

## **Краткосрочный прогноз эпизоотической активности Прикаспийского песчаного природного очага чумы на весенне-летний период 2015 г.**

В 2014 г. отмечен взрывной характер обострения эпизоотической обстановки в центральной приморской части Прикаспийского песчаного природного очага чумы. Эпизоотии выявлены на территории Лиманского района Астраханской области, Лаганского и Черноземельского районов Республики Калмыкия, Тарумовского района Республики Дагестан. Общая эпизоотическая площадь составила 2300 кв. км. Выделено 53 штамма возбудителя чумы. В эпизоотический процесс был вовлечен широкий спектр фоновых видов грызунов и их эктопаразитов, в том числе 17 культур было изолировано от грызунов (9 – от полуденной и 4 – от гребенщиковой песчанок, 2 – от домовый мыши, по одному – от общественной полевки и малого тушканчика), 36 культур получено от их блох (17 – от *Nosopsyllus laeviceps*, 5 – от *Xenopsylla conformis*, 8 – от *Nosopsyllus mokrzeckyi*, 3 – от *Nosopsyllus consimilis* и 3 штамма от блох без определения вида). Методами ПЦР и ИФА подтверждена циркуляция *Y. pestis* на территории Яшкульского и Черноземельского районов Республика Калмыкия, Курского района Ставропольского края.

В осенний период 2014 г. на территории очага отмечена тенденция снижения численности носителей и переносчиков чумы. Плотность малых песчанок осенью снизилась до 3,7 особи на 1 га, что меньше многолетней величины (5,2). Фоновым и самым многочисленным видом повсеместно является общественная полевка, средняя численность которой осенью составляла – 9,7 особи на 1 га. В населенных пунктах средние показатели численности домовый мыши не превышали 4,0 %, что в 1,5 раза ниже многолетних значений. Заселенность объектов варьировала от 20 до 30 %. На всей территории очага сохраняется тенденция снижения численности малого суслика. Запас блох песчанок на 1 га в осенний период также повсеместно сократился. В зимний период 2014–2015 гг. показатели численности зверьков и их эктопаразитов еще более снизятся и весной 2015 г. на большей части территории очага уровень численности носителей и переносчиков чумы окажется ниже средних многолетних значений. Однако на участках стойкого проявления чумы в границах эпизоотии 2013–2014 гг. сохраняется вероятность находок единично зараженных чумой зверьков и их блох. Развитие локальных эпизоотий ожидается в смешанных поселениях мышевидных грызунов и малых песчанок. Участие в эпизоотии малого суслика маловероятно.

Полученные положительные результаты ПЦР однозначно подтверждают наличие ДНК чумного микроба за границами выявленных эпизоотических участков 2013–2014 гг. и служат основанием для прогнозирования развития эпизоотического процесса в западных частях очага в 2015 г. (рис. 1).

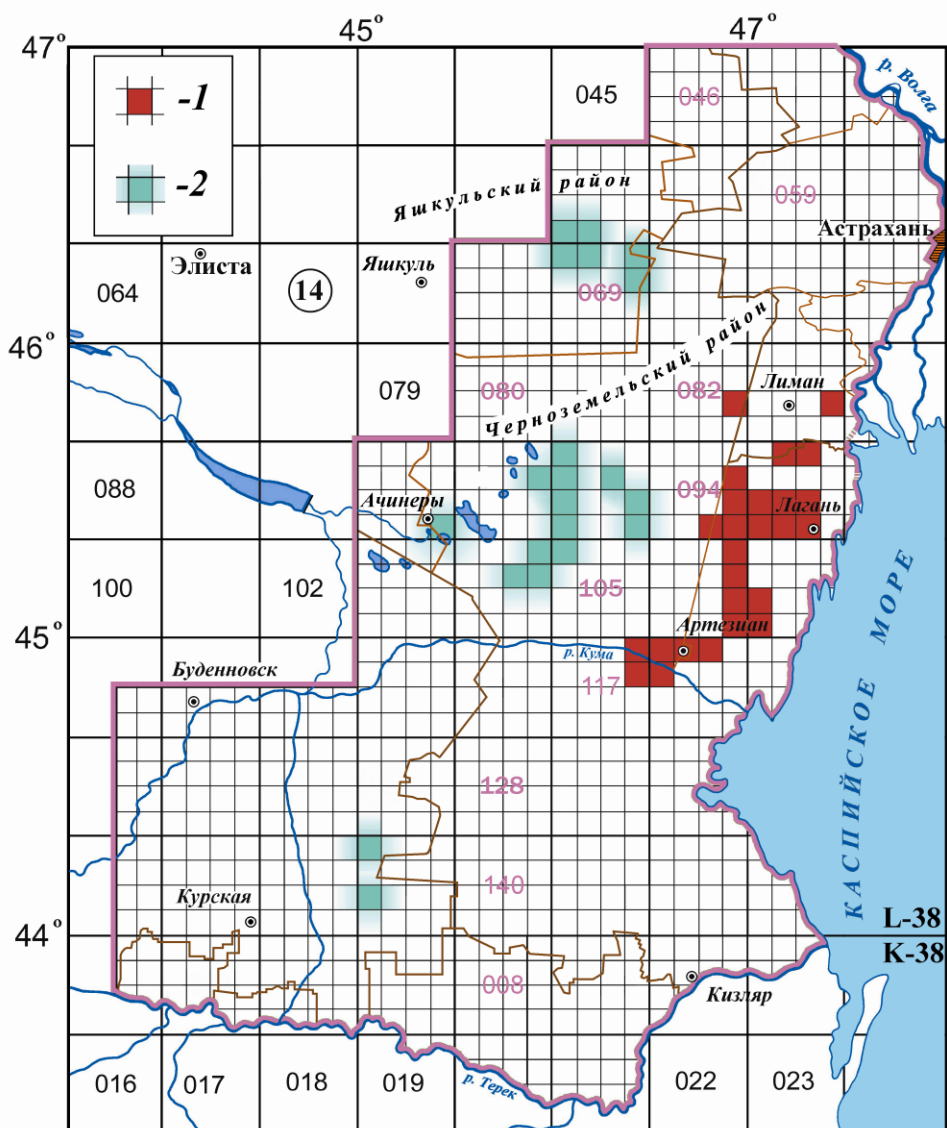


Рис. 1. Особенности пространственного распределения эпизоотических участков на территории Прикаспийского песчаного природного очага; 1 – участки выделения культур чумного микроба в 2013–2014 гг.; 2 – участки обнаружения маркеров возбудителя чумы иммунологическими и молекулярно-генетическим методами.

Анализ условий активизации эпизоотий чумы в 2014 г. на участке стойкой энзоотии, находки ДНК в других частях очага позволяют прогнозировать в 2015 г. развитие локальных проявлений на территории Лиманского района Астраханской области, Лаганского, Черноземельского, Яшкульского районов Республики Калмыкия, Тарумовского района Республики Дагестан, Курского района Ставропольского края. В соответствии с сезонными особенностями проявлений чумы в Прикаспийском песчаном природном очаге чумы (рис. 2) наиболее напряженная эпизоотическая и эпидемиологическая обстановка прогнозируется здесь в апреле-июне 2015 г. На участках стойкого проявления чумы находки зараженных животных возможны даже при низкой численности носителей и

переносчиков.

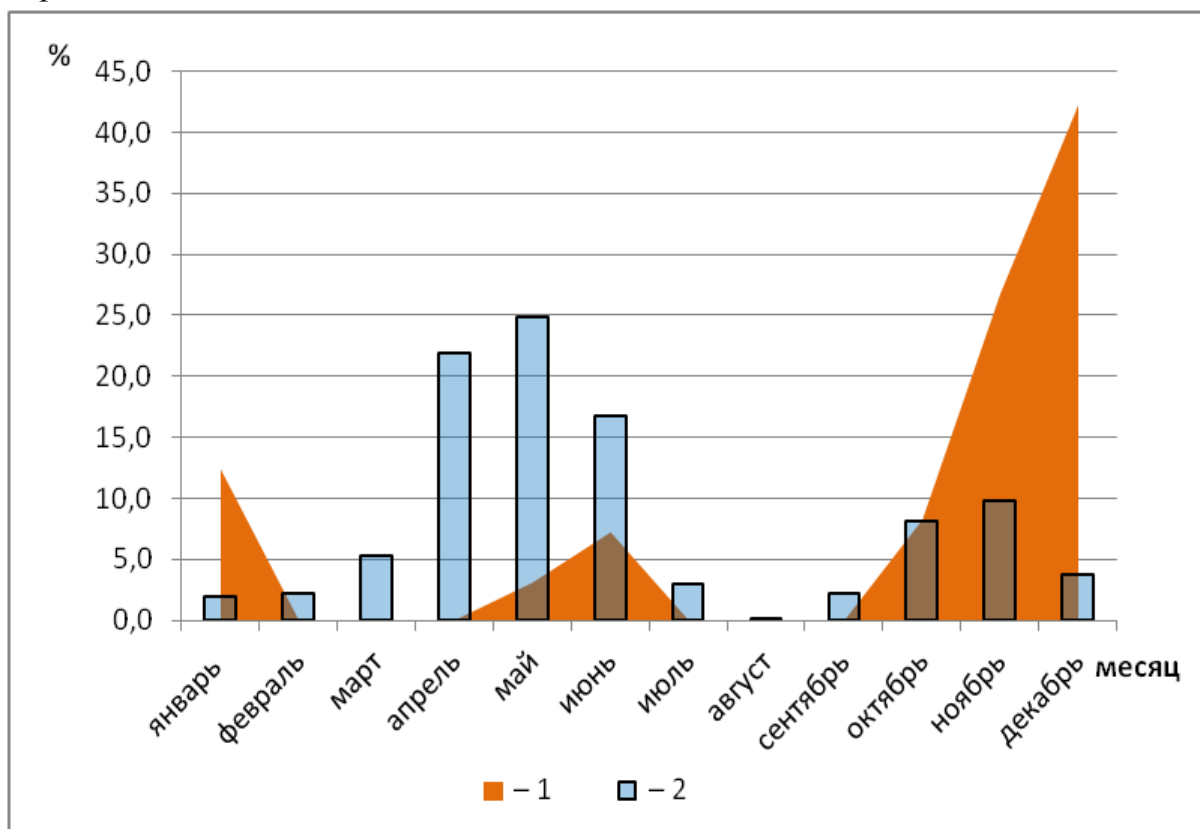


Рис. 2. Сезонная эпизоотическая и эпидемическая активность Прикаспийского песчаного природного очага чумы. 1 – Помесячное распределение эпидемических вспышек чумы в % за период с 1907 по 1979 год; 2 – Помесячное распределение выделенных культур чумного микроба от носителей и переносчиков в % за период с 1923 по 2014 год.

При планировании обследовательских и профилактических мероприятий следует обращать внимание на сезонные особенности развития эпизоотий чумы. В июле-августе эпизоотическая активность очага резко снижается. Второй подъем сезонной эпизоотической активности очага характерен для октября-декабря. В периоды сезонных обострений эпизоотической обстановки на территории очага в прошлом неоднократно имели место случаи заражения чумой. Существенно, что последний случай заражения чумой в Прикаспийском песчаном природном очаге имел место в 1979 г. (п. Артезиан, Республика Калмыкия) на фоне его резкой активизации после 25-летнего межэпизоотического периода (с 1954 г.). В 2014 г. при реализации здесь новой очередной «взрывной волны» эпизоотий вследствие оперативного и адекватного реагирования (специфическая и неспецифическая профилактика) на рост эпидемической опасности, было обеспечено эпидемиологическое благополучие по чуме. При этом эпизоотологический прогноз на активизацию Прикаспийского песчаного природного очага чумы в весенний и осенний сезоны 2014 г. послужил основой для своевременного планирования всего комплекса профилактических (противоэпидемических) мероприятий.

В целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия по чуме, в связи с неблагоприятным прогнозом на весну 2015 года в Прикаспийском песчаном природном очаге чумы рекомендуется:

1. Руководителям управлений Роспотребнадзора по Астраханской области (А. И. Ковтунов), по Республике Дагестан (Э. Я. Омариева), по Республике Калмыкия (Д. Н. Санджиев); по Ставропольскому краю (А.В. Ермаков):

1.1. Инициировать издание совместных с министерствами здравоохранения субъектов приказов «Об усилении готовности медицинских организаций к проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий в случае угрозы активизации очагов чумы и других опасных инфекционных болезней» – до 1 апреля 2015 г.;

1.2. Предусмотреть заключение договоров с организациями и учреждениями дезинфекционного профиля по производству экстренных противоэпидемических мероприятий (поселковая дезинсекция и дератизация) в населенных пунктах, входящих в зону эпизоотий чумы – до 1 апреля 2015 г.;

1.3. Обеспечить с учетом рекомендаций противочумных станций своевременную подготовку планов профилактических, противоэпидемических мероприятий в случаях обострения эпизоотической обстановки на энзоотичной по чуме территории – в течение года;

1.4. Проводить совместно с противочумными станциями и органами управления здравоохранением обучение специалистов медицинских организаций по вопросам клиники, эпидемиологии и профилактики чумы – в течение года;

1.5. На основании предложений противочумных станций подготовить расчеты подлежащего вакцинации населения и направить их в органы управления здравоохранения – март 2015 г.;

1.6. Усилить взаимодействие Управлений Роспотребнадзора по Республикам Калмыкия и Дагестан, Астраханской области, Ставропольского края и Астраханской, Элистинской, Дагестанской противочумных станций для обеспечения эпидемиологического благополучия в Прикаспийском песчаном природном очаге чумы – в течение года.

2. Директорам ФКУЗ Астраханская (В. В. Кабин), Дагестанская (Д. М. Бамматов), Элистинская (К. Б. Яшкулов) противочумная станция Роспотребнадзора:

2.1. Обеспечить оперативное информирование, подготовку рекомендаций, оказание практической и методической помощи, органам и организациям Роспотребнадзора и органам местного самоуправления по вопросам организации эпидемиологического надзора и профилактики чумы в случае обострения эпизоотической обстановки – в течение года;

2.2. Принять участие в дополнительных семинарах для медицинских работников по вопросам клиники и эпидемиологии чумы и обеспечения готовности

госпитальной базы к проведению первичных противоэпидемических мероприятий в случаях выявления больного, подозрительного на заболевание чумой – в течение года;

2.3. Определить контингенты риска населения для вакцинации против чумы и направить предложения в Управление Роспотребнадзора – март 2015 года;

2.4. Усилить контроль численности мышевидных грызунов и блох в населенных пунктах расположенных в зоне эпизоотии (лабораторное обследование грызунов и эктопаразитов на чуму) – март-апрель 2015 года.

2.5. Обеспечить приобретение современных средств дезинсекции (моторные опылыватели, генераторы холодного тумана) для повышения эффективности инсектицидных обработок против блох – переносчиков чумы в поселениях малых песчанок и общественных полевков – в течение года;

3. Директору ФКУЗ Ставропольский НИПЧИ Роспотребнадзора (А. Н. Куличенко):

Обеспечить производство необходимого количества сертифицированных средств специфической профилактики для обеспечения готовности медицинских организаций к проведению профилактических (противоэпидемических) мероприятий в весенне-летний сезон 2015 г. на территории Прикаспийского песчаного природного очага чумы в соответствии с долгосрочным эпизоотологическим прогнозом и реальной эпизоотической обстановкой – март 2015 года.

Исполнители: Попов Н.В., Гражданов А.К., Лопатин А.А., Шарова И.Н., Кузнецов А.А., Матросов А.Н., Удовиков А.И., Поршаков А.М., Шилова Л.Д., Карнаухов И.Г.