 154 оказались положительными, что составляет 42.3%. При этом на территории области в этом году случаи заболевания бешенством зарегистрированы на территории 21 района Белгородской области, в том числе в г. Белгороде. Неблагополучными установлены 145 населенных пунктов.

В 2010 году выявлено 263 положительные пробы на бешенство.

Таблица 4

Распределение обнаруженных случаев бешенства по административным районам Белгородской области в период с 2006 по 2010 годы

№ п/п	Административный район	Количество выявленных случаев бешенства по годам					Всего за 5 лет
		2006	2007	2008	2009	2010	
1	Алексеевский	3	12	7	9	5	36
2	Белгородский (в т.ч. г.Белгород)	1	7 (3)	20 (2)	10(2)	19(8)	57
3	Борисовский	1	4	6	3	8	22
4	Валуйский	5	30	20	11	22	88
5	Вейделевский	3	5	4	1	4	17
6	Волоконовский	7	20	16	17	8	68
7	Грайворонский	2	19	11	3	16	51
8	Губкинский	-	15	11	4	9	39
9	Ивнянский	-	4	8	2	9	23
10	Корочанский	4	14	8	5	16	47
11	Красненский	-	8	8	7	3	26
12	Красногвардейский	6	20	9	10	16	61
13	Краснояржский	1	6	8	2	7	24
14	Новооскольский	1	10	8	15	26	60
15	Прохоровский	1	17	1	6	13	38
16	Ракитянский	-	-	4	1	10	15
17	Ровеньский	3	15	11	16	17	62
18	Старооскольский	4	23	19	12	25	83
19	Чернянский	1	20	8	10	10	49
20	Шебекинский	10	17	5	8	12	52
21	Яковлевский	1	3	5	2	8	19
	Всего:	54	269	197	154	263	937

Анализ данных распределения случаев бешенства на территории области по административным районам за 5 лет позволяет отметить, что случаи бешенства регистрируются во всех административных районах области, но наиболее неблагополучными являются Валуйский (88), Старооскольский (83) и Волоконовский (68) районы, сложной остается обстановка в Ровенском (62), Красногвардейском (61), Новооскольском (60), Белгородском (57), в том числе 15 случаев в г. Белгороде Шебекинском (52), Грайворонском (51) и Чернянском (49) районах.

По результатам исследований подтверждено, что основным источником бешенства в дикой природе на территории области остается лисица обыкновенная (*V. vulpes*), динамика численности которой представлена в таблице 5. В период с 2006 года по 2010 год на территории области зарегистрировано четыре случая заболевания бешенством енотовидной собаки (*N. procyonoides*) и шесть случаев заболевания среди куницы (*Martes*), восемь случаев заболевания хоря лесного (*M. putorius*), два случая заболевания волка (*C. lupus*) и один случай заболевания косули европейской (*C. capreolus*).

При анализе заболеваемости по видам животных, начиная с 1997 года по 2010 год, наибольшее распространение бешенство имеет среди домашних беспризорных животных (кошки, собаки), доля которых составляет от 27.8 % в 1998 году и до 67.3 % в 2008 году. В среднем среди городских животных болезнь регистрируется в 54.7 % случаев.

Второе место по значимости среди всех заболевших занимают дикие животные. Это в основном лисица (*V. vulpes*). Среди них болезнь подтверждена в 23.4% случаев в 2008 году и до 45.8 % в 2003 году. За период с 2006 по 2010 годы численность лисицы и ее плотность распределения по территории охотничьих угодий практически всех административных районов области многократно превышает биологическую норму (табл. 5, рис. 2). Высокая плотность населения лисицы на территории Белгородской области обусловлена хорошей кормовой базой, высокими защитными свойствами среды обитания и существенным снижением влияния со стороны человека. Важным условием существования и развития субпопуляции лисицы является наличие большого количества выводковых нор. Они приурочены в основном к балкам и оврагам эрозивной сети.

Таблица 5

Динамика численности лисицы на территории Белгородской области по данным ЗМУ 2001-2010 года по состоянию на 1 марта текущего года.

Период, год	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Численность, особей	5922	5547	7290	7788	9944	4857	7364	9285	10644	10832



Рис. 2. Динамика численности лисицы обыкновенной и зарегистрированных случаев бешенства на территории Белгородской области в период с 2001 по 2010 годы

Таблица 6

Плотность населения лисицы обыкновенной по административным районам области в 2008-2010 годах

№ п/п	Административный район	Площадь охотугодий, тыс.га	Численность лисицы на 1 марта, особей			*Предпромысловая численность лисицы, особей			*Плотность популяции лисицы, особ./тыс. га		
			2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010
1	Алексеевский	142	354	391	434	792	860	955	5.6	6.1	6.7
2	Белгородский	116	267	246	250	600	541	550	5.2	4.7	4.7
3	Борисовский	54	153	93	486	341	204	1069	6.3	3.8	19.8
4	Валуйский	147	646	807	580	1443	1775	1276	9.8	12.1	8.7
5	Вейделевский	119	832	1091	819	1860	2400	1802	15.6	20.2	15.1
6	Волоконовский	111	724	686	743	1620	1509	1635	14.6	13.6	14.7
7	Грайворонский	71	211	208	292	470	457	642	6.6	6.4	9.0
8	Губкинский	122	680	1293	766	1520	2845	1685	12.5	23.3	13.8
9	Ивнянский	73	333	223	201	744	491	422	10.2	6.7	5.8
10	Корочанский	116	426	472	822	953	1038	1808	8.2	8.9	15.6
11	Красногвардейский	69	297	276	256	664	607	563	9.6	8.8	8.2
12	Красненский	129	326	800	614	728	1760	1351	5.6	13.6	10.5
13	Краснояржский	40	265	227	257	592	499	566	14.8	12.5	14.2
14	Новооскольский	114	609	365	500	1364	803	1100	11.9	7.0	9.6
15	Прохоровский	117	383	316	499	855	695	1098	7.3	5.9	9.4
16	Ракитянский	74	394	188	345	880	414	759	11.9	5.6	10.3
17	Ровеньский	116	641	364	570	1432	801	1254	12.3	6.9	10.8
18	Старооскольский	125	276	450	766	616	990	1685	4.9	7.9	13.5
19	Чернянский	105	290	311	151	650	684	332	6.2	6.5	3.2
20	Шебекинский	160	642	1513	1328	1434	3329	2922	8.9	20.8	18.3
21	Яковлевский	90	389	324	153	869	713	337	9.6	7.9	3.7
	Всего:	2209	9285	10644	10832	20427	23415	23811	9.2	10.6	10.7

* прогнозируемая численность (плотность).

Примечание: биологическая норма 0.5-1 особь лисицы на 1 тыс. га.

В среднем среди диких животных бешенство зарегистрировано в 33.5% случаев. Наименьшее значение среди заболевших бешенством животных имеют сельскохозяйственные животные, среди которых отмечается наименьший процент заболеваемости от 9.3% в 2008 году до 35.6% в 1997 году. Это в основном КРС и частично МРС. В среднем бешенство среди них выявляется в 21,1% случаев.

Представленные данные подтверждают, что постоянные крупные очаги бешенства сохраняются в Валуйском, Волоконовском, Ровеньском и Старооскольском административных районах области, где и численность лисицы сохраняется максимальной. На наш взгляд, это можно объяснить тем, что в первых трех районах имеют место хорошие кормовые условия для лисицы из-за значительной численности байбака.

На рисунке 3 приведена динамика численности и зарегистрированных случаев бешенства за период с 1997 по 2009 годы. Из представленного графика видно, что численность лисицы в течение рассматриваемого периода меняется, имеет циклический характер с периодом циклов 4-5 лет. К 2005 году значение численности этого вида возрастает, а затем снижается.

Количество зарегистрированных случаев бешенства лисиц также имеет циклический характер, совпадающий с особенностями изменения численности этого хищника. Общее количество зарегистрированных случаев бешенства также имеет циклический характер и совпадает с закономерностями первых двух параметров. Перечисленное выше подтверждает вывод о том, что лисица является основным природным резервуаром бешенства, а синантропный очаг бешенства зависим от нее и не существует.



вует отдельно. Данный вывод совпадает с закономерностью изменения количества зарегистрированных случаев бешенства по Центрально-Черноземному району [3].

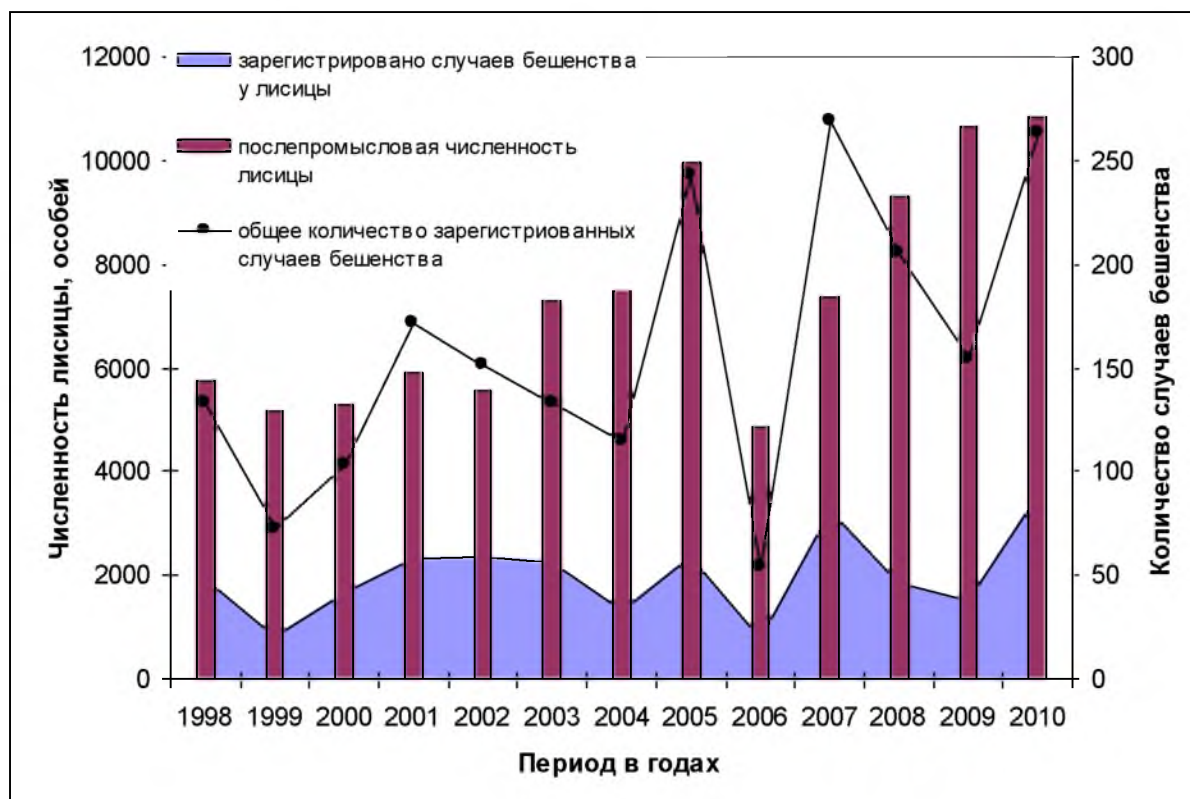


Рис.3. Динамика численности лисицы и количества зарегистрированных случаев бешенства

На рис. 4 изображена динамика заболеваемости бешенством ежемесячно среди отдельных групп животных на территории Белгородской области за 2006-2008 годы. Здесь наглядно видна сезонная особенность распределения зарегистрированных случаев бешенства. Ведущим является характер распределения бешенства среди диких животных (лисицы). Он приурочен к особенностям биологии и экологии этого вида. По всем трем анализируемым годам рост числа заболеваний в той или иной степени соответствует следующим периодам: «июль-сентябрь», «октябрь-январь», «февраль-май».

В первый период подростки лисицы начинают покидать выводковую нору и в поисках пищи часто выходят на дороги, посещают населенные пункты. Значительно возрастает возможность контакта лисиц как между собой, так с домашними животными, бродячими кошками и собаками. В конце января и феврале у лисицы проходит активный гон, что также существенно влияет на перемещение этих хищников и значительно увеличивает вероятность их встреч.

Повышенная заболеваемость сельскохозяйственных животных, а также кошек и собак в период спада заболеваемости диких животных, на наш взгляд, может быть объяснена смещением фазы развития синантропного очага заболевания, а также инкубационным периодом развития болезни.

В период наибольшего пика заболеваний на границе 2007 и 2008 годов смежные периоды повышенной заболеваемости сливаются в один непрерывный период. Для этого времени была аномально теплая погода и практически отсутствовал зимний период.

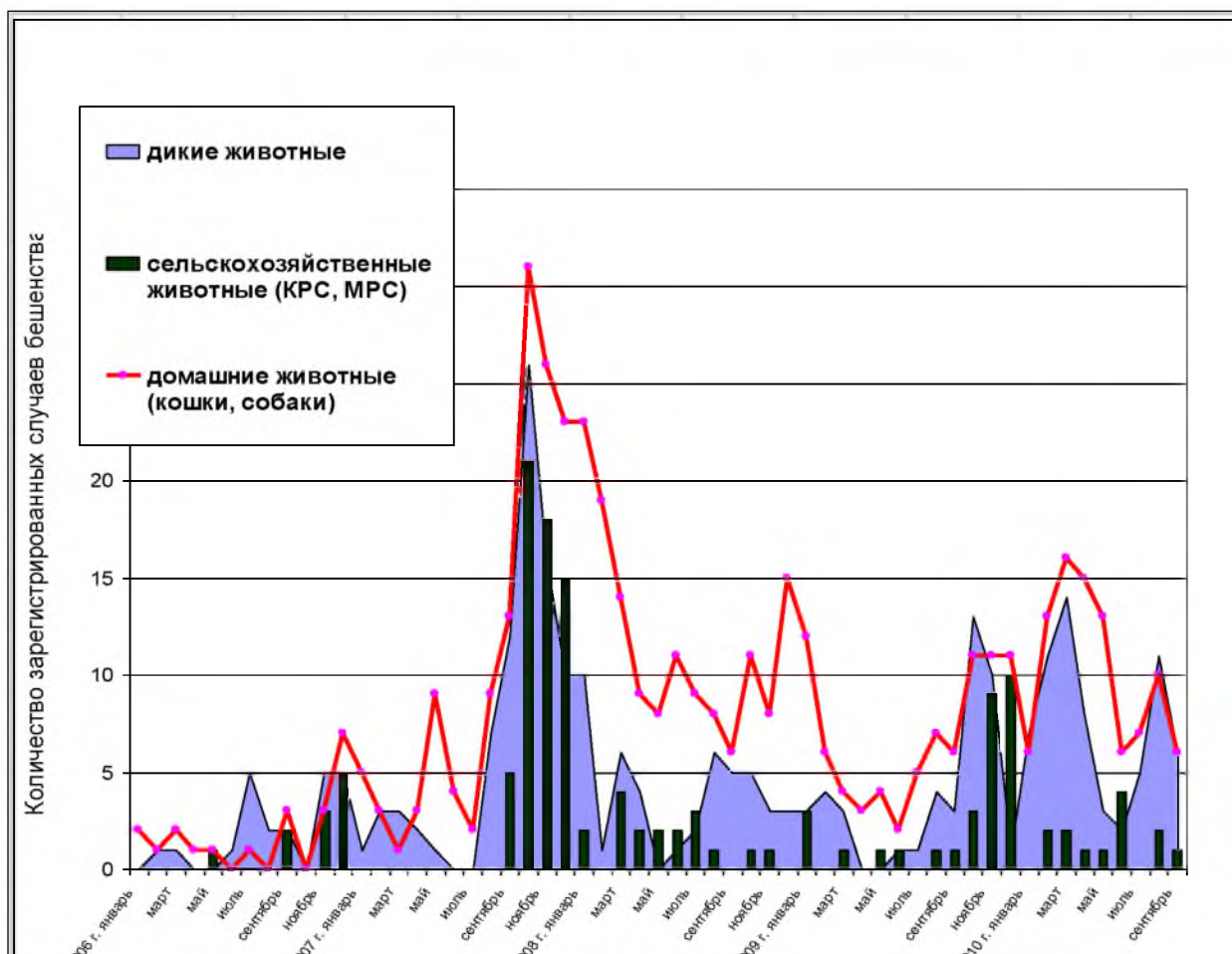


Рис. 4. Динамика заболеваемости бешенством среди групп животных на территории Белгородской области за 2006-2010 годы

Выводы

1. На территории Белгородской области функционируют устойчивые природные очаги бешенства. Основным носителем в природном очаге этого заболевания является лисица обыкновенная (*V. vulpes*). Чрезмерная численность и связанная с этим высокая плотность (от 2 до 10 раз выше международной нормы) населения лисицы обыкновенной на территории области обусловлена хорошей кормовой базой, высокими защитными свойствами среды обитания и существенным снижением влияния на нее со стороны человека.

2. Численность популяции лисицы не снижается, а ее после промысловая численность по состоянию на 1.03.2010 года составляла 10,8 тыс. особей.

3. Плотность населения лисицы по территории области неравномерна. Наибольшая ее численность за три последних года наблюдалась в Волоконовском, Губкинском и Вейделевском районах. Это связано с хорошей кормовой базой (более 4 тыс. особей степного сурка (байбака)).

4. Распределение регистрируемых случаев бешенства в течение года также неравномерно и связано с жизненными циклами лисицы (конец января – февраль – гон, июль – август – подростки лисята уходят от норы и т.д.).

5. Основным связующим звеном между природным и синантропным очагами бешенства являются бродячие собаки и кошки, которые не подвергаются вакцинации.

6. Регистрация случаев бешенства на территории области носит явочный характер. Количество зарегистрированных случаев бешенства среди диких и домашних животных зависит от плотности населения лисицы и человека на определенных территориях.



7. Неблагополучными по бешенству являются Валуйский (88), Старооскольский (83) и Волоконовский (68) районы, сложной остается обстановка в Ровеньском (62), Красногвардейском (61), Новооскольском (60), Белгородском (57) (в том числе 15 случаев в г. Белгороде), Шебекинском (52), Грайворонском (50) и Чернянском (49) районах (табл. 2; рис. 2).

8. Необходимо снижение численности лисицы в 3-4 раза (по состоянию на 1 марта 2010 года численность лисицы была 10,8 тыс. особей) и до минимума численности безнадзорных бродячих собак и кошек.

Список литературы

1. Москвитин С.А., Сорокин В.Н., Новиченко В.В. Особенности распространения бешенства на территории Белгородской области // Вестник охотоведения. – 2006. – Т. 3, № 3. – С. 345 – 349.

2. Москвитин С.А. Некоторые особенности развития социоприродных процессов в сфере охоты в Белгородской области // Вестник охотоведения. – 2007. – Т. 4, № 2. – С. 195-200.

3. Ведерников В.А., Шабейкин А.А., Харкевич А.А. и др. Обзор эпизоотической ситуации бешенства в Российской Федерации в 2000 году и прогноз на 2001 год // Ветеринарная патология. – 2002. - № 1. - С. 52-58.

4. Авилов В.М., Гусев А.А., Савин А.В. // Ветеринарная патология. – 2002. – № 1. – С. 72-78.

SPREADING OF RABIES ON THE TERRITORY OF BELGOROD REGION

S.A.Moskvitin¹, A.V.Anisimov¹

V.N.Sorokin², V.V.Novichenko¹

E.M. Berezhnaya²

¹Belgorod regional Subdivision of Federal Service on the Veterinary and Phytosanitary Control

Preobrazhenskaya St., 36, Belgorod, 308600, Russia

²FSO Belgorod Interregional Veterinary Laboratory

Studenteskaya St., 32, Belgorod, 308000, Russia

Now on the territory of Belgorod region there is a persistent focus of rabies. The main carrier of the disease in nature is the red fox (*Vulpes vulpes*). Excessive number and the associated high population density of red fox on the territory of the region is due to the good feeding base, high-protective properties of the habitat and a significant reduction in competition from the man.

Key words: rabies, fox, quantity.