

водоемами на предопковой равнине и обилием естественных верховых болот. Группы риска – сельскохозяйственные рабочие, а тип заражения – сельскохозяйственный. К контингентам риска следует отнести так же рыбаков, охотников, других рекреантов, работников лесного хозяйства.

Отличие эпизоотологического обследования очагов зоонозов и их неспецифической профилактики в условиях ЧС от штатных ситуаций заключается, прежде всего, в темпах проведения работ, которые выполняются в условиях ЧС оперативно и непрерывно в соответствии с календарным планом (алгоритмом) действий.

Литература

1. Управление численностью проблемных биологических видов / по ред. В.А. Рыльникова. – М.: Институт пестменеджмента, 2011. – Т. 3, Дератизация. – 220 с.

Ответственный автор

*Тарасов Михаил Алексеевич – старший научный сотрудник ФКУЗ Российский научно-исследовательский противочумный институт «Микроб» докт. биол. наук.
Тел.: (3952) 22-13-12. E-mail: confirk2014@mail.ru*

УДК: 616.449.932.34:616.9-036.22(571.61)"2013"

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕРАТИЗАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ В ПОСЛЕПАВОДКОВЫЙ ПЕРИОД 2013 ГОДА

**Л.П. Окунев¹, А.А. Перепелица², О.И. Короткоручко², Т.Ю. Нехрюк³,
Е.Н. Бурдинская³, О.К. Лялина³, А.В. Самчук³, И.А. Бойко³,
К.В. Крахмалёв³, О.С. Кизима³, А.Я. Никитин¹,
С.А. Борисов¹, И.М. Морозов¹**

¹ *ФКУЗ Иркутский научно-исследовательский противочумный институт
Роспотребнадзора,*

² *Управление Роспотребнадзора по Амурской области,*

³ *ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Амурской области» Роспотреб-
надзора*

По результатам эпизоотолого-эпидемиологического обследования дается обоснование к проведению дератизационных мероприятий на территории Амурской области. Представлены материалы по способам их организации, отражен объем. Проведен анализ и дана оценка эффективности выполненных профилактических работ.

Ключевые слова: дератизация, мелкие млекопитающие, Амурская область.

**ESTIMATION OF EFFICIENCY OF DISINFESTATION ACTIONS IN THE AMUR REGION AFTER
THE FLOOD PERIOD IN 2013**

L.P. Okunev¹, A.A. Perepelitsa², O.I. Korotkoruchko², T.Yu. Nekhryuk³, E.N. Burdinskaya³, O.K. Lyalina³, A.V. Samchuk³, I.A. Boiko³, K.V. Krakhmalyov³, O.S. Kizima³, A.Ya. Nikitin¹, S.A. Borisov¹, I.M. Morozov¹

¹Irkutsk Antiplague Research Institute of Rospotrebnadzor, Irkutsk

²Administration of Rospotrebnadzor in the Amur region, Blagoveshchensk

³Center of Hygiene and Epidemiology in the Amur region of Rospotrebnadzor, Blagoveshchensk

Results of epizootological-epidemiological inspection validate the implementation of disinfection actions in the Amur region. Its organization and extent are described. Efficiency of the executed preventive works is analyzed and estimated.

Key words: disinfection, small mammals, the Amur region.

Обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения Приамурья в послепаводковый период в значительной степени способствовало проведение дератизационных мероприятий на территориях, подвергнувшихся затоплению.

В Амурской области заболеваемость природно-очаговыми и зооантропонозными инфекциями за последние 10 лет характеризуется как спорадическая (Госдоклад, 2013). В 2012 г. зарегистрировано всего 17 случаев зоонозов против 39 в 2011 г. Больных сибирской язвой, лептоспирозом, листериозом, бешенством не выявляют последние 10 лет, туляремией – шесть лет, ГЛПС регистрируют по одному случаю ежегодно, за исключением 2007 и 2012 гг., когда клинических форм не выявлено.

Тем не менее, учитывая, что в Амурской области подтоплению подверглись значительные территории, 126 населенных пунктов в 22-х муниципальных образованиях, возникла необходимость эпизоотолого-эпидемиологического контроля обстановки и принятие превентивных мер профилактики в послепаводковый период.

На этапе работы СПЭБ-1 (конец августа – начало сентября 2013 г.) проведено эпизоотолого-эпидемиологическое обследование административных районов, пострадавших от паводка: Благовещенского и г. Благовещенск, Белогорского и г. Белогорск, Архаринского, Михайловского, Октябрьского, Серышевского, Свободнинского, Мазановского. В ходе работ накоплено 1144 ловушко-суток, отловлено 285 мелких млекопитающих 17 видов, дана оценка их зараженности возбудителями зоонозов. Работы проведены как в населенных пунктах, так и в природных биотопах.

По всем учтам относительное обилие мелких млекопитающих составило 24,9 % попадания в орудия лова. Почти 80 % от всех отловленных животных приходится на полевую (*Apodemus agrarius* Pallas, 1771) и восточноазиатскую (*Apodemus peninsulae* Thomas, 1907) мышей, со значительным преобладанием первого вида.

Повторное эпизоотологическое обследование территорий проведено в октябре-ноябре совместно специалистами ФБУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии в Амурской области» и Иркутского противочумного института. Обследованиями охвачена территория 42 участков 11 муниципальных образований области: Благовещенский, Белогорский, Архаринский, Михайловский, Свободнинский, Мазановский, Константиновский, Тамбовский, Бурейский, Магдагачинский, Зейский.

Во второй тур работ, по сравнению с первым, установлено увеличение относительного обилия мелких млекопитающих до 32,4 % попадания в орудия лова с вариацией этого показателя по территориям от 10,0 до 46,8 %. Доля полевой и восточноазиатской мышей составила 64,6 % от всех отловленных животных.

Несмотря на то, что на большинстве территорий административных районов Амурской области в период обследования численность мелких млекопитающих характеризовалась как низкая или средняя, с началом холодов прогнозировалась миграция грызунов из природных стаций в жилые строения, усиление их контактов с синантропными животными, вследствие чего существовала вероятность обострения эпизоотолого-эпидемиологической обстановки. Таким образом, возникла необходимость проведения усиленной дератизации на эпидемиологически значимых объектах всех населенных пунктов в октябре 2013 г. Подлежали ликвидации все несанкционированные свалки, а также мусор и отходы, оставшиеся после паводка. Следовало активизировать санитарно-просветительную работу среди населения для повышения эффективности борьбы с грызунами в частном секторе.

Дератизация проведена на 7269 объектах Амурской области (лечебно-профилактические, детские, пищевые, сельскохозяйственные, коммунальные, транспортные, места массового отдыха, свалки), что составило 100 % эпидемиологически значимых площадей. Общая площадь обработанных строений и прилегающих территорий (барьерная дератизация) составила 2505284 кв. м. Орга-

низации, проводившие дератизацию, приведены в табл. В большинстве случаев ими применялась готовая брикетированная приманка с действующим веществом из класса антикоагулянтов первого и второго поколения, в том числе, коммерческий родентицид «крысиная смерть».

Основной объем дератизационных мероприятий выполнила ООО «Городская дезинфекционная станция» и ее многочисленные филиалы, кроме того в работе принимали участие индивидуальные предприниматели в г. Благовещенске и других населенных пунктах области. Отсутствие в тот период организации подобного профиля на базе ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Амурской области» значительно усложнило контроль за проведением истребительных работ на территории Амурской области.

В конце октября проведено выборочное обследование уже обработанных эпидемиологически значимых объектов в городах Благовещенск и Белогорск, а также в районах, подвергшихся затоплению, для оценки их остаточной заселенности грызунами, анализу эффективности проведенной дератизации, возможной корректировки тактики истребительных работ. Работы выполнены двумя зоологическими группами, включающими специалистов трех организаций (Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Амурской области, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Амурской области», Иркутского научно-исследовательского противочумного института). Для учетов заселенности грызунами объектов применены контрольные пылевые (следовые) площадки (КПП).

Обследование 71 объекта (здания, склады, подсобные помещения и т.п.) на территории 20 организаций показало, что следы грызунов регистрируются на 16. Процент заселенности КПП колебался от 1,6 до 51,6. На объектах восьми организаций обнаружены следы мышей и крыс, на восьми – только мышей, на объектах четырех организаций (20 %) грызуны не выявлены. Всего в ходе работ оборудовано 1040 КПП, из них заслежено – 143 (13,8 %). Общая площадь обследованных объектов составила 211380 кв. м.

Несмотря на то, что выявлена высокая встречаемость грызунов на объектах, их плотность на 1000 кв. м (показатель, отражающий вероятность прямого или опосредованного контакта зверьков с людьми и имеющий основное эпидемиологическое значение), за исключением одного случая (ОАО «Мясокомбинат»), находилась на низком или среднем уровне (табл.). Высокая плотность грызунов (более 5 заслеженных КПП на 1000 кв. м), установленная на ОАО «Мясокомбинат» составляла – 5 % от числа обследованных организаций. На объектах семи организаций (35 %): ОАО «Амурагроцентр», ЗАО «Пассажирский порт «АмурАССО», ООО «Пограничный», ООО «Бизнес-холдинг» оптовая база «Дружба», ОАО «Горпищекомбинат» г. Белогорск, ГБУЗ АО «Белогорская городская больница», военная часть № 53790 г. Белогорска – установлена средняя заселенность (от 1 до 5 заслеженных КПП на 1000 кв. м). Объекты, находящиеся на территории семи организаций (35 %): ОАО «Хладокомбинат», ОАО «Благовещенский молочный комбинат», ГБУЗ АО «Амурская областная детская клиническая больница», ОАО «Кондитерская фабрика «Зея», ОАО Амурские коммунальные системы «Амурводоканал», МДОАУ Детский сад № 12 г. Белогорск, МОАУ СОШ № 1 г. Белогорск – имели низкую заселенность грызунами (менее одной заслеженной КПП на 1000 кв. м). На территории четырех организаций, т.е. 25 % обследованных объектов, грызуны не выявлены.

Проведенное обследование выявило недостаточную эффективность истребления грызунов. Особенно наглядно это проявилось при рассмотрении показателя встречаемости животных. Учитывая, что на эпидемиологически значимых объектах это является не допустимым, принято решение повысить эффективность дератизации. Для этого руководителям организаций, занимающихся дератизацией, предложено: 1. Проводить анализ поедаемости грызунами отравленных приманок; 2. Чаще применять овсяную крупу с добавлением 3-5 % нерафинированного подсолнечного масла, молотых семечек подсолнуха и обжаренного лука; 3. Использовать механические орудия лова, в том числе клеевые листы, давилки и капканы; 4. Для увеличения эффективности мероприятий по борьбе с серой крысой шире использовать приманки животного происхождения (мясной или рыбный фарш); 5. Увеличить долю приманок изготавливаемых специалистами организаций, проводящих дератизационные мероприятия, используя концентраты антикоагулянтов второго поколения; 6. В кратчайшие сроки обеспечить грызунонепроницаемость объектов, подлежащих дератизации.

В ходе проведенных Руководителем Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Амурской области двух селекторных совещаний (при участии специалистов Иркутского научно-исследовательского противочумного института) с начальниками территориальных отделов Управления, главными врачами филиалов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Амурской области», представителями организаций дезинфекционного профиля, был выработан план дальнейших действий. В частности, предусмотрено:

Таблица 1.

Результаты обследования на заселенность грызунами с помощью контрольно-следовых площадок (КПП) объектов на территориях организаций в городах Благовещенск и Белогорск (25.09-01.10.2013 г.)

Организация	Дата обследования	Число отдельно стоящих объектов	Всего КПП	Число заслеженных КПП	% заслеженных КПП (встречаемость грызунов)	Площадь объекта, (кв. м)	Вид грызунов	Плотность зверьков на 1000 кв. м и ее оценка	Организация, отвечающая за дератизацию (дата последней обработки)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОАО «Мясокомбинат»	25.09.	2	76	8	10,5	1200	Мыши, крысы	6,6 – высокая	ООО «ГДС» (11.09.13)
ОАО «Хладокомбинат»	25.09.	4	34	1	2,9	22190	Мыши	0,1 – низкая	ООО «ГДС» (13.09.13)
ОАО «Благовещенский молочный комбинат»	25.09.	3	56	10	17,9	15690	Мыши, крысы	0,6 – низкая	ООО «ГДС» (09.09.13)
ОАО «Амурагроцентр»	25.09.	8	101	5	4,9	3468	Мыши	1,4 – средняя	ООО «ГДС» (17.09.13)
ГБУЗ АО «Амурская областная детская клиническая больница»	25.09.	6	63	1	1,6	11962	Мышь, крысы	0,1 – низкая	Хабаровск (23.09.13)
МОАУ «Гимназия № 1»	25.09.	1	9	0	0	5550	-	-	ООО «ГДС» (05.09.13)
МДОАУ «Детский сад № 3 «Надежда»	25.09.	1	21	0	0	1785	-	-	ООО «ГДС» (19.09.13)
ООО «Мегаторг», супермаркет Простор	25.09.	1	13	0	0	654	-	-	ООО «ГДС» (27.08.13)
ОАО «Кондитерская фабрика «Зея»	25.09.2013	5	141	9	6,7	29087	Мыши	0,3 – низкая	ООО «ГДС» (20.09.13)

продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ООО «Пограничный»	26.09.	6	53	5	9,4	2900	Мыши, крысы	1,7 – средняя	Договор не заключён
ОАО Амурские коммунальные системы «Амур-водоканал» (очистные сооружения)	26.09.	4	53	9	16,9	66801	Мыши, крысы	0,1 – низкая	ООО «ГДС»
ЗАО «Пассажирский порт «АмурАССО»	27.09.	2	41	19	46,3	6670	Мыши	2,8 – средняя	ООО «ГДС» (04.09.13)
ООО «Бизнес-холдинг», оптовая база «Дружба»	27.09.	1	55	5	9,1	2074	Мыши	2,4 – средняя	ООО «ГДС»
ОАО «Горпищекомбинат» г. Белогорск	30.09.	3	17	8	47,1	2194	Мыши	3,6 – средняя	ИП Суслина (01.10.13)
ГБУЗ АО «Белогорская городская больница»	30.09.	6	60	31	51,6	15151	Крысы, мыши	2,1 – средняя	ИП Суслина (26.06.13)
МДОАУ Детский сад № 12, г. Белогорск	30.09.	1	25	3	12	3299	Мыши	0,9 – низкая	ИП Суслина (26.06.13)
МОАУ СОШ № 1, г. Белогорск	30.09.	1	19	1	5,3	5805	Мыши	0,2 – низкая	ИП Суслина (01.07.13)
Военная часть № 53790, г. Белогорск	30.09.	5	75	26	34,7	11350	Крысы, мыши	2,3 – средняя	ОАО «Славянка» (26.09.13)
ООО «Благовещенская управляющая компания»	01.10.	5	72	0	0	2598	-	-	ООО «Амурдез» (заявок от жильцов не поступало)
Домоуправление № 7	01.10.	1	34	2	5,9	698	Крысы, мыши	0,3 – низкая	ООО «Амурдез» (заявок от жильцов не поступало)

1. Провести в октябре-ноябре повторный выборочный мониторинг заселенности объектов грызунами.
2. Обеспечить устранение выявленных случаев низкой эффективности дератизационных работ за счет средств исполнителей договоров.
3. Сотрудникам Управлений необходимо проконтролировать наличие у всех организаций различных форм собственности договоров на дератизацию.
4. Усилить пропагандистскую работу среди населения, особенно проживающего в частном секторе, с подробным разъяснением необходимости приобретения отравленных приманок, способов истребления грызунов, мер безопасности при проведении таких работ.

Выборочное обследование 7 организаций (создано 348 КПП и выставлено 35 ловушек Геро) показало, что повторно проведенная дератизация на эпидемиологически значимых объектах, где эффективность работ была недостаточно высокой, позволила достичь 99-100 % истребления грызунов на территории четырех организаций (ОАО «Благовещенский молочный комбинат», ОАО «Горпищекомбинат» г. Белогорск, ООО «Бизнес-холдинг», оптовая база «Дружба», ОАО «Амурагроцентр»); на трех объектах эффективность составила 74-85 % (ОАО «Мясокомбинат», ГБУЗ АО «Белогорская городская больница», Военная часть № 53790).

Таким образом, реализация комплекса перечисленных, а также иных мер, обеспечила увеличение эффективности дератизационных мероприятий, и минимизировала эпидемиологические риски проявления природно-очаговых инфекций в послепаводковый период 2013 г.

Ответственный автор

Окунев Лев Павлович – научный сотрудник зоолого-паразитологического отдела ФКУЗ Иркутский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора
Тел.: (3952) 22-13-12. E-mail: confirk2014@mail.ru

УДК: 614.449:616.993:614.81

ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОНТАКТОВ И НЕКРОФАГИИ В ПОПУЛЯЦИЯХ НОСИТЕЛЕЙ ОПАСНЫХ ЗООНОЗНЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ В УСЛОВИЯХ МАСШТАБНОГО СТИХИЙНОГО БЕДСТВИЯ (НАВОДНЕНИЕ)

**М.А. Тарасов¹, Н.П. Шестопалов², А.М. Поршаков¹, А.И. Удовиков¹,
М.М. Шилов¹, В.А. Янович³, П.В. Копылов², А.Д. Воронцова⁴, Н.В. Попов¹**

¹ФКУЗ Российский научно-исследовательский противочумный институт «Микроб», Саратов; ²Центр гигиены и эпидемиологии в Еврейской автономной области (ЕАО), Биробиджан; ³Управление Роспотребнадзора по ЕАО, Биробиджан; ⁴ФГУП «Профилактика», Биробиджан

Для наиболее информативной оценки последствий масштабного наводнения в Приамурье предложены редко используемые в эпизоотологическом и эпидемиологическом анализе показатели некрофагии, внутри- и межпопуляционных контактов носителей инфекций в зоне повышенного риска заражения людей опасными зоонозными инфекционными болезнями, положительно коррелирующие с показателями эпизоотической активности очагов этих зоонозов.