

УДК 599.32

**КАДАСТР И КАДАСТРОВО-СПРАВОЧНАЯ КАРТА
РАСПРОСТРАНЕНИЯ МАЛОЙ ПИЩУХИ
(*OCHOTONA PUSILLA* PALLAS, 1768) с 1759 по 2002 гг.**

Н. Рыбакова

*Высшая техническая школа
Германия, 101353, Берлин, Люксембургская, 10*

Поступила в редакцию 03.01.06 г.

Кадастр и кадастрово-справочная карта распространения малой пищухи (*Ochotona pusilla* Pallas, 1768) с 1759 по 2002 гг. – Рыбакова Н. – Предложен кадастр и кадастрово-справочная карта распространения малой пищухи с 1759 по 2002 гг. При составлении кадастра использовались как опубликованные, так и неопубликованные данные. В кадастр вошли 733 обследованных в разные периоды времени местообитания, использовались 73 литературных источника, а также неопубликованные коллекционные материалы семи научных и учебных государственных учреждений б. СССР, опросные данные. Представлено 10 карт, выполненных в разных масштабах с применением ГИС-программ (ArcInfo и ArcView), позволивших наряду с чисто географическим размещением каждого обследованного местообитания отразить также некоторые особенности структуры ареала малой пищухи и степень обследованности отдельных его участков.

Ключевые слова: кадастр, кадастрово-справочная карта, *Ochotona pusilla*, геоинформационные системы.

A cadastre and cadastral map of Small Pika distribution (*Ochotona pusilla* Pallas, 1768) from 1759 till 2002. – Rybakova N. – A cadastre and cadastral map of the Small Pika distribution from 1759 until 2002 years are presented. Unpublished as well as published data were used. The cadastre includes 733 sites surveyed formerly, 73 literature sources, unpublished data from seven institutions of the former USSR, questioning data. 10 different-scale maps presented in the paper were made with the help of GIS programs (ArcInfo and ArcView). Besides the geographical location of every surveyed site, this technique allows reporting some features of the Small Pika habitat structure and the exploration degree of separate places of the habitat.

Key words: cadastre, cadastral map, *Ochotona pusilla*, geoinformation systems.

Стремительное сокращение многих видов животных и растений и, как следствие этого, сокращение биоразнообразия и нарушение функционирования различных экосистем относятся к числу ключевых проблем современности. Одним из инструментов проведения мониторинга видового разнообразия является составление кадастров и кадастрово-справочных карт. Применение ГИС-технологий при составлении кадастрово-справочных карт позволяет постоянно пополнять банк данных мест находок вида, дает возможность проследить динамику границ ареала, провести детальный анализ распространения вида внутри ареала, его зависимость от множества природных и антропогенных факторов и пр. Эти данные, совмещенные с аэрофото- и космическими снимками, позволяют провести экстраполяцию размещения вида в разные периоды в зависимости от воздействия антропогенного фактора.

КАДАСТР И КАДАСТРОВО-СПРАВОЧНАЯ КАРТА

Предложенная к публикации кадастрово-справочная карта распространения малой пищухи составлялась большей частью в течение 1990 – 1993 гг. в процессе подготовки монографии по зайцеобразным из серии «Млекопитающие России и сопредельных регионов» (Соколов и др., 1994). Следует отметить, что уже в начале 1990-х гг., к моменту выхода монографии, количество публикаций по малой пищухе резко сократилось. Существенно пополнили банк данных местообитаний малой пищухи за этот период зоогеографические поездки сотрудников кафедры биогеографии географического факультета МГУ в конце 1980-х – начале 1990-х гг., информация о которых содержится в маршрутных журналах, находящихся на кафедре. Полный детальный анализ пространственного и биотопического распределения малой пищухи в европейской части России после 1993 г. приведен в диссертации С.Б. Лукьянова (2001). В 2001 – 2002 гг. российско-немецкой группой (Пензенский государственный педагогический университет, Россия и Высшая техническая школа, г. Берлин, Германия) в рамках совместного проекта по мониторингу российских степей (на примере распространения *Ochotona pusilla pusilla*) проводилось детальное исследование Нижнего Заволжья, была составлена ГИС биотопического распределения малой пищухи с использованием топографических карт масштаба 1:200 000, космических снимков Landsat-5 и Landsat-7 1988, 1993 и 2000 гг., программ ERDAS, ArcInfo, ArcView (Рыбакова и др., 2003, 2004, 2005; Лукьянов и др., 2005). Для составления кадастра использовались также немногочисленные публикации, появившиеся в российских зоологических журналах после 1993 г. (Горелов, 1996; Сорока, Рощина, 1999 и др.). В то же время казахский участок ареала, начиная с 1990-х гг., остается «terra incognita», хотя из устных высказываний ряда зоологов, побывавших в Северном Казахстане, известно, что малая пищуха широко распространена в указанном регионе: это объясняется массовым забрасыванием пашни и наступлением кустарниковых степей.

Для настоящей публикации предлагается кадастр мест находок малой пищухи, а также тех обследованных участков ареала, где малая пищуха потенциально могла бы существовать, но ее поселения обнаружены не были.

Кадастрово-справочная карта распространения малой пищухи составлена таким образом, чтобы туда можно было постоянно вносить вновь выявленные местообитания: каждому присваивается текущий порядковый номер, а также вводится информация о произошедших изменениях (Тупикова, Комарова, 1979; Соколов и др., 1993; Варшавский и др., 2003).

Для составления кадастра использовались 73 литературных источника, фонды семи зоологических музеев – Московского (ЗМ МГУ) и Саратовского (ЗМ СГУ) государственных университетов, кафедры биогеографии географического факультета Московского государственного университета (ГФ МГУ), Зоологического института РАН (ЗИН, г. Санкт-Петербург) и Института зоологии Министерства образования и науки Республики Казахстан (ИЗ КАЗ, г. Алматы), Института систематики и экологии животных СО РАН (ЗМ ИСЭЖ, г. Новосибирск) и Казахстанской противочумной станции (ПЧС, г. Атырау), а также личные сообщения докторов биологических наук Д.И. Бибикова, В.В. Кучерука и К.А. Роговина, кандидатов биологических наук О.А. Ермакова, Е.Ю. Иваницкой и Н.А. Формозова и данные экспедиционных поездок 2001 – 2002 гг. совместной российско-германской

экспедиции (маршрут российско-германской экспедиции) в составе Пензенского государственного педагогического университета (Россия) и Высшей технической школы (г. Берлин, Германия).

В кадастр, по мере возможности, были включены: 1 – порядковый номер данной точки, проставляемый по мере поступления информации; 2 – географический адрес; 3 – административная принадлежность данной территории; 4 – информация о ландшафтных особенностях местности и местообитании малой пищухи; 5 – год работ; 6 – информация о численности зверька; 7 – источник получения информации.

Остановимся более подробно на содержании кадастра.

1. *Порядковый номер.* Если автор источника отмечал малую пищуху в одном и том же месте в течение ряда лет, то это находило свое отражение в кадастре и, по возможности, на карте. Если в данной точке работали разные авторы, то эта информация также вносилась в кадастр и точке присваивался свой порядковый номер.

2. *Адрес места находки малой пищухи или обследованного биотопа, где пищуха не была встречена.* Если адрес давался «расплывчато» (например, лишь такая-то область или такой-то район), то постановка точки определялась маршрутом автора (если он был приведен), а также гипсометрической основой (Физико-географическая карта СССР, 1984) и картой «Растительность СССР» (1990).

В ряде случаев внизу в сноске давались пояснения о постановке точки.

3. *Административная принадлежность данной территории.* Внутреннее административное деление России и Казахстана, а также названия приводятся согласно CD-версии «Карты России и СНГ» (2005).

4. *Дата проведения исследования.* К сожалению, год проведения работ в источнике указывается не всегда. В этом случае в кадастре дата отсутствует, а точка на карте датируется годом публикации.

5. *Информация о ландшафтных особенностях местности и местообитании,* если она имеется в источнике, цитируется дословно.

6. *Информация о численности или признаках наличия зверька* (голос, тропинки, помет, прочие следы жизнедеятельности). При отсутствии подобной информации (известно, что поселения пищухи в данной точке имеются, но подробности не указываются) в кадастре указывается лишь адрес и прочая имеющаяся информация; если зверек не встречается, это также находит свое отражение в кадастре.

7. *Коллекционные фонды различных зоологических музеев б. СССР, а также результаты маршрутных учетов и устные сообщения.* Для этих источников характерна точность географической привязки каждой отмеченной особи: как правило, каждому экземпляру соответствует конкретный географический адрес, проставлена дата, дана фамилия коллектора. Различия заключаются в том, что по хранящимся в музее экземплярам невозможно оценить численность вида в данной точке, но можно уточнить видовую принадлежность зверька, если в этом возникает необходимость. По данным маршрутных учетов и по устным сообщениям можно составить представление о численности, но невозможно перепроверить видовую принадлежность. В кадастр вносится название музея или учреждения (аббревиатура названия приводится выше); если упоминается коллектор, то его имя ставится перед заключенной в скобки аббревиатурой учреждения. Если данные не были опубликованы, то указывается автор устного сообщения.

8. *Литературные источники.* В них информация приводится в двух вариантах: *a* – словесное описание географического адреса (собственные наблюдения автора публикации или ссылка на других авторов); *b* – точка стоит на картосхеме, без конкретного адреса: в этом случае координаты точек большей частью очень приблизительны, но, учитывая геоботанические и геоморфологические особенности местности, эти точки существенно расширяют представление о плотности населения пищухи в пределах ее ареала. Если в публикации имеется ссылка на уже имеющиеся коллекционные данные (совпадают место, дата проведения работ и коллектор, а также место хранения тушек), то в кадастре под одним номером ставятся коллекционный и литературный источники, а при постановке на карту и при статистических обработках эта точка проходит под грифом «коллекционные данные».

В данной работе представлено 10 карт (рис. 1 – 10). На первой, обзорной карте масштаба 1:20 000 000 (см. рис. 1) кадастровые номера, за исключением врезки с участком самой западной части ареала, отсутствуют.

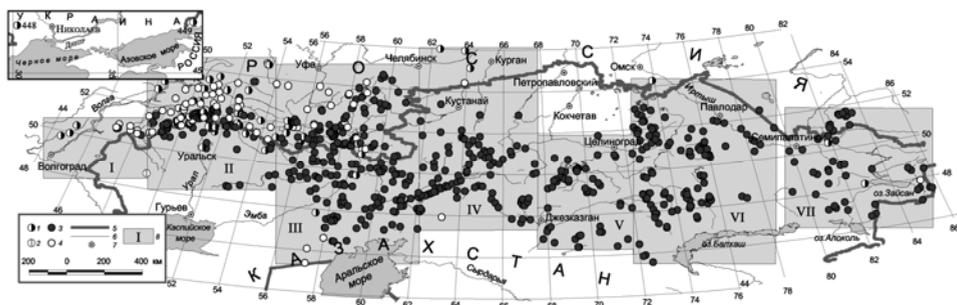


Рис. 1. Распространение малой пищухи с 1759 по 2002 гг. Обследованные с 1759 по 1900 гг. биотопы (по литературным и музейным данным): 1 – биотопы, где пищуха была обнаружена; 2 – биотопы, где пищуха не была обнаружена. Обследованные с 1901 по 2002 гг. биотопы (по литературным и музейным данным, устным сообщениям, маршрутным поездкам и пр.): 3 – биотопы, где пищуха была обнаружена; 4 – биотопы, где пищуха не была обнаружена; 5 – государственная граница; 6 – реки; 7 – населенные пункты; 8 – участки ареала с нумерацией. Масштаб 1 : 20 000 000. Географическую привязку см. в тексте

Кадастр к рис. 1. 448. Украина, Николаевская обл., Очаковская степь близ р. Кодымы (Meier, 1794, цит. по: Лукьянов, 2001); 449. Россия, Ростовская обл., степи по Миусу (Güldenstadt, 1791, цит. по: Лукьянов, 2001).

Эта карта дает представление о встречаемости пищухи с 1759 по 1900 гг. и с 1901 по 2002 гг. С помощью особого значка, обозначающего обследованные биотопы, где пищуха не была обнаружена, уточняется структура распространения малой пищухи в отдельные промежутки времени на отдельных участках ареала. Здесь же выделены участки ареала, которые в дальнейшем приведены в укрупненном (1:5 000 000) масштабе (см. рис. 2, 3, 5, 7 – 10). Эти карты, обозначенные рим-

скими цифрами (I – VII), с помощью соответствующих знаков дают наглядное представление об источнике получения информации, а также о встречаемости здесь пищухи. Кадастровые номера, проставленные на карте, позволяют получить



Рис. 2. Участок (I) ареала малой пищухи с кадастровыми номерами обследованных биотопов. Данные, полученные из литературных источников: 1 – биотопы, где пищуха была обнаружена; 2 – биотопы, где пищуха не была обнаружена. Данные, полученные из коллекционных фондов, а также неопубликованных маршрутных учетов и устных сообщений: 3 – биотопы, где пищуха была обнаружена; 4 – биотопы, где пищуха не была обнаружена; 5 – государственная граница; 6 – границы областей; 7 – реки; 8 – пересыхающие реки; 9 – населенные пункты. Масштаб 1 : 5 000 000. Географическую привязку см. в тексте

по каждой точке полную информацию. В ряде случаев даются карты-врезки в укрупненном масштабе на те участки ареала, где вследствие большого количества исходных данных сложно идентифицировать кадастровые номера в масштабе 1:5 000 000 (см. рис. 4, 6, 7, 9).

Кадастр к рис. 2. 1. Казахстан, Атырауская обл., между Нижней Волгой и р. Урал (ранее р. Яик) (Паллас, 1778, цит. по: Огнев, 1940); 442. Россия, Волгоградская обл., долина р. Иловля (приток р. Дона), 1770 г. (Novae species..., 1778, цит. по: Лукьянов, 2001); 443. Россия, Волгоградская обл., Камышинский р-н, в 20 км от г. Камышина (ранее г. Дмитриевск), правый берег р. Волги на р. Иловля (Лепехин, 1821, цит. по: Лукьянов, 2001); 445. Россия, Волгоградская обл., бассейн р. Медведицы (Falk, 1786, цит. по: Лукьянов, 2001); 542. Россия, Саратовская обл., Новоузенский р-н, берег р. Б. Узень, по небольшим кустарникам, очень редкие поселения (Давидович, 1964); 549. Россия, Саратовская обл., Новоузенский р-н, с. Радищево, берег р. Б. Узень, искусственные посадки вишни, ассоциация *Artemisia abrotanum*, 1994 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 550. Россия, Саратовская обл., Новоузенский р-н, с. Крепость Узень, заросли *Artemisia abrotanum*, 1994 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 713. Россия, Саратовская обл., Питерский р-н, с. Малый Узень, заросли *Artemisia abrotanum* в окружении заброшенных полей, 1994 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 714. Россия, Саратовская обл., Питерский р-н, с. Новотулка, 1994 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 715. Россия, Саратовская обл., Краснокутский р-н, с. Дьяковка, заросли караганы, 1994 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 716. Россия, Саратовская обл., Краснокутский р-н, вблизи с. Таловка, пруд Утиный, 1980 г., предположительно обитает (Шляхтин и др., 2000); 717. Россия, Саратовская обл., Краснокутский район, Дьяковский лес, 1974 г., останки в гнезде черного коршуна (Шляхтин и др., 2000); 718. Россия, Саратовская обл., Ровенский р-н, верховья оврага Тарлык, заросли караганы, спиреи, шиповника по склонам оврага, 2001 г., не встречается (маршрут российско-германской экспедиции).

Кадастр к рис. 3. Казахстан, Западно-Казахстанская обл., Теректинский р-н, примерно 100 км Ю г. Уральска, (Шубин, 1980); 3. Казахстан, Западно-Казахстанская обл., Теректинский р-н, р. Урал на широте 50°20' (Демяшев, 1954, цит. по: Шубин, 1980); 4. Казахстан,

КАДАСТР И КАДАСТРОВО-СПРАВОЧНАЯ КАРТА

Западно-Казахстанская обл., Зеленовский р-н, 20 км С пос. Кушум, степь, 10.05.1935 г., коллектор В. Тифлов (ЗМ СГУ); 5. Казахстан, Западно-Казахстанская обл., Теректинский р-н, р. Урал, 1840 г., коллектор Перовский (ЗИН); 6. Казахстан, Западно-Казахстанская обл., окрестности г. Уральска, различные станции (стог, посеы пшеницы, бурьян у забора), иногда попадаетя (Кузнецов, 1928 а);

11. Казахстан, Западно-Казахстанская обл., Теректинский р-н (Кузнецов, 1948); 12. Казахстан, Западно-Казахстанская обл., Зеленовский р-н, пос. Январцево, степь, 25.06.1950 г., коллектор А. Иванов (ЗИН); 13. Казахстан, Западно-Казахстанская обл., Зеленовский р-н, пос. Январцево (75 км СВ г. Уральска), по понижениям и балкам, поросшим кустами дерезы и таволги, по долинам мелких речек и в степных колках, лето 1949 г., колонии (Фоканов, 1952); 14. Казахстан, Западно-Казахстанская обл., Зеленовский р-н, пос. Январцево (Кузьмина, 1965); 15. Казахстан, Западно-Казахстанская обл., Зеленовский р-н, 12 км С пос. Январцево, 02 – 03.09.1949 г., коллекторы Фоканов, Парфенова (ЗИН); 16. Казахстан, Западно-Казахстанская обл., Сырымский р-н, пески Когузяккум, мелкобугристые пески, по понижению – софора, заросли ив, обильна песчаная полынь, ковыль, вейник, 23.07.1980 г., помет (ГФ МГУ); 17. Казахстан, Западно-Казахстанская обл. (?), Maalish-Kungar¹ (Кунгар), 1843 г., коллектор Л. Шренк (ЗИН); 18. Казахстан, Западно-Казахстанская обл. (?), 2 км Ю пос. Чинарево², песчаная степь с дюнами, 14.06.1949 г., коллектор В. Фоканов (ЗИН); 19. Казахстан, Атырауская обл., Кзылкогинский р-н, 48 км СВ пос. Карабау, 1987 г.? (ПЧС); 20. Казахстан, Атырауская обл., Кзылкогинский р-н, окрестности пос. Комсомольск, северная кромка песков Тойсойган, берег р. Уил, 1974 – 1976 гг. (К. Роговин, личное сообщение); 21. Казахстан, Атырауская обл., Кзылкогинский р-н, пески Тойсойган, 04 – 09.1983 – 1986 гг. (ПЧС, данные Карабаусского эпидотряда); 22. Казахстан, Актюбинская обл., точка из картосхемы (Дубровский, 1963); 23. Казахстан, Актюбинская обл. (Дубровский, 1963); 26. Казахстан, Актюбинская обл., Уилский р-н, контур на маршруте пос. Уил – Кузгад, типчаковая степь с куртинами спиреи в понижениях, 24.08.1981 г. (ГФ МГУ); 429. Россия, Самарская обл., окрестности г. Самары, левый берег р. Волги, кусты и травы (Паллас, 1809, цит.

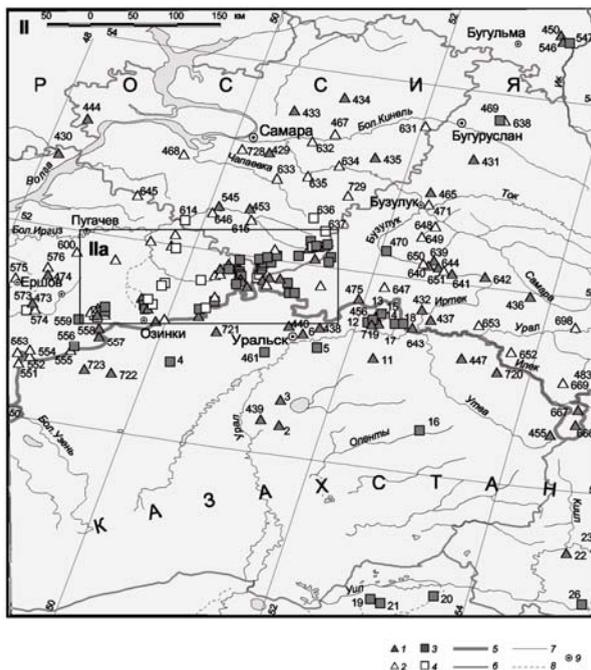


Рис. 3. Участок (II) ареала малой пищухи с кадастровыми номерами обследованных биотопов. Условные обозначения см. на рис. 2. Масштаб 1: 5 000 000. Географическую привязку см. в тексте

¹ Адрес не найден, точка поставлена условно.

² То же.

по: Лукьянов, 2001); 430. Россия, Самарская обл., правый берег р. Волги (Паллас, 1809, цит. по: Лукьянов, 2001); 431. Россия, Самарская обл., р. Кинель до соляной степи (Паллас, 1809, цит. по: Лукьянов, 2001); 432. Россия, Оренбургская обл., р. Урал (ранее р. Яик) до соляной степи (Паллас, 1809, цит. по: Лукьянов, 2001); 433. Россия, Оренбургская обл., от крепости Красноярск до устья р. Сок, 11.06.1759 г., множество (Паллас, 1809, цит. по: Лукьянов, 2001); 434. Россия, Оренбургская обл., вверх до г. Сергиевска между реками Кинелем и Соком, 11.06.1759 г., множество (Паллас, 1809, цит. по: Лукьянов, 2001); 435. Россия, Самарская обл., Богатовский р-н, за дер. Кутулук по пути от г. Черкаска (на р. Кинель) к Борской крепости, низкое, песчаное, с ключами и травами место, 21.06.1759 г., множество (Паллас, 1809, цит. по: Лукьянов, 2001); 436. Россия, Самарская обл., вдоль р. Самары, между Ново-сергиевским и Полтавским редутами, пространная и травянистая лощина, 21.06.1759 г., множество (Паллас, 1809, цит. по: Лукьянов, 2001); 437. Россия, Оренбургская обл., Ташлинский р-н, Воровской ров, у р. Иртек, недалеко от впадения в р. Урал, 24.06.1759 г., голос (Паллас, 1809, цит. по: Лукьянов, 2001); 438. Казахстан, Западно-Казахстанская обл., Зеленовский р-н, форпост Чаганский, близ впадения р. Чаган в р. Урал, далее в сухой степи не водятся, 11.08.1759 г. (Паллас, 1809, цит. по: Лукьянов, 2001); 439. Казахстан, Атырауская обл., 40 верст от г. Атырау (ранее г. Гурьев), низовья р. Урал, много сочных трав, 1759 г. (Паллас, 1809, цит. по: Лукьянов, 2001); 440. Казахстан, Западно-Казахстанская обл., Яицкий городок (Соленое зимовье на р. Деркул), в буераках, 1759 г. (Паллас, 1809, цит. по: Лукьянов, 2001); 444. Россия, Ульяновская обл., к югу от г. Ульяновска (ранее г. Симбирск), правый берег р. Волги, поволжская лесостепь (Falk, 1786, цит. по: Лукьянов, 2001); 447. Казахстан, Западно-Казахстанская обл., Киргизские степи (Falk, 1786, цит. по: Лукьянов, 2001); 450. Россия, Республика Татарстан, Бугульминский р-н, с. Спасское (Рычково) на р. Бугульме, северо-восточная часть Заволжья (Пекарский, 1867, цит. по: Лукьянов, 2001); 453. Россия, Самарская обл., р. Б. Иргиз (Vgrandt, 1852, цит. по: Лукьянов, 2001); 455. Казахстан, Западно-Казахстанская обл., Чингирлауский р-н, окрестности оз. Сулюк-Куль, массовый вид (Зарудный, 1897, цит. по: Кузнецов, 1948); 456. Казахстан, Западно-Казахстанская обл., Зеленовский р-н, хут. Петров (80 км С г. Уральска), 18.07.1950 г., коллектор Парфенова (ЗИН); 461. Казахстан, Западно-Казахстанская обл., Зеленовский р-н, пос. Чапов (Щапов? – авт.), 26.09.1930 г., коллектор М. Шейкина (ЗМ СГУ); 465. Россия, Оренбургская обл., 15 км к северу от г. Бузулук, главным образом солонцовые почвы с ковыльями и полынью (Бажанова, 1928); 467. Россия, Самарская обл., Тимашевские лесные полосы, не найдены (Строганова, 1954, цит. по: Попов, 1960³); 468. Россия, Самарская обл., Безенчукский р-н, Безенчукская опытная станция, не найдены (Строганова, 1954, цит. по: Попов, 1960⁴); 469. Россия, Оренбургская обл., Бугурусланский р-н, с. Палибино, 15.10.1909 г., коллектор Карамзин (ЗМ МГУ); 470. Россия, Оренбургская обл., Курманаевский р-н (ранее Андреевская волость), с. Федоровка (у Демкиной горы), на гумне, 10.08.1928 г., коллектор Корженевская (ЗИН); 471. Россия, Оренбургская обл., окрестности г. Бузулук, 1956 г., не обнаружена (Попов, 1960); 473. Россия, Саратовская обл., р. Б. Узень, типчаково-ромашниковые и типчаково-белополюнные степи, в кустарниковых зарослях, единичные поселения (Ларина и др., 1968); 474. Россия, Саратовская обл., верховья р. Б. Узень, типчаково-ромашниковые степи и типчаково-белополюнные степи, в кустарниковых зарослях, единичные поселения (Ларина и др., 1968); 475. Россия, Оренбургская обл., юг Бузулукского уезда, 1926 – 1927 гг., довольно часто встречалась (Ерофеев, 1930); 483. Россия, Оренбургская обл., Ветлягские горы, массовый вид (Зарудный, 1897, цит. по: Кузнецов, 1948); 545. Россия, Самарская обл., р. Б. Иргиз (Эверсманн, 1850, 1855, цит. по: Огнев, 1940); 546. Россия, Республика Татар-

³ В цитируемом источнике данный пункт не упомянут.

⁴ То же.

КАДАСТР И КАДАСТРОВО-СПРАВОЧНАЯ КАРТА

стан, Спасский р-н, пос. Болгар (ранее г. Спасск), по словам автора, точка сомнительна, кол. Эверсманна (Огнев, 1940); 547. Там же (ЗИН); 551. Россия, Саратовская обл., Новоузенский р-н, пос. Пограничное, заросли караганы, 1994 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 552. Россия, Саратовская обл., Новоузенский р-н, пос. Чилижный, заросли караганы, 1994 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 553. Россия, Саратовская обл., Новоузенский р-н, пос. Дюрский, заросли шиповника, 1994 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 554. Россия, Саратовская обл., Новоузенский р-н, пос. Основной, 1994 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 555. Россия, Саратовская обл., Дергачевский р-н, окрестности пос. Новозиевка, 1994 г., не встречается (Лукьянов, 1995); 556. Россия, Саратовская обл., Дергачевский р-н, 4 км В пос. Новозиевка, карагановая степь, 1994 и 2002 гг. (Лукьянов, 1995); маршрут российско-германской экспедиции); 557. Россия, Саратовская обл., Дергачевский р-н, пос. Хорольский, заросли полыни *Artemisia abrotanum* по берегу пруда, 1994 г., свист единичной особи (Лукьянов, 1995); 558. Россия, Саратовская обл., Дергачевский р-н, 2 км СЗ пос. Восточный, берег р. Алгата, заросли ивы, небольшие кусты караганы, спиреи, шиповника, 1994 г. (Лукьянов, 2001); 559. Россия, Саратовская обл., Дергачевский р-н, 8 км СЗ пос. Красная Речка, шиповниковый кустарниковый массив, 2001 г. (маршрут российско-германской экспедиции); 573. Россия, Саратовская обл., 4 км В пгт. Дергачи, злаково-разнотравная сухая степь, выбой, отдельные кусты караганы в угнетенном состоянии, 1994 и 2002 гг., не встречается (маршрут российско-германской экспедиции); 574. Россия, Саратовская обл., Дергачевский р-н, пос. Новоросляевка, днище балки, заросли *Artemisia abrotanum*, 1994 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 575. Россия, Саратовская обл., г. Ершов, заросли яблони, терна, смородины, вяза узколистного, 1994 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 576. Россия, Саратовская обл., Краснопартизанский р-н, пос. Емельяновка, 1994 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 600. Россия, Саратовская обл., Пугачевский р-н, пос. Чапаевский, 1994 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 614. Россия, Самарская обл., Пестравский р-н, пос. Ломовка, 2001 г., не встречается (маршрут российско-германской экспедиции); 615. Россия, Самарская обл., пгт. Большая Глушица, заросли *Artemisia abrotanum*, 1995 и 2002 гг. (Лукьянов, 1995); маршрут российско-германской экспедиции); 631. Россия, Самарская обл., Похвистневский р-н, пос. Активный, заросли караганы, 1997 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 632. Россия, Самарская обл., Кинельский р-н, пос. Энергетик, заросли караганы, 1997 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 633. Россия, Самарская обл., Волжский р-н, пос. Подъем-Михайловка, заросли *Artemisia abrotanum*, 1995 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 634. Россия, Самарская обл., Борский район, пос. Кураповка, заросли *Artemisia abrotanum*, 1995 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 635. Россия, Самарская обл., Нефтегорский р-н, пос. Утевка, заросли *Artemisia abrotanum* в окружении лесопосадок и сельскохозяйственных угодий, 1995 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 636. Россия, Самарская обл., Борский район, пос. Алексеевка, 2001 г., не встречается (маршрут российско-германской экспедиции); 637. Россия, Самарская обл., Алексеевский р-н, пос. Шариповка, 2001 г., не встречается (маршрут российско-германской экспедиции); 638. Россия, Оренбургская обл., Бугурусланский р-н, с. Палибино, практически полностью отсутствуют кустарниковые заросли, 1995 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 639. Россия, Оренбургская обл., Тоцкий р-н, с. Преображенка, правый приток р. Бузулук, между рекой и дорогой, карагана, спирея, шиповник, 1995 г. (Лукьянов, 1996); 640. Россия, Оренбургская обл., Курманаевский р-н, с. Саиновка, берег р. Бузулук, заросли *Artemisia abrotanum* (500×500 м) в окружении брошенных полей, 1995 г. (Лукьянов, 1996); 641. Россия, Оренбургская обл., Ташлинский р-н, пос. Каменномангулово, склон холма, заросли караганы (300×10 м), 1996 г. (Лукьянов, 1996); 642. Россия, Оренбургская обл., Сорочинский р-н, 1 км СЗ с. Н. Белогорка, березовые колки на вершинах холмов, по склонам – заросли караганы с пищухой, 1996 г. (Лукьянов, 1996); 643. Россия, Оренбургская обл., Ташлинский р-н, с. Раннее, 1998 г. (Лукьянов, 2001);

644. Россия, Оренбургская обл., Тоцкий р-н, пос. Амерханово, 1995 г. (Лукьянов, 2001); 645. Россия, Саратовская обл., Ивантеевский р-н, пос. Николаевка, 1994 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 646. Россия, Самарская обл., Пестравский р-н, с. Высокое, 1997 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 647. Россия, Оренбургская обл., Первомайский р-н, пос. Дружный, 1995 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 648. Россия, Оренбургская обл., Тоцкий р-н, с. Погромное, 1995 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 649. Россия, Оренбургская обл., Тоцкий р-н, пос. Суворовский, 1995 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 650. Россия, Оренбургская обл., Курманаевский р-н, с. Любимовка, 1995 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 651. Россия, Оренбургская обл., Октябрьский р-н, с. Биккулово, 1995 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 652. Россия, Оренбургская обл., Илекский р-н, с. Сухоречка, 1997 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 653. Россия, Оренбургская обл., Илекский р-н, с. Илек, 1997 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 666. Россия, Оренбургская обл., Соль-Илекский р-н, пос. Троицк, 1998 г. (Лукьянов, 2001); 667. Россия, Оренбургская обл., Соль-Илекский р-н, с. Покровка, 1998 г. (Лукьянов, 2001); 669. Россия, Оренбургская обл., Соль-Илекский р-н, пос. Новоилецк, 1997 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 719. Казахстан, Западно-Казахстанская обл., Зеленовский р-н, пос. Январцево (Штейнберг, 1954, цит. по: Лукьянов, 2001); 720. Казахстан, Западно-Казахстанская обл., Бурлинский р-н, пос. Амангельды (Штейнберг, 1954, цит. по: Лукьянов, 2001); 721. Казахстан, Западно-Казахстанская обл., Таскалинский р-н, пос. Новенькое (Демяшев, 1964, цит. по: Лукьянов, 2001); 722. Казахстан, Западно-Казахстанская обл., Таскалинский р-н, хут. Краснов (Тифлов, Усов, 1939, цит. по: Лукьянов, 2001); 723. Казахстан, Западно-Казахстанская обл., Таскалинский р-н, пос. Дюмаш (Тифлов, Усов, 1939, цит. по: Лукьянов, 2001); 728. Россия, Самарская обл., Заволжье, не встречается (Строганова, 1954); 729. Россия, Самарская обл., не встречается (Горелов, 1991).

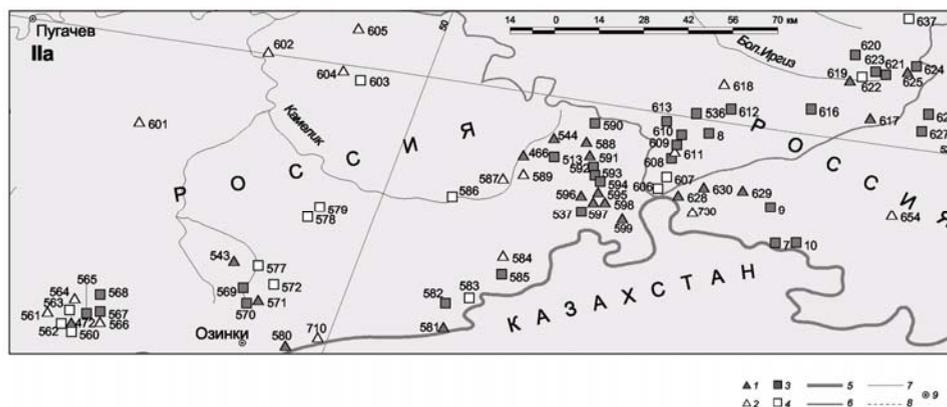


Рис. 4. Участок (II а) ареала малой пищухи с кадастровыми номерами обследованных биотопов. Условные обозначения см. на рис. 2. Масштаб 1 : 1 400 000. Географическую привязку см. в тексте

Кадастр к рис. 4. 7. Россия, Оренбургская обл., Первомайский р-н, р. Таловая (граница Казахстана и Оренбургской обл.), разнотравно-тырсовая степь, 11.07.1983 г. (ГФ МГУ); 8. Россия, Оренбургская обл., лесополоса в 22 км от границы с Казахстаном, разнотравно-злаковая лесополоса из вяза узколистного, 20.06.1982 г. (ГФ МГУ); 9. Россия, Оренбургская обл., Первомайский р-н, р. Таловая, 04.06.1977 г. (ГФ МГУ); 10. Россия, Оренбургская обл.,

КАДАСТР И КАДАСТРОВО-СПРАВОЧНАЯ КАРТА

Первомайский р-н, пос. Маштаков, заросли ивняка в пойме р. Таловая (ГФ МГУ); 466. Россия, Саратовская обл., окрестности пгт. Перелюб, левый берег реки (Камелик? – авт.), кустарники, 1929 г., характерный крик (Бажанов, 1930); 472. Россия, Саратовская обл., верховья р. Алтата, типчаково-ромышниковые и типчаково-белопопынные степи, в кустарниковых зарослях единичные поселения (Ларина и др., 1968); 513. Россия, Саратовская обл., Общий Сырт, 16.08.1928 г., коллектор В. Бажанов (ЗМ МГУ); 536. Россия, Самарская обл., коллектор Карамзин (ЗМ МГУ); 537. Россия, Саратовская обл., Перелюбский р-н, с. Натальин Яр, 25.07.1929, 01.10.1929, 27.05.1930 г., коллектор П. Любомиров (ЗМ МГУ); 543. Россия, Саратовская обл., Озинский р-н, по небольшим кустарникам, очень редкие поселения (Давидович, 1964; Беляченко и др., 2006); 544. Россия, Саратовская обл., выбье р. Камелик, на север от Общего Сырта, искусственные лесные посадки, 1929 г. (Бажанов, 1930); 560. Россия, Саратовская обл., Дергачевский р-н, 8 км С пос. Восточный, берег р. Алтата, ивняк и заросли *Artemisia abrotanum* возле пруда, 2001 г., не встречается (маршрут российско-германской экспедиции); 561. Россия, Саратовская обл., Дергачевский р-н, 7 км ЮВ пос. Демьяс, берег р. Алтата, на склоне – заросли караганы с примесью шиповника, спиреи, миндаля, 1994 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 562. Россия, Саратовская обл., Дергачевский р-н, 4 км Ю пос. Демьяс, левый берег р. Алтата, полынно-злаковой разнотравная степь с тамариском, 2001 г., не встречается (маршрут российско-германской экспедиции); 563. Россия, Саратовская обл., Дергачевский р-н, 5 км ЮВ пос. Демьяс, южная сторона балки: жостер, шиповник, ива, 2001 г., не встречается (маршрут российско-германской экспедиции); 564. Россия, Саратовская обл., Дергачевский р-н, окрестности пос. Натальино, заросли *Artemisia abrotanum* в низине, 1994 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 565. Россия, Саратовская обл., Озинский р-н, 5 км З ж.-д. ст. Чалыкла, в балке жостер, шиповник, спирея, 2001 г. (маршрут российско-германской экспедиции); 566. Россия, Саратовская обл., Озинский р-н, пос. Модин (ст. Чалыкла), отроги Синих гор, заросли спиреи в окружении лесополос и брошенных полей, 1994 г., не встречается (Лукьянов, 1995); 567. Россия, Саратовская обл., Озинский р-н, 5 км ЮЗ ж.-д. ст. Чалыкла, заросли жостера, шиповника, бобовника в окружении поля с кормовыми травами с одной стороны и злаково-разнотравно-попынной степью – с другой, 2001 г. (маршрут российско-германской экспедиции); 568. Россия, Саратовская обл., Озинский р-н, 6 км С ж.-д. ст. Чалыкла, южная сторона пруда, бодряк, крик, 2002 г. (маршрут российско-германской экспедиции); 569. Россия, Саратовская обл., Озинский р-н, 3 км СЗ пос. Непряхин, заросли караганы и полыни высокой (*Artemisia abrotanum*) на оstepненном лугу, 2002 г. (маршрут российско-германской экспедиции); 570. Россия, Саратовская обл., Озинский р-н, 5 км В пос. Непряхин, низовья сырта Синяя Гора, встречается везде по сырту по зарослям караганы, на покосе и выпасе отсутствует, 2001 – 2002 гг. (маршрут российско-германской экспедиции); 571. Россия, Саратовская обл., Озинский р-н, пос. Синегорский, склон сырта, терновый кустарниковый массив с включением спиреи, шиповника, раkitника, 1994 и 2002 гг. (Лукьянов, 1995; маршрут российско-германской экспедиции); 572. Россия, Саратовская обл., Озинский р-н, окрестности пос. Синегорский, отдельные изолированные кусты караганы на выбое, 1994 и 2002 г., не встречается (Лукьянов, 1995; маршрут российско-германской экспедиции); 577. Россия, Саратовская обл., Озинский р-н, 8 км ЮВ пос. Пигари, долина р. Чалыкла, разнотравно-попынная степь с молодыми кустами караганы, 2001 г., не встречается (маршрут российско-германской экспедиции); 578. Россия, Саратовская обл., Озинский р-н, 4 км СВ с. Балаши, кусты караганы в разнотравно-типчаковой степи, 2002 г. (маршрут российско-германской экспедиции); 579. Россия, Саратовская обл., Озинский р-н, 5 км СВ пос. Урожайный, 2 км Ю оз. Бол. Морец, типчаковая степь с очень разреженными старыми кустами караганы, местами сильный выбой, 2002 г., не встречается (маршрут российско-германской экспедиции); 580. Россия, Саратовская обл., Озинский р-н, пос. Овчинников, склон балки,

заросли миндаля с отдельными куртинами шиповника, 1994 г. (Лукьянов, 1995); 581. Россия, Саратовская обл., Озинский р-н, пос. Меловое, карагановый кустарниковый массив с включением шиповника, вишни, спиреи, 1994 и 2001 гг. (Лукьянов, 1995; маршрут российско-германской экспедиции); 582. Россия, Саратовская обл., Озинский р-н, на границе с Казахстаном, пойма р. Малаховки, окраина пруда, отдельные высокие деревья, высокая полынь (*Artemisia abrotanum*), осока, с севера – полынно-злаковая ассоциация, 2002 г. (маршрут российско-германской экспедиции); 583. Россия, Саратовская обл., Озинский р-н, 4 км СВ пос. Малаховки, кусты караганы (высота 1 – 1.5 м), примыкает разнотравная ассоциация (шалфей), 2002 г., не встречается (маршрут российско-германской экспедиции); 584. Россия, Саратовская обл., Перелюбский р-н, с. Холманка, 30 м от пруда, заросли полыни высокой (*Artemisia abrotanum*), 1994 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 585. Россия, Саратовская обл., Перелюбский р-н, 5 км Ю с. Холманка, полынно-злаковая степь, массив караганы высотой до 1 м, 2002 г. (маршрут российско-германской экспедиции); 586. Россия, Саратовская обл., Перелюбский р-н, 4 км В пос. Целинный, правый берег р. Камелик, полоса (около 400 м) старых кустов караганы, 2002 г., не встречается (маршрут российско-германской экспедиции); 587. Россия, Саратовская обл., Перелюбский р-н, пос. Кондукторовский, 1994 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 588. Россия, Саратовская обл., Перелюбский р-н, пос. Богдановка, заросли караганы, спиреи, миндаля, 1993 – 1995 гг. (Лукьянов, 1995); 589. Россия, Саратовская обл., окрестности пгт. Перелюб, 1991 – 2000 гг., не встречается (Лукьянов, 2001; маршрут российско-германской экспедиции); 590. Россия, Саратовская обл., Перелюбский р-н, 4 км В с. Иваниха, в ложбине деревья ивы, полынь высокая (*Artemisia abrotanum*), шиповник, 2001 г. (маршрут российско-германской экспедиции); 591. Россия, Саратовская обл., Перелюбский р-н, пос. Рубцовка, влажная низина вдоль дороги: карагана, миндаль, полынь, дикая вишня, 1993 – 1994 гг. (Лукьянов, 1995); 592. Россия, Саратовская обл., Перелюбский р-н, 1 км ЮВ пос. Рубцовки, по балке, отдельные кусты караганы, миндаля, единично – высокая полынь (*Artemisia abrotanum*), 2002 г. (маршрут российско-германской экспедиции); 593. Россия, Саратовская обл., Перелюбский р-н, 7 км С с. Натальин Яр, исток р. Каменки, склон оврага, смешанные заросли караганы, спиреи, полыни (*Artemisia abrotanum*), 2001 г. (маршрут российско-германской экспедиции); 594. Россия, Саратовская обл., Перелюбский р-н, 6 км С с. Натальин Яр, ложбина между распаханными полями, отдельные кусты караганы, миндаля, высокой полыни (*Artemisia abrotanum*), 2002 г. (маршрут российско-германской экспедиции); 595. Россия, Саратовская обл., Перелюбский р-н, верховья р. Солянки, караганники с кустами спиреи, миндаля, шиповника, 1996 – 2002 гг. (Лукьянов, 2001; маршрут российско-германской экспедиции); 596. Россия, Саратовская обл., Перелюбский р-н, верховье р. Солянки («северный цирк»), вдоль берега, разреженные заросли миндаля, 1993 – 2002 гг. (Лукьянов, 2001; маршрут российско-германской экспедиции); 597. Россия, Саратовская обл., Перелюбский р-н, 4 км СВ с. Натальин Яр («южный цирк»), среднее течение р. Солянки, разнотравная степь с жостером по ложбине, 1993 – 2002 гг. (Лукьянов, 2001; маршрут российско-германской экспедиции); 598. Россия, Саратовская обл., Перелюбский р-н, 5 км СВ с. Натальин Яр («восточный цирк»), бобовниково-шиповниковый кустарниковый массив с включениями караганы, 1993 – 2002 гг. (Лукьянов, 2001; маршрут российско-германской экспедиции); 599. Россия, Саратовская обл., Перелюбский р-н, пос. Куцеба, вдоль обочины, заросли *Artemisia abrotanum*, 1993 и 1994 гг. (Лукьянов, 1995); 601. Россия, Саратовская обл., Пугачевский р-н, с. Любичское, 1994 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 602. Россия, Саратовская обл., Пугачевский р-н, 4 км С с. Рахмановки, заросли *Artemisia abrotanum*, спиреи, караганы, 1994 и 2001 гг., не встречается (Лукьянов, 2001; маршрут российско-германской экспедиции); 603. Россия, Саратовская обл., Перелюбский р-н, балка Фомин Дол, примыкающая к р. Сухая Каменка, заросли *Artemisia abrotanum*, 2001 г., не встречается (маршрут российско-германской экспе-

КАДАСТР И КАДАСТРОВО-СПРАВОЧНАЯ КАРТА

диции); 604. Россия, Саратовская обл., Перелюбский р-н, 4 км СЗ пос. Грачев Куст, 1994 г., не встречается (Лукиянов, 2001); 605. Россия, Саратовская обл., Перелюбский р-н, 2 км С пос. Тепловский, 1994 г., не встречается (Лукиянов, 2001); 606. Россия, Саратовская обл., Перелюбский р-н, 8 км В пос. Куцеба, ур. Грызлы, Синий Сырт, очень редкие кусты караганы в белопопыннике, 2002 г., не встречается (маршрут российско-германской экспедиции); 607. Россия, Саратовская обл., Перелюбский р-н, 12 км СВ пос. Куцеба, ур. Грызлы, Синий Сырт, ковыльно-типчачовая, очень сухая степь, с очень низкими кустами караганы, 2002 г. (маршрут российско-германской экспедиции); 608. Россия, Самарская обл., Большечерниговский р-н, 2 км Ю пос. Кошкин, кусты ивы в ложбине, 2001 г. (маршрут российско-германской экспедиции); 609. Россия, Самарская обл., Большечерниговский р-н, между пос. Кошкин и Поляков, склон балки, заросли караганы, спиреи, шиповника, 2001 – 2002 гг. (маршрут российско-германской экспедиции); 610. Россия, Самарская обл., Большечерниговский р-н, между пос. Кошкин и Поляков, склон балки, заросли караганы, спиреи, шиповника, 2001 – 2002 гг. (маршрут российско-германской экспедиции); 611. Россия, Самарская обл., Большечерниговский р-н, пос. Кошкин, 1993 г., не встречается (Лукиянов, 2001); 612. Россия, Самарская обл., Большечерниговский р-н, 2 км ЮВ пос. Алексеевский (балка Мурашиха), в балке, 2001 – 2002 гг. (маршрут российско-германской экспедиции); 613. Россия, Самарская обл., Большечерниговский р-н, 3 км СЗ пос. Поляков, кустарниковый массив (раkitник, спирея, шиповник, миндаль) с примесью *Artemisia abrotanum* в балке, 2001 – 2002 гг. (маршрут российско-германской экспедиции); 616. Россия, Самарская обл., Большечерниговский р-н, 5 км СЗ пос. Восточный (балка Таловрин Дол), польнь *Artemisia abrotanum* и татарник в балке, 2001 – 2002 гг. (маршрут российско-германской экспедиции); 617. Россия, Самарская обл., Большечерниговский р-н, 4 км ЮЗ пос. Восточный, склон В и ЮВ экспозиции крутого увала, переходящий в широкий дол, в 10 – 15 м от подножия увала – колонии пищух, а в 2 – 3 м ниже колоний – полоса кустарников из степной вишни с примесью бобовника, спиреи, астрагалов, переходящих ниже в луговое разнотравье с примесью типчака и ковыля, 1994 г., 2 колонии (Горелов и др., 1995; Горелов, 1996); 618. Россия, Самарская обл., пгт. Большая Черниговка, заросли миндаля и караганы, 1995 г., не встречена (Лукиянов, 2001); 619. Россия, Самарская обл., Большечерниговский р-н, на окраине с. Верхние Росташа, пойма р. Росташа, смешанные заросли ивы, польни *Artemisia abrotanum*, жостера, 1994 и 2001 гг. (Лукиянов, 2001; маршрут российско-германской экспедиции); 620. Россия, Самарская обл., Большечерниговский р-н, 4 км Ю пос. Краснооктябрьский, кустарниковые заросли, 2001 г. (маршрут российско-германской экспедиции); 621. Россия, Самарская обл., Большечерниговский р-н, 4 км В с. Верхние Росташа, байрачный лес в котловине, по ложбине – мезотравье, жостер, на склоне – ковыльно-попынно-типчачовая степь, пищуха – по ложбине, 2002 г. (маршрут российско-германской экспедиции); 622. Россия, Самарская обл., Большечерниговский р-н, северная окраина с. Верхние Росташа, узкая полоса высокой польни (*Artemisia abrotanum*), вокруг – белопопынно-типчачовая ассоциация, 2002 г., не встречается (маршрут российско-германской экспедиции); 623. Россия, Самарская обл., Большечерниговский р-н, 2 км СВ с. Верхние Росташа, котловина, спирея, шиповник, жостер, миндаль, между кустами – остепненный луг, 2002 г. (маршрут российско-германской экспедиции); 624. Россия, Самарская обл., Большечерниговский р-н, 2 км В с. Фитали, южный склон сырта, заросли польни высокой (*Artemisia abrotanum*), на вершине склона – узкая полоска злаково-разнотравной ассоциации, затем – поле, 2002 г. (маршрут российско-германской экспедиции); 625. Россия, Самарская обл., Большечерниговский р-н, с. Фитали, 1994 – 1995 г. (Лукиянов, 2001); 626. Россия, Самарская обл., Большечерниговский р-н, 6 км СВ пос. Восточный, склон сырта, карагана, миндаль, спирея, 2002 г. (маршрут российско-германской экспедиции); 627. Россия, Самарская обл., Большечерниговский р-н, 4 км В пос. Восточный, восточный склон Синего хребта, злаково-разнотравная

степь с миндалем (высота до 1 м), 2002 г. (маршрут российской-германской экспедиции); 628. Россия, Саратовская обл., Перелюбский р-н, ур. Грызлы, заросли миндаля, 1995 – 1998 гг. (Лукиянов, 2001); 629. Россия, Оренбургская обл., Первомайский р-н, пос. Курлин, куртина древовидной полыни (60×3 м), 1994 г. (Лукиянов, 2001); 630. Россия, Оренбургская обл., Первомайский р-н, пос. Маштаков, смешанный массив из караганы, бобовника, шиповника (200×150 м), 1994 г. (Лукиянов, 2001); 654. Россия, Оренбургская обл., Первомайский р-н, пос. Луч, 1997 г., не встречается (Лукиянов, 2001); 710. Россия, Саратовская обл., Озинский р-н, пос. Овчинников, 1994 г., не встречается (Лукиянов, 2001); 730. Россия, Оренбургская обл., Первомайский р-н, Оренбургский заповедник (участок «Таловская

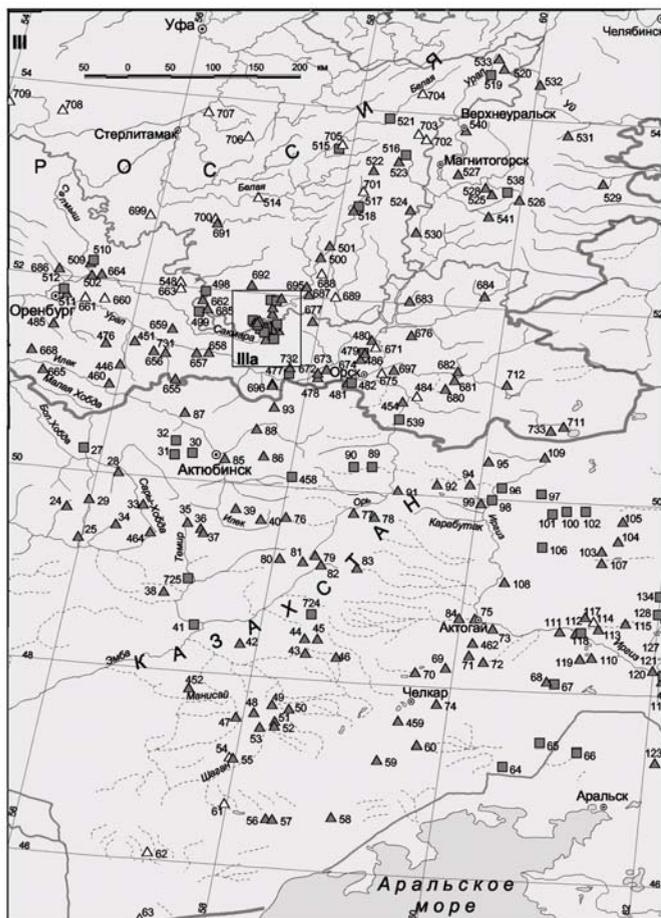


Рис. 5. Участок (III) ареала малой пищухи с кадастровыми номерами обследованных биотопов. Условные обозначения см. на рис. 2. Масштаб 1 : 5 000 000. Географическую привязку см. в тексте

степь»), в основном в кустарниковой растительности по ложбинкам на склонах степных возвышенностей, преобладающие кормовые растения – вегетативные части и плоды бобовника, степной вишни, спиреи (Сорока, Рощина, 1999).

Кадастр к рис. 5. 24. Казахстан, Актыубинская обл., Темирский р-н, долина р. Бабатай (приток р. Уил), ур. Цокпарсай, лето 1951 г. (Варшавский, Шилов, 1955); 25. Казахстан, Актыубинская обл., точка из картосхемы (Дубровский, 1963); 27. Казахстан, Актыубинская обл., Хобдинский р-н, долина р. Терсаккан, участок тырсовой степи, в западинке – старые деревья, 08.06.1977 г. (ГФ МГУ); 28. Казахстан, Актыубинская обл., Хобдинский р-н, окрестности с. Хабаловка, долина р. Саукаин (приток р. Б. Хобда), подзона южных степей, лето 1951 г. (Варшавский, Шилов, 1955); 29. Казахстан, Актыубинская обл., Хобдинский р-н, окрестности пос. Константиновский (водораздел бассейнов рек Уил и Б. Хобда в верхнем течении), 1952 г. (Варшавский, Шилов, 1955); 30. Казахстан, Актыубин-

КАДАСТР И КАДАСТРОВО-СПРАВОЧНАЯ КАРТА

ская обл., вблизи г. Актюбинск, поселения в спирейнике и карагане, 18 – 19.06.1986 г. (ГФ МГУ); 31. Казахстан, Актюбинская обл., контур на маршруте Уральск – Актюбинск, лесополоса, 08.06.1977 г. (ГФ МГУ); 32. Казахстан, Актюбинская обл., долина в 22 км к СЗ от г. Актюбинска, щелочистые склоны со степным миндалем, мезофильное разнотравье, 1984 г. (ГФ МГУ); 33. Казахстан, Актюбинская обл., точка из картосхемы (Дубровский, 1963); 34. Казахстан, Актюбинская обл., Темирский р-н, окрестности пос. Бородиновка, долина р. Шегерлы (правый приток р. Уил), лето 1951 г. (Варшавский, Шилов, 1955); 35. Казахстан, Актюбинская обл., Мугалжарский р-н, окрестности пос. Киевский, верхнее течение р. Темир, лето 1951 г. (Варшавский, Шилов, 1955); 36. Казахстан, Актюбинская обл., Мугалжарский р-н, водораздел верховьев рек Темир и Илек, ур. Старый Кандагач, лето 1951 г. (Варшавский, Шилов, 1955); 37. Казахстан, Актюбинская обл., Мугалжарский р-н, ж.-д. ст. Кандыагаш (верховье р. Илек), 1950 – 1953 гг., многочисленна (Варшавский, Шилов, 1955); 38. Казахстан, Актюбинская обл., точка из картосхемы, 1 – 2 голоса на пункт обследования (Дубровский, 1963); 39. Казахстан, Актюбинская обл., точка из картосхемы (Варшавский, Шилов, 1955); 40. Казахстан, Актюбинская обл., точка из картосхемы (Варшавский, Шилов, 1955); 41. Казахстан, Актюбинская обл., Мугалжарский р-н, устье р. Темир при впадении в р. Эмба, ивняки по пойме, 1953 г., многочисленна (В. Кучерук, личное сообщение); 42. Казахстан, Актюбинская обл., Мугалжарский р-н, 16 км ЮВ пос. Жага-Булак, водораздельное плато (высота 272 м) между Средней Эмбой и ее левым притоком р. Атжакса, блюдцеобразные западинки с зарослями спиреи среди ковыльно-кокпековой и ковыльно-чернополынной целинной степи, осень 1953 г., свежие норы и экскременты, неоднократно ловили (Варшавский, Шилов, 1955); 43. Казахстан, Актюбинская обл., Байганинский р-н, ж.-д. ст. Берчогур, южная половина Мугоджарских гор, осень 1950 г. (Варшавский, Шилов, 1955); 44. Казахстан, Актюбинская обл., Мугалжарский р-н, ж.-д. ст. Мугоджарская, 1949 г. (Варшавский, Шилов, 1955); 45. Казахстан, Актюбинская обл., Байганинский р-н, верховье р. Каульджур, восточный склон и шлейф Мугоджар, осень 1950 г. (Варшавский, Шилов, 1955); 46. Казахстан, Актюбинская обл., Байганинский р-н, 6 км Ю ж.-д. ст. Котырмас, блюдцеобразные западинки с зарослями спиреи среди ковыльно-кокпековой и ковыльно-чернополынной целинной степи, осень 1953 г., свежие норы и экскременты (Варшавский, Шилов, 1955); 47. Казахстан, Актюбинская обл., Байганинский р-н, отроги Чушкакульских гор в 10 км С пос. Карабулака (110 км ЮЗ пос. Челкар), в островках и лентах таволги вдоль водотоков, июнь – сентябрь 1954 г., отмечали и добывали (Гарбузов, Шилов, 1962, 1963); 48. Казахстан, Актюбинская обл., Байганинский р-н, горный кряж Чушкакуль (Мугоджары) (Гарбузов, Шилов, 1962, 1963); 49. Казахстан, Актюбинская обл., Байганинский р-н, 5 км В Теренькудука (100 км З пос. Челкара), в долине р. Манисай, заросли таволги, языками спускающейся с плато в долину по очень пологому склону, июнь 1955 г., большие поселения, неоднократно ловили (Гарбузов, Шилов, 1962, 1963); 50. Казахстан, Актюбинская обл., Байганинский р-н, верховье долины р. Манисай (Мугоджары) (Гарбузов, Шилов, 1962, 1963); 51. Казахстан, Актюбинская обл., Байганинский р-н, 5 км В Карабулака (в верховьях долины р. Шаган), глубокая балка с крутыми склонами, преимущественно биюргун, серая полынь и кокпек, в понижениях и в водотоках встречаются редкие, но относительно крупные пятна таволги с мезофильной растительностью, пищуха – по таволжникам, июнь 1955 г., экскременты (Гарбузов, Шилов, 1963); 52. Казахстан, Актюбинская обл., Байганинский р-н, верховье долины р. Шеган (Мугоджары) (Гарбузов, Шилов, 1962, 1963); 53. Казахстан, Актюбинская обл., Байганинский р-н, 10 км Ю пос. Карабулак, июнь 1955 г., следы пребывания (Гарбузов, Шилов, 1963); 54. Казахстан, Актюбинская обл., Байганинский р-н, родник Акбулак (у самой южной оконечности Чушкакульских гор), после 1950 г. следов обитания не было обнаружено (Гарбузов, Шилов, 1962, 1963); 55. Казахстан, Актюбинская обл., Байганинский р-н, родник Акбулак (у самой южной оконечности Чушкакульских гор), осень 1950 г., свист (Гарбузов, Шилов, 1962, 1963); 56. Казахстан, Актюбинская

обл., Байганинский р-н, колодец Миялы-Кудук (140 км Ю пос. Челкар), влажная котловина с куртинами из джиды, ив и бедной травянистой растительностью (солодка, спаржа, осока), июнь 1961 г., норы и экскременты (Гарбузов, Шилов, 1962, 1963); 57. Казахстан, Актюбинская обл., Байганинский р-н, колодец Алтапан (140 км Ю пос. Челкар), восточная кромка песков, заросли чия, весна 1959 г., экскременты (Гарбузов, Шилов, 1963); 58. Казахстан, Актюбинская обл., Шалкарский р-н, Аяккумы, восточная кромка песков, заросли чия, весна 1952 г., свист (Гарбузов, Шилов, 1963); 59. Казахстан, Актюбинская обл., Шалкарский р-н, ур. Найза-Кискен (центральная часть Больших Барсуков, 90 км Ю пос. Челкар), склон балки, в зарослях таволги, весна 1959 г., норы и экскременты (Гарбузов, Шилов, 1962, 1963); 60. Казахстан, Актюбинская обл., Шалкарский р-н, останец Уштаган (80 км Ю пос. Челкар), слабозакрепленные барханно-бугристые пески, котловины с куртинами встречаются реже, май 1961 г., малочисленна, экскременты (Гарбузов, Шилов, 1962, 1963); 61. Казахстан, Актюбинская обл., Байганинский р-н, чинк Чаграйского плато, не найдена (Гарбузов, Шилов, 1963); 62. Казахстан, Актюбинская обл., Байганинский р-н, северный чинк Устюрта, не найдена (Гарбузов, Шилов, 1963); 63. Казахстан, Актюбинская обл., Байганинский р-н, восточный чинк Устюрта, не найдена (Гарбузов, Шилов, 1963); 64. Казахстан, Актюбинская обл., Шалкарский р-н, пески Малые Барсуки, бугристые слабозакрепленные пески с тамариском (ГФ МГУ); 65. Казахстан, Актюбинская обл., Шалкарский р-н, пески Малые Барсуки, 30.07.1980 г. (ГФ МГУ); 66. Казахстан, Кызылординская обл., Аральский р-н, контур на маршруте Иргиз – Аральск, пологогрядовая равнина, песчано-полюнно-еркековская с единичным кандымом ассоциация, 30.07.1980 г., многочисленна (ГФ МГУ); 67. Казахстан, Актюбинская обл., Шалкарский р-н, Карасу Жалаулы, заросли софоры и кусты тамариска в пойме реки, 02.08.1980 г. (ГФ МГУ); 68. Казахстан, Актюбинская обл., Шалкарский р-н, долина р. Жабысай и ее приток в 30 и 32 км западнее ур. Жалаулы, средняя и нижняя часть р. Жабысай, ивняк и джингил, много солодки, полыни, эстрагона, шиповника, пищуха – под кустами ивы, в русле летом местами вода, июль 1957 г., довольно многочисленна (Гарбузов, Шилов, 1962, 1963); 69. Казахстан, Актюбинская обл., Шалкарский р-н, пески Талдыкум (50 км С пос. Челкар), заросли таволги, пищуха – в таволожниках, приуроченных к мелким балочкам, весна 1956 г. (Гарбузов, Шилов, 1962, 1963); 70. Казахстан, Актюбинская обл., Шалкарский р-н, пересыхающее русло р. Балгасын, впадающей с юга в оз. Тебез (40 км С пос. Челкар), густые заросли джингила по берегу русла, обычна (Гарбузов, Шилов, 1962, 1963); 71. Казахстан, Актюбинская обл., Шалкарский р-н, оз. Тумалыколь (70 км С пос. Челкар), заросли таволги, пищуха – в таволожниках, приуроченных к мелким балочкам, весна 1956 г. (Гарбузов, Шилов, 1962, 1963); 72. Казахстан, Актюбинская обл., Шалкарский р-н, верховье балки Сарысай (8 км 3 ж.-д. ст. Текели), заросли таволги, пищуха – в таволожниках, приуроченных к мелким балочкам, весна 1956 г. (Гарбузов, Шилов, 1962, 1963); 73. Казахстан, Актюбинская обл., Шалкарский р-н, 85 км СВ пос. Челкар, июль 1957 г., свежие норы и экскременты (Гарбузов, Шилов, 1962, 1963); 74. Казахстан, Актюбинская обл., Шалкарский р-н, 5 – 8 км В пос. Челкар, пески Большие Барсуки, неоднократно ловили (Гарбузов, Шилов, 1962); 75. Казахстан, Актюбинская обл., Иргизский р-н, в месте слияния рек Шет-Иргиз и Иргиз, ивняки по пойме, 1958 – 1960 гг., очень обычна (Гарбузов, Шилов, 1962, 1963); 76. Казахстан, Актюбинская обл., Хромтауский р-н, точка из картосхемы (Варшавский, Шилов, 1955); 77. Казахстан, Актюбинская обл., Хромтауский р-н, точка из картосхемы, 1958 г. (Дубровский, 1963); 78. Казахстан, Актюбинская обл., Хромтауский р-н, северные Мугоджары, массовый вид (Зарудный, 1897, цит. по: Огнев, 1940); 79. Казахстан, Актюбинская обл., Мугалжарский р-н, верховья р. Орь (Беляев, 1934); 80. Казахстан, Актюбинская обл., Мугалжарский р-н, 30 – 50 км С ж.-д. ст. Эмба, обычна (Шубин, 1980); 81. Казахстан, Актюбинская обл., Мугалжарский р-н, ур. Уркач на водоразделе истоков рек Орь и Эмба, весна 1950 г. (Варшавский, Шилов, 1955); 82. Казахстан, Актюбинская обл., Мугалжарский р-н, верховья р. Эмба, окрестности пос. Родники, весна 1950 г. (Варшавский,

КАДАСТР И КАДАСТРОВО-СПРАВОЧНАЯ КАРТА

Шилов, 1955); 83. Казахстан, Актюбинская обл., Мугалжарский р-н, окрестности пос. Борло, верховье р. Улы-Талдык (приток р. Иргиз), весна 1950 г. (Варшавский, Шилов, 1955); 84. Казахстан, Актюбинская обл., Шалкарский р-н, пойма р. Шет-Иргиз от устья Кайынды до впадения в р. Иргиз, ивняки по пойме, 1960 г., очень обычна, норы, экскременты, свист (Гарбузов, Шилов, 1962, 1963); 85. Казахстан, Актюбинская обл., вблизи г. Актюбинск, лето 1954 г., очень редка (Гарбузов, Шилов, 1963); 86. Казахстан, Актюбинская обл., восточнее г. Актюбинска, большие куртины спиреи среди ковыльно-черно-попынной ассоциации, лето 1954 г., очень много (Гарбузов, Шилов, 1963); 87. Казахстан, Актюбинская обл., Мар-тукский р-н, точка из картосхемы (Дубровский, 1963); 88. Казахстан, Актюбинская обл., Каргалинский р-н, точка из картосхемы, 3 – 4 голоса на пункт обследования (Дубровский, 1963); 89. Казахстан, Актюбинская обл., Хромтауский р-н, р. Богетсай, приречные ивняки, 08.06.1977 г. (ГФ МГУ); 90. Казахстан, Актюбинская обл., Хромтауский р-н, контур на маршруте Актюбинск – Карабутак, кусты спиреи по ложбинам стока, пищуха – в спирее, 26.07.1980 г. (ГФ МГУ); 91. Казахстан, Актюбинская обл., Хромтауский р-н, окрестности пос. Богетсай, пойма р. Орь, маршрут на 100 км, по спирее (таволге), лето 1954 г. (Гарбузов, Шилов, 1963); 92. Казахстан, Актюбинская обл., Айтекебийский р-н, у р. Аши в окрестностях пос. Тще-Айрык, маршрут на 100 км, по спирее (таволге), лето 1954 г. (Гарбузов, Шилов, 1963); 93. Казахстан, Актюбинская обл., Каргалинский р-н, точка из картосхемы, 3 – 4 голоса на пункт обследования (Дубровский, 1963); 94. Казахстан, Актюбинская обл., Хромтауский р-н, точка из картосхемы (Дубровский, 1963); 95. Казахстан, Актюбинская обл., Айтекебийский р-н, точка из картосхемы, 3 – 4 голоса на пункт обследования (Дубровский, 1963); 96. Казахстан, Актюбинская обл., Айтекебийский р-н, контур по трассе на пос. Карабутак, вблизи лесополосы, 15.06.1986 г. (ГФ МГУ); 97. Казахстан, Актюбинская обл., Айтекебийский р-н, после пос. Карабутак, в лесополосе и на чиево-вострецовых понижениях, 20.06.1986 г. (ГФ МГУ); 98. Казахстан, Актюбинская обл., Айтекебийский р-н, р. Иргиз вблизи пос. Карабутак, сбой с молочаем, ковылем и типчаком, на выровненных понижениях – черная полынь, 26 – 27.07.1980 г. (ГФ МГУ); 99. Казахстан, Актюбинская обл., Айтекебийский р-н, пойма р. Иргиз в окрестностях пос. Карабутак, маршрут на 100 км, по спирее (таволге), пищуха – в спирее, лето 1954 г. (Гарбузов, Шилов, 1963); 100. Казахстан, Актюбинская обл., водораздел рек Иргиз и Улькайяк, попынник, понижение с ковыльными пятнами и спиреей, местами кокпек, пищуха – в спирее, 17.06.1984 г. (ГФ МГУ); 101. Казахстан, Актюбинская обл., Айтекебийский р-н, водораздел рек Иргиз и Улькайяк, тырсовая степь с типчаком и спиреей, 24.06.1982 г. (ГФ МГУ); 102. Казахстан, Актюбинская обл., Айтекебийский р-н, контур на маршруте Карабутак – Иргиз, сбой в долине, 19.06.1984 г., 2 поселения на 100 км (ГФ МГУ); 103. Казахстан, Актюбинская обл., Айтекебийский р-н, 37 км Ю пос. Баскудук, лето 1954 г., много, норы, свежие экскременты (Гарбузов, Шилов, 1963); 104. Казахстан, Актюбинская обл., Айтекебийский р-н, 25 км Ю пос. Баскудук, лето 1954 г., много, норы, свежие экскременты (Гарбузов, Шилов, 1963); 105. Казахстан, Актюбинская обл., Айтекебийский р-н, 8 км С пос. Баскудук, лето 1954 г., много (Гарбузов, Шилов, 1963); 106. Казахстан, Актюбинская обл., Иргизский р-н, левый высокий борт р. Иргиз, серопопынник на супесях с щебнем и спирейником в ложбинах, 12.04.1981 г. (ГФ МГУ); 107. Казахстан, Актюбинская обл., Айтекебийский р-н, 50 км Ю пос. Баскудук, 1954 г., много, норы, свежие экскременты (Гарбузов, Шилов, 1963); 108. Казахстан, Актюбинская обл., Иргизский р-н, точка из картосхемы, 3 – 4 голоса на пункт обследования (Дубровский, 1963); 109. Казахстан, Актюбинская обл., Айтекебийский р-н, точка из картосхемы, 3 – 4 голоса на пункт обследования (Дубровский, 1963); 110. Казахстан, Актюбинская обл., Иргизский р-н, южная кромка песков Барбикум (правобережье Нижнего Иргиза), стожки, экскременты (Гарбузов, Шилов, 1962, 1963); 111. Казахстан, Актюбинская обл., Иргизский р-н, западнее с. Иргиз в пойме р. Иргиз, заросли чингиля и тростника по кромке песков, 1954 и 1960 гг., очень обычна (Гарбузов, Шилов, 1962, 1963); 112. Казахстан, Актюбинская обл.,

Иргизский р-н, степи в окрестностях р. Иргиз, недалеко от пос. Иргиз, 1954 – 1959 гг., отлавливали (Карасева, 1963); 113. Казахстан, Актюбинская обл., Иргизский р-н, 9 км В с. Иргиз, чиевник у кромки песков, нет кустарниковых зарослей, июнь 1954 г., свист, экскременты, норы (Гарбузов, Шилов, 1962, 1963); 114. Казахстан, Актюбинская обл., Иргизский р-н, 25 км С с. Иргиз, кусты таволги, лето 1954 г., не обнаружена (Гарбузов, Шилов, 1962); 115. Казахстан, Актюбинская обл., Иргизский р-н, 50 км СЗ места слияния рек Иргиз и Тургай, 1957 г. (Гарбузов, Шилов, 1962, 1963); 117. Казахстан, Актюбинская обл., Иргизский р-н, 30 км С с. Иргиз, 1955 – 1956 гг. (Дубровский, 1963); 118. Казахстан, Актюбинская обл., Иргизский р-н, с. Иргиз, скошенный солонцовый луг с еркеком и польню, пищуха – в зарослях кустарников, в кюветах и пр., 07.08.1980 г. (ГФ МГУ); 119. Казахстан, Актюбинская обл., Иргизский р-н, точка из картосхемы, череп на кургане малого суслика (Гарбузов, Шилов, 1963); 120. Казахстан, Актюбинская обл., Иргизский р-н, точка из картосхемы (Гарбузов, Шилов, 1963); 121. Казахстан, Актюбинская обл., Иргизский р-н, контур на маршруте Аркалык – Тауп, полынно-терескеновая степь с мятликом и еркеком, пищуха – в кустах спирейника, 01.08.1980 г. (ГФ МГУ); 123. Казахстан, Кызылординская обл., Аральский р-н, ур. Кайдаул (55 км СВ Аральска), пески, склон очень мелкой балки с терескеном, польню, джугуном, еркеком, ближайшие известные в настоящее время местообитания пищухи – долина Жабьсай и устье Иргиза – находятся отсюда на расстоянии 160 – 145 км, май 1954 г. (Гарбузов, Шилов, 1962, 1963); 127. Казахстан, Актюбинская обл., Иргизский р-н, оз. Аирколь, по песчаному валу – тамариск, пищуха – в тамариске, 07.08.1980 г. (ГФ МГУ); 128. Казахстан, Актюбинская обл., Иргизский р-н, контур на маршруте Иргиз – Акшиганак, копочник с мятликом и отдельными кустами тамариска, пищуха – в тамариске, 07.08.1980 г. (ГФ МГУ); 134. Казахстан, Актюбинская обл., Иргизский р-н, р. Улькак вблизи бывшей ж.-д. ст. Балпан, заросли тамариска вдоль русла, 02.07.1979, 1986 г. (ГФ МГУ); 446. Россия, Оренбургская обл., Оренбургские степи (Falk, 1786, цит. по: Лукьянов, 2001); 451. Россия, Оренбургская обл., Оренбургские степи (Brandt, 1852, цит. по: Лукьянов, 2001); 452. Казахстан, Актюбинская обл., Аральские степи (Brandt, 1852, цит. по: Лукьянов, 2001); 454. Россия, Оренбургская обл., Домбаровский р-н, р. Орь (Brandt, 1852, цит. по: Лукьянов, 2001); 458. Казахстан, Актюбинская обл., р. Ащисай, густые заросли ивняка, розога в долине реки, 25.07.1980 г. (ГФ МГУ); 459. Казахстан, Актюбинская обл., Шалкарский р-н, пески Большие Барсуки (на юг до с. Кургандуз – 60 км Ю пос. Челкар), среди бугристых песков в котловинах с тростником и куртинами из джиды, ив и т.п., обычна (особенно в северной части), май 1961 г. – неоднократно свист, в 1957 г. – череп на колонии большой песчанки (Гарбузов, Шилов, 1962, 1963); 460. Россия, Оренбургская обл., Акбулакский р-н, точка из картосхемы (Дубровский, 1963); 462. Казахстан, Актюбинская обл., от долготы г. Темир до р. Иргиз⁵, 1954 – 1956 гг., очень многочисленна (Дубровский, 1959); 464. Казахстан, Актюбинская обл., Мугалжарский р-н, близ верховья р. Уил, ур. Камы-Карган, лето 1951 г. (Варшавский, Шилов, 1955); 476. Россия, Оренбургская обл., Беляевский р-н, с. Ключевка (ранее Каширинский уезд) (Огнев, 1940); 477. Россия, Оренбургская обл., Губерлинский источник вблизи Сухой речки, кустарниково-каменистая степь мелкосопочника, 20.09.1951 г., коллектор С. Кириков (ЗМ МГУ); 478. Россия, Оренбургская обл., Губерлинский мелкосопочник, предгорные ковыльно-разнотравные и типчаково-ковыльковые степи, обычна (Кириков, 1952); 479. Россия, Оренбургская обл., Гайский р-н (ранее Орский уезд), близ хут. Саверовка, 19.07 – 10.08.1927 г., коллектор Б. Кузнецов (ЗМ МГУ); 480. Россия, Оренбургская обл., Гайский р-н, пос. Вишнево, подножье горы Джиль-тау, заросли ивы, окаймляющие небольшой колок из черноталового березового и осинового мелколесья, 1950 г., единичный случай (Кириков, 1955); 481. Россия, Оренбургская обл., окрестности г. Орска, июль – сентябрь 1926 г., слышал 1 раз (Кузнецов, 1928 б); 482. Рос-

⁵ От долготы г. Темир до р. Иргиз – 15 точек.

КАДАСТР И КАДАСТРОВО-СПРАВОЧНАЯ КАРТА

сия, Оренбургская обл., окрестности г. Орск, 06.08.1926 г., коллектор Б. Кузнецов (ЗИН); 484. Россия, Оренбургская обл., Домбаровский р-н, ж.-д. ст. Аще-Бутак, 45 км ЮВ г. Орск, 1926 г., не слышал крика (Кузнецов, 1928 б); 485. Россия, Оренбургская обл., Донгузские горы, массовый вид (Зарудный, 1897, цит. по: Кузнецов, 1948); 486. Россия, Оренбургская обл., Гайский р-н, близ с. Саверовка, 14 км на север от г. Орск, истоки р. Ольшанки, холмистые отроги Губерлинского хребта, степная полоса южного Урала: балки, лощины, идет активная распашка, 01.07. – 01.09.1926 г., очень обычна (Кузнецов, 1928 б); 498. Россия, Оренбургская обл., Саракташский р-н, 2 км от дер. Н. Чемазы, 11.07.1951 г., коллектор С. Кириков (ГФ МГУ); 499. Россия, Оренбургская обл., Сарыкташский р-н (на границе с Башкирией), глубокая балка предгорий Урала близ водораздела, поросший таволожкой склон северной экспозиции в степи и островки березово-сосновых насаждений, 01 – 02.08.1994 г. (Д. Бибилов, личное сообщение); 500. Россия, Республика Башкортостан, Баймакский р-н, 10 км В пос. Крепостной Залаир, в полыни на старой залежи, расположенной на сухой поляне, узким языком заходящей в сосново-березовый лес (Кириков, 1952); 501. Россия, Республика Башкортостан, Абзелиловский р-н, 3 км западнее пос. Хамитово, горный массив Южный Крака, на склоне к р. Кага, нагорно-лесные (сосново-березово-лиственничные) ландшафты, редколесный крутой склон южной экспозиции, занятый безлесным участком с кустарниково-каменистой степью, с редкими единичными соснами, август 1943 г., 1 экз. / 5 га (Кириков, 1952); 502. Россия, Оренбургская обл., Сакмарский р-н, устье р. Салмыш, заросли бобовника, чилиги, степной вишни по бровке полевого оврага, неоднократно слышали крик (Попов, 1960); 509. Россия, Оренбургская обл., Октябрьский р-н (ранее Каширинский уезд), пос. Броды (Огнев, 1940); 510. Россия, Оренбургская обл., Октябрьский р-н, пос. Броды, в кустах дикой вишни, склон холма, 20 – 28.09.1924 г., коллектор А. Беляев (ЗИН); 511. Россия, Оренбургская обл., Оренбургский р-н, окрестности с. Чкалов (Кузнецов, 1948); 512. Россия, Оренбургская обл., окрестности г. Оренбург, 1839 г., 17.08.1855 г., коллектор А. Леман (ЗИН); 514. Россия, Республика Башкортостан, Бурзянский р-н, в 3 км ниже пос. Иргизлы, склон р. Белая (Кириков, 1935; Кириков, 1952: данные от 1935 г. – опросные, точка сомнительна); 515. Россия, Республика Башкортостан (Башкирия)⁶, 15.09.1942 г., 11.07.1946 г., коллектор В. Бажанов (ЗМ МГУ); 516. Россия, Республика Башкортостан, Абзелиловский р-н, 23.09.1944 г., коллектор С. Кириков (ЗМ МГУ); 517. Россия, Республика Башкортостан, хр. Кыркты, 22.09.1944 г., коллектор С. Кириков (ЗМ МГУ); 518. Россия, Республика Башкортостан, хр. Кыркты, нагорная кустарниково-каменистая лесостепь, 1939 – 1946 гг., обычна (Кириков, 1952); 519. Россия, Республика Башкортостан, восточный склон Урал-Тау, граница лесной зоны и лесостепи, 14.09.1941 г., коллектор С. Кириков (ЗМ МГУ); 520. Россия, Республика Башкортостан, восточный склон Урал-Тау, кустарниково-каменистая степь, 1939 – 1946 гг., довольно редка (Кириков, 1952); 521. Россия, Республика Башкортостан, северная граница Башкирского заповедника, 06.03.1944 г., коллектор С. Кириков (ЗМ МГУ); 522. Россия, Республика Башкортостан, хр. Б. Ирэндык, нагорная кустарниково-каменистая лесостепь, 1939 – 1946 гг., обычна, быстро расселяется по сведенным лиственничным редколесьям (Кириков, 1952); 523. Россия, Республика Башкортостан, р. Кирдас (долина р. Б. Кизил), безлесый каменистый склон к реке, стожки из раkitника, степной вишни, полыни, свист и стожки (Кириков, 1953); 524. Россия, Республика Башкортостан, гора Бакр-Узяк (Шварц и др., 1951); 525. Россия, Челябинская область, Кусинский р-н, ж.-д. ст. Магнитная (Аргиропуло, 1930, цит. по: Огнев, 1940)⁷; 526. Россия, Челябинская обл., Карталинский р-н, поляны Джамбык-Карагайского бора (Павлинин, Шварц, 1957); 527. Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, южные степи Южного Зауралья (Шварц и др., 1951); 528. Россия, Челябинская обл., Троицкий район, известна только отсюда (Арги-

⁶ Вероятно, Башкирский государственный заповедник.

⁷ Цитируемая работа в списке литературы источника не указана.

популо, 1931); 529. Россия, Челябинская обл., Варненский р-н, степь (Павлинин, Шварц, 1957); 530. Россия, Челябинская обл., Кизильский р-н, степь (Павлинин, Шварц, 1957); 531. Россия, Челябинская обл., на север до линии ж.-д. ст. Варна – с. Уйское, лесостепь, северная граница отлова малой пищухи (Павлинин, Шварц, 1957); 532. Россия, Челябинская обл., Уйский р-н, поляны Уйского бора (Павлинин, Шварц, 1957); 533. Россия, Республика Башкортостан, Учалинский р-н, близ верховий р. Урал (Шубин, 1980); 538. Россия, Челябинская обл., Агаповский р-н, пос. Агаповский, 01.09.1927 г., коллектор Тарзинский (ЗИН); 539. Россия, Оренбургская обл., р. Орь, 15.09.1934 г., коллектор Э. Эверсман (ЗИН); 540. Россия, Челябинская обл., Верхнеуральский р-н, г. Верхнеуральск (Шварц и др., 1951); 541. Россия, Челябинская обл., Кизильский р-н, пос. Кацбахский (Шварц и др., 1951); 548. Россия, Оренбургская обл., Саракташский р-н, усадьба «Спасское», ЮЗ предгорья Урала, правый берег р. Ик (приток р. Сакмара), 90 км от г. Оренбурга (Огнев, 1940, цит. по: Попов, 1960)⁸; 655. Россия, Оренбургская обл., Беляевский р-н, с. Междуречье, 1995 и 1999 гг. (Лукьянов, 2001); 656. Россия, Оренбургская обл., Беляевский р-н, с. Беляевка, 1999 г. (Лукьянов, 2001); 657. Россия, Оренбургская обл., Беляевский р-н, с. Надеждина, карстовые воронки, заросли шиповника, ракитника, спиреи, кизильника, бобовника, караганы, 1987 г. (Лукьянов, 2001); 658. Россия, Оренбургская обл., Беляевский р-н, с. Донское, 1993 г. (Лукьянов, 2001); 659. Россия, Оренбургская обл., Беляевский р-н, с. Гирьял, 1993 г. (Лукьянов, 2001); 660. Россия, Оренбургская обл., Оренбургский р-н, пос. Каменноозерное, 1995 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 661. Россия, Оренбургская обл., Оренбургский р-н, пос. Нежинка, 1995 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 662. Россия, Оренбургская обл., Саракташский р-н, пос. Андреевка, заросли караганы и бобовника, 1995 г. (Лукьянов, 1996); 663. Россия, Оренбургская обл., Саракташский р-н, пос. Спасское, 1995 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 664. Россия, Оренбургская обл., Сакмарский р-н, с. Донское, 1999 г. (Лукьянов, 2001); 665. Россия, Оренбургская обл., Соль-Илекский р-н, пос. Кумакский (ранее Карабутак), 1998 г. (Лукьянов, 2001); 668. Россия, Оренбургская обл., г. Соль-Илецк, 1987 г. (Лукьянов, 2001); 670. Россия, Оренбургская обл., Кувандыкский р-н, с. Айтуар (Оренбургский заповедник), 1987 г. (Лукьянов, 2001); 671. Россия, Оренбургская обл., Гайский р-н, с. Колпакское, 1997 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 672. Россия, Оренбургская обл., Гайский р-н, с. Белошапка, 1991 г. (Лукьянов, 2001); 673. Россия, Оренбургская обл., Гайский р-н, пос. Губерля, 1999 г. (Лукьянов, 2001); 674. Россия, Оренбургская обл., Гайский р-н, пос. Репино, 1999 г. (Лукьянов, 2001); 675. Россия, Оренбургская обл., Новоорский р-н, пос. Ударник, 1997 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 676. Россия, Оренбургская обл., Новоорский р-н, с. Караганка, 1991 г. (Лукьянов, 2001); 677. Россия, Оренбургская обл., Кувандыкский р-н, пос. Новосимбирка, северный склон холма, заросли караганы, 1995 г. (Лукьянов, 1996); 680. Россия, Оренбургская обл., Ясенский р-н, пос. Акжарское, 1997 г. (Лукьянов, 2001); 681. Россия, Оренбургская обл., Ясенский р-н, пос. Речной, 1997 г. (Лукьянов, 2001); 682. Россия, Оренбургская обл., Адамовский р-н, пос. Осетин, 1997 г. (Лукьянов, 2001); 683. Россия, Оренбургская обл., Кваркенский р-н, пос. Таналык, 1995 г. (Лукьянов, 2001); 684. Россия, Оренбургская обл., пос. Кваркено, 1995 г. (Лукьянов, 2001); 685. Россия, Республика Башкортостан, Зианчуринский р-н, пос. Абзаново, западный склон холма, массив кустарников (30 × 8 м): карагана, бобовник; окружение – залежные земли с одиночными кустарниками, 1995 г. (Лукьянов, 1996); 686. Россия, Оренбургская обл., между реками Верхняя и Средняя Каргалка, конец XIX в. (Кириков, 1959); 687. Россия, Республика Башкортостан, Хайбуллинский р-н, пос. Михайловка, пойма р. Сакмара, в 200 м от берега реки, заросли караганы с небольшой примесью бобовника, 1995 г. (Лукьянов, 1996); 688. Россия, Республика Башкортостан, Зилаирский р-н, пос. Староякулово, 1997 г., не встречается (Лукьянов, 2001); 689. Россия, Республика Башкортостан, Хайбуллинский р-н, пос. Самарское, 1995 г., не

⁸ Объяснение автором указанной Огневым (1940) точки «г. Спасск».

КАДАСТР И КАДАСТРОВО-СПРАВОЧНАЯ КАРТА

встречается (Лукиянов, 2001); 691. Россия, Оренбургская область, точка на картосхеме между реками Б. и М. Ик, 1939 – 1947 гг. (Кириков, 1952); 692. Россия, Оренбургская обл., точка на картосхеме между реками Касмаркой и Б. Суремен, 1939 – 1947 гг. (Кириков, 1952); 695. Россия, Башкортостан, пойма р. Сакмара (Кириков, 1952); 696. Россия, Оренбургская обл., Кувандыкский р-н, с. Айтуар (Оренбургский заповедник), распадок между холмами, заросли караганы, спиреи, бобовника, раkitника, 1997 г. (Лукиянов, 2001); 697. Россия, Оренбургская обл., Ясенский р-н, пос. Кумак, 1997 г. (Лукиянов, 2001); 698. Россия, Оренбургская обл., Переволоцкий р-н, пос. Татищево, 1995 г., не встречается (Лукиянов, 2001); 699. Россия, Республика Башкортостан, Куюргазинский р-н, пос. Бугульчан, 1995 г., не встречается (Лукиянов, 2001); 700. Россия, Республика Башкортостан, Кугарчинский р-н, пос. Мраково, 1995 г., не встречается (Лукиянов, 2001); 701. Россия, Республика Башкортостан, Баймакский р-н, пос. Уметбаево, 1997 г., не встречается (Лукиянов, 2001); 702. Россия, Республика Башкортостан, Абзелиловский р-н, пос. Ниязгулово, 1997 г., не встречается (Лукиянов, 2001); 703. Россия, Республика Башкортостан, Белорецкий р-н, пос. Мухаметово, 1997 г., не встречается (Лукиянов, 2001); 704. Россия, Республика Башкортостан, Белорецкий р-н, пос. Тирлянский, 1997 г., не встречается (Лукиянов, 2001); 705. Россия, Республика Башкортостан, Белорецкий р-н, пос. Кага, 1997 г., не встречается (Лукиянов, 2001); 706. Россия, Республика Башкортостан, Ишимбайский р-н, пос. Макарово, 1997 г., не встречается (Лукиянов, 2001); 707. Россия, Республика Башкортостан, пос. Новокарамышево, 1997 г., не встречается (Лукиянов, 2001); 708. Россия, Республика Башкортостан, Миякинский р-н, пос. Киибекково, 1997 г., не встречается (Лукиянов, 2001); 709. Россия, Республика Башкортостан, Бижбулякский р-н, пос. Малый Седяк, 1997 г., не встречается (Лукиянов, 2001); 711. Россия, Оренбургская обл., Светлинский р-н, оз. Шелкар-Ерга-Кара, 1999 г. (Лукиянов, 2001); 712. Россия, Оренбургская обл., Ясенский р-н, пос. Комарово, 1997 г. (Лукиянов, 2001); 724. Казахстан, Актюбинская обл., Центральные Мугоджары от верховьев р. Орь до самой большой горы массива «Большой Бахтыбай»; даже почти на вершинах гор (630 м), если туда доходит «сай» – овраг с кустами, 2003 г., массовый вид (О. Ермаков, личное сообщение); 725. Казахстан, Актюбинская обл., Мугалжарский р-н, Темиро-Эмбинские пески (устье р. Темир, массив Кокжаде), укрепленные барханные пески, заросли кустарников, 2003 г., массовый вид (О. Ермаков, личное сообщение); 731. Россия, Оренбургская обл., Беляевский р-н, участок «Буртинская степь» (Оренбургский заповедник), в основном в кустарниковой растительности по ложбинкам на склонах степных возвышенностей, преобладающие кормовые растения – вегетативные части и плоды бобовника, степной вишни, спиреи (Сорока, Рощина, 1999); 732. Россия, Оренбургская обл., Кувандыкский р-н, участок «Айтуарская степь» (Оренбургский заповедник), в основном в кустарниковой растительности по ложбинкам на склонах степных возвышенностей, преобладающие кормовые растения – вегетативные части и плоды бобовника, степной вишни, спиреи (Сорока, Рощина, 1999); 733. Россия, Оренбургская обл., Светлинский р-н, участок «Ащисайская степь» (Оренбургский заповедник), в основном в кустарниковой растительности по ложбинкам на склонах степных возвышенностей, преобладающие кормовые растения – вегетативные части и плоды бобовника, степной вишни, спиреи (Сорока, Рощина, 1999).

Кадастр к рис. 6. 487. Россия, Оренбургская обл., Кувандыкский р-н, 9 км В ж.-д. ст. Кувандык, 06.06.1950 г., коллектор С. Кириков (ЗМ МГУ); 488. Россия, Оренбургская обл., Кувандыкский р-н, 25 км С ж.-д. ст. Кувандык, 22.07.1951 г., коллектор С. Кириков (ЗМ МГУ); 489. Россия, Оренбургская обл., Кувандыкский р-н, 30.07.1938 г., коллектор Б. Кузнецов (ЗИН); 490. Россия, Оренбургская обл., Кувандыкский р-н, 35 км С ж.-д. ст. Кувандык, 17.07.1949 г., коллектор С. Кириков (ЗМ МГУ); 491. Россия, Оренбургская обл., Кувандыкский р-н, близ дер. Сакмагуш (30 км С ж.-д. ст. Кувандык), 22.08.1934 г., коллектор С. Кириков (ЗМ МГУ); 492. Россия, Оренбургская обл., Кувандыкский р-н, близ

дер. Сакмагуш (30 км С ж.-д. ст. Кувандык), на покосе, среди зарослей бобовника, чилиги и степной вишни, 18.07.1949 г., коллектор С. Кириков (ГФ МГУ); 493. Россия, Оренбургская обл., Кувандыкский р-н, близ дер. Сакмагуш (35 км С ж.-д. ст. Кувандык), Короман-тау,

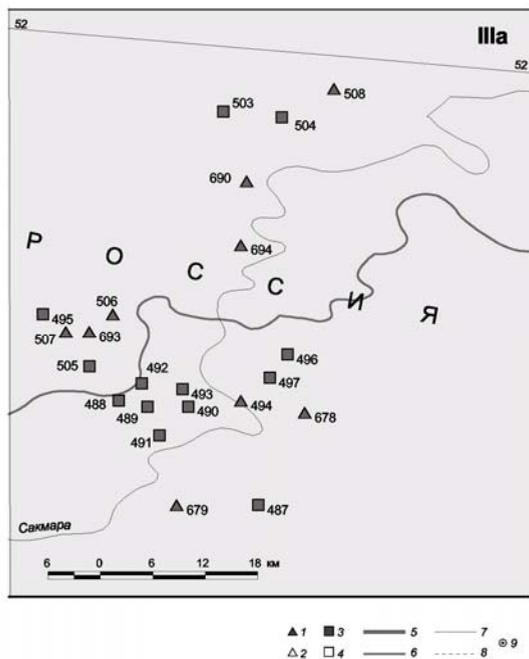


Рис. 6. Участок (III a) ареала малой пищухи с кадастровыми номерами обследованных биотопов. Условные обозначения см. на рис. 2. Масштаб 1 : 600 000. Географическую привязку см. в тексте

кустарниковая степь, на поле пшеницы под снопами, август 1936 и 1938 гг., ноябрь 1938 г., коллектор С. Кириков (ЗИН); 494. Россия, Оренбургская обл., остров между старым и новым руслом р. Сакмары близ дер. Сакмагуш, осоко-ревые леса в пойме реки, август 1950 г. (Кириков, 1955); 495. Россия, Республика Башкортостан, Зианчуринский р-н, кордон Азиям, 23.05 – 30.05.1932 г., коллектор С. Кириков (ЗМ МГУ); 496. Россия, Оренбургская обл., 35 км С ж.-д. ст. Кувандык, близ дер. Хазимухаметово, 05 – 14.11.1938 г., коллектор Идиямов (ЗМ МГУ); 497. Россия, Оренбургская обл., 36 км С ж.-д. ст. Кувандык, близ дер. Хазимухаметово, окраина поля пшеницы, под копной, 28.07 – 27.08.1938 г., 04.11.1938 г., коллектор С. Кириков (ЗИН); 503. Россия, Республика Башкортостан, Хайбуллинский р-н, около устья р. Б. Узала, 28.06.1938 г., коллектор С. Кириков (ЗИН); 504. Россия, Республика Башкортостан, Хайбуллинский р-н, 05.09.1940 г., коллектор С. Кириков (ЗМ МГУ); 505. Россия, Оренбургская обл., 11.08.1936, 03 – 04.09.1940 г., коллектор С. Кириков (ЗМ МГУ); 506. Россия, Оренбургская обл., гора Шайтан-тау, кустарниковая степь и южная оконечность нагорной широколиственной лесостепи, по опушкам колковых дубняков, если есть подлесок из степной вишни и бобовника – внутри колков, 1939 – 1946 гг., более обычна, чем на хр. Крыкты и на хр. Б. Ирендык (Кириков, 1952); 507. Россия, Оренбургская обл., гора Шайтан-тау, исток р. Ямаш, безлесые склоны с зарослями чилиги, бобовника и вишенника, 20 – 22.07.1950 г., обычна, летом встречается на полях (Кириков, 1955); 508. Россия, Оренбургская обл., левобережье р. Сакмара, ландшафты предгорных ковыльно-разнотравных и типчаково-ковыльковых степей, кустарниково-каменистая степь мелкосопочника, 1939 – 1946 гг., обычна (Кириков, 1952)⁹; 678. Россия, Оренбургская обл., Кувандыкский р-н, пос. Чураево, северный склон холма, заросли караганы, 1995 г. (Лукиянов, 1996); 679. Россия, Оренбургская обл., Кувандыкский р-н, с. Ибрагимово, южный склон холма, заросли караганы, на вершине – участки сухой степи, 1996 г. (Лукиянов, 1996); 690. Россия, Республика Башкортостан, Хайбуллинский р-н, с. Русский Вазям (Кириков, 1952); 693. Россия, Республика Башкортостан, Хайбуллинский р-н, хр. Шайтан-Тау, 1987 г.

⁹ По схеме автора – правобережье.

(Лукиянов, 2001); 694. Россия, Республика Башкортостан, Хайбуллинский р-н, хр. Шайтан-Тау, холмисто-сопочный хребет, изрезанный многочисленными ущельеобразными каменистыми балками, на южных склонах – каменная степь, на водораздельных участках – заросли вишни, спиреи, караганы, бобовника, 1995 г. (Лукиянов, 2001).

Кадастр к рис. 7. Участок IV. 126. Казахстан, Актюбинская обл., Иргизский р-н, оз. Шалкартениз, Приаральские Каракумы, не найдена (Гарбузов, Шилов, 1962); 137. Казахстан, Костанайская обл., Джангильдинский р-н, речка перед р. Улькайяк, польнно-пырейный комплекс с тырсой, мятликом и луговым разнотравьем, 21.06.1986 г. (ГФ МГУ); 138. Казахстан, Костанайская обл., р. Шортанды, суглинистая долина с кермеком, с кустами тамариска и спиреи, 24 – 25.06.1982 г. (ГФ МГУ); 139.

Казахстан, Актюбинская обл., точка из картосхемы, 1958 г. (Дубровский, 1963); 140. Казахстан, Костанайская обл., Джангильдинский р-н, контур на маршруте пос. Акшиганак – Тургай, польнно-мятликовая степь с пятнами коклека и кустами спиреи, пищуха – в спирее, 08.08.1980 г. (ГФ МГУ); 141. Казахстан, Костанайская обл., 3 км 3 ж.-д. ст. Тузы, близ р. Зап. Кабырга, песчаные бугры с ивовой низиной и редкой полупустынной растительностью, 28.08.1965 г., коллектор А. Кошкина (ГФ МГУ); 142. Казахстан, Костанайская обл., точка на карте, данные Б. Карулина (ГФ МГУ); 143. Казахстан, Актюбинская обл., точка из картосхемы (Дубровский, 1963); 144. Казахстан, Актюбинская обл., точка из картосхемы (Дубровский, 1963); 146. Казахстан, Костанайская обл., контур на маршруте Бор Терсек – пески Тосым, заросли спиреи по бугристым пескам, пищуха – в спирее, 28.08.1965 г. (ГФ МГУ); 147. Казахстан, Костанайская обл., контур на маршруте Бор Терсек – пески Тосым, псаммофитная степь, пищуха – в зарослях софоры и песчаной польны, 28.08.1965 г. (ГФ МГУ); 148. Казахстан, Костанайская обл., контур на маршруте Бор Терсек – пески

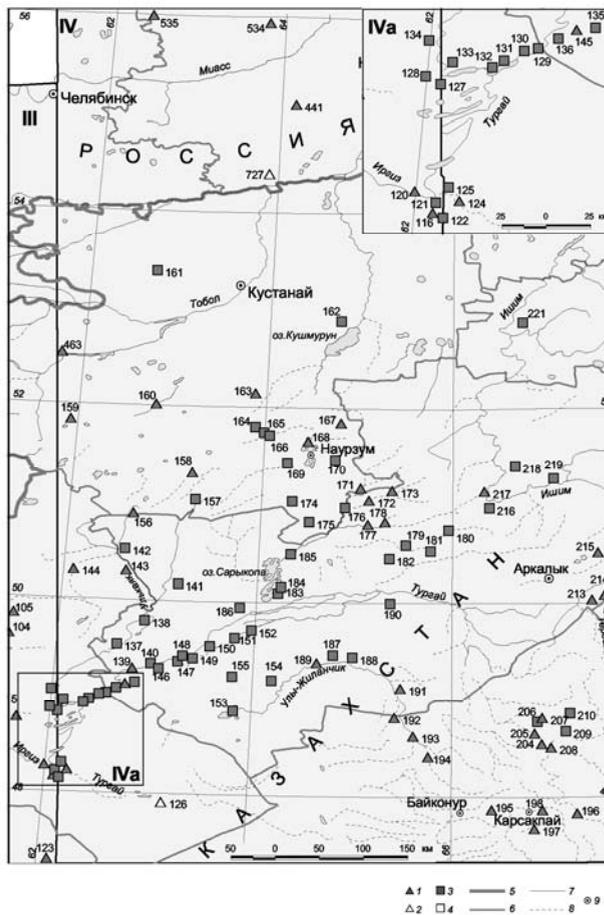


Рис. 7. Участки (IV и IV a) ареала малой пищухи с кадастровыми номерами обследованных биотопов. Участок IV – масштаб 1 : 5 000 000 и участок IV a – масштаб 1 : 2 500 000. Условные обозначения см. на рис. 2. Географическую привязку см. в тексте

Тосым, склон долины, ковыльная степь, пищуха – в отдельных куртинах спиреи, 28.08.1965 г. (ГФ МГУ); 149. Казахстан, Костанайская обл., пос. Жангильдинский, р. Тургай, заросли тамариска вдоль русла, 03.07.1979 г. (ГФ МГУ); 150. Казахстан, Костанайская обл., р. Кобырга, вдоль реки – заросли тростника, отдельные кусты ив, 27.08.1965 г. (ГФ МГУ); 151. Казахстан, Костанайская обл., контур на маршруте Бор Терсек – пески Тосым, тырсовая степь, по ложбине – заросли спиреи и вейника, 27.08.1965 г. (ГФ МГУ); 152. Казахстан, Костанайская обл., контур на маршруте Бор Терсек – пески Тосым, чернополынный комплекс с кокпеком, пищуха – по балке и зарослям спиреи, 27.08.1965 г. (ГФ МГУ); 153. Казахстан, Костанайская обл., Джангильдинский р-н, р. Улы-Жыланшык, 23.06.1986 г. (ГФ МГУ); 154. Казахстан, Костанайская обл., у скважины в песках Аккум, 08.07.1986 г. (ГФ МГУ); 155. Казахстан, Костанайская обл., оз. Шоптыколь, понижение со спиреей, 20.06.1975 г. (ГФ МГУ); 156. Казахстан, Костанайская обл., верховья р. Отызбайсай (приток р. Улькаяк), 1955 – 1956 гг., голос (Дубровский, 1963); 157. Казахстан, Костанайская обл., р. Кабырга, 15.06.1986 г. (ГФ МГУ); 158. Казахстан, Костанайская обл., Наурузумский р-н, оз. Б. Санкебай (60 км З оз. Аксуат), 1955 – 1956 гг., голос (Дубровский, 1963); 159. Казахстан, Костанайская обл., Камыстинский р-н, с. Бестюбе, заросли караганы, 1964 г., экскременты (Борисенко, 1967); 160. Казахстан, Костанайская обл., Аулиекольский р-н, близ усадьбы с/з Целинный, 100 км СЗ Наурузума, небольшая западина с вейником и осокой, поросшая ивовыми кустами, 1963 г. (Борисенко, 1967); 161. Казахстан, Костанайская обл., точка на карте, 1960 г. (ГФ МГУ); 162. Казахстан, Костанайская обл., 8 км СВ пос. Шалактерек, целинная степь с ковылем вдоль оврага, с березовым редколесьем, степной вишней, шиповником, 03.08.1984 г. (ГФ МГУ); 163. Казахстан, Костанайская обл., лесополоса южнее с. Аулиеколь (ранее с. Семиозерное), заросли кустарников, 1965 г., тропинки, голоса, норы, свежий помет, за последние 10 лет вид распространяется к северу (Борисенко, 1967); 164. Казахстан, Костанайская обл., Бор Терсек у Белых глин, солонец по краю бора, спирейные злаково-разнотравные опушки, 25 – 26.08.1965 г., коллектор А. Чельцов (ГФ МГУ); 165. Казахстан, Костанайская обл., Аулиекольский р-н, 35 км Ю с. Диевка, дикий миндаль, спирея и шиповник по ложбине стока на солонцовом лугу, 1981 – 1983 гг., 5 – 6 самцов / га (ГФ МГУ); 166. Казахстан, Костанайская обл., контур на маршруте Бор Терсек – пески Тосым, востречовая степь, в понижениях – спирея, пищуха – в кустах спиреи на границе с поймой, 30.08.1965 г. (ГФ МГУ); 167. Казахстан, Костанайская обл., Аулиекольский р-н, с. Шолаксай, заросли кустарников, 1965 г., тропинки, голоса, норы, свежий помет (Борисенко, 1967); 168. Казахстан, Костанайская обл., Наурузумский р-н, пос. Наурузум, заросли кустарников, 1965 г., тропинки, голоса, норы, свежий помет (Борисенко, 1967); 169. Казахстан, Костанайская обл., вблизи оз. Чушкалы, понижение со спиреей, 19.06.1979 г. (ГФ МГУ); 170. Казахстан, Костанайская обл., Наурузумский р-н, левый борт Тургайской ложбины вблизи пос. Наурузум, склон и вершина борта ложбины, разнотравная степь со спиреей (ГФ МГУ); 171. Казахстан, Костанайская обл., Наурузумский р-н, с/з Дамдинский, 50 км ЮВ пос. Наурузум, в зарослях спиреи и бобовника по оврагам и в небольших березово-осиновых колках по чинкам, 1963 г., экскременты и норы (Борисенко, 1967); 172. Казахстан, Костанайская обл., Амангельдинский р-н, долина р. Моилды у пос. Орловский, 1955 – 1956 гг. (Дубровский, 1963); 173. Казахстан, Костанайская обл., Амангельдинский р-н, долина р. Моилды у с. Кзыл-Тал (140 км от оз. Б. Санкебай), 1955 – 1956 гг. (Дубровский, 1963); 174. Казахстан, Костанайская обл., плато Кызбельтау, заросли шиповника, 09.08.1984 г. (ГФ МГУ); 175. Казахстан, Костанайская обл., оз. Б. Коскопа, 21.06.1979 г. (ГФ МГУ); 176. Казахстан, Костанайская обл., р. Сарьюзень, заросли ивняков вдоль русла реки, 21.06.1979 г. (ГФ МГУ); 177. Казахстан, Актюбинская обл., точка из картосхемы, 1958 г. (Дубровский, 1963); 178. Казахстан, Актюбинская обл., точка из картосхемы, 1958 г. (Дубровский, 1963); 179. Казахстан, Костанайская обл., пойма р. Карынсалды, ассоциация солончаковой полы-

КАДАСТР И КАДАСТРОВО-СПРАВОЧНАЯ КАРТА

ни, пищуха – в пойме, 15.08.1957 г. (ГФ МГУ); 180. Казахстан, Костанайская обл., Амангельдинский р-н, 70 км СВ с. Амангельды, берег р. Карын-Салды, ивняки по пойме, 16.08.1957 г., коллектор Д. Берман (ГФ МГУ); 181. Казахстан, Костанайская обл., Амангельдинский р-н, ивняки по пойме, 18.08.1957 г., коллектор Д. Берман (ЗМ МГУ); 182. Казахстан, Костанайская обл., контур на маршруте р. Карынсалды – Амантогай, отрог водораздела, комплекс ковыльно-типчаковой и прутняково-белопольной ассоциаций, 18.08.1957 г. (ГФ МГУ); 183. Казахстан, Костанайская обл., контур на маршруте Тургай – Наурузум, возвышенный участок, биюргунник с пятнами кокпека, заросли волоснеца гигантского у берегового уступа, 09.08.1980 г., много помета (ГФ МГУ); 184. Казахстан, Костанайская обл., Амангельдинский р-н, восточный берег оз. Сарыкопа и оз. Жарколь-Сарыкопский, злаковая степь со спиреей в понижениях, 06.07.1982 г. (ГФ МГУ); 185. Казахстан, Костанайская обл., контур на маршруте пос. Тургай – Наурузум, кокпечник с пятнами биюргуна, пищуха – в западинах среди спирейника, 09.08.1980 г. (ГФ МГУ); 186. Казахстан, Костанайская обл., оз. Татар, 23.06.1986 г. (ГФ МГУ); 187. Казахстан, Костанайская обл., Джангильдинский р-н, центральная часть песков Аккум, бугристые пески, поросшие песчаной акацией, спиреей, в котловине – софора с тростником, 1986 г. (ГФ МГУ); 188. Казахстан, Костанайская обл., Джангильдинский р-н, центральная часть песков Аккум, 15.09.1965 г. (ГФ МГУ); 189. Казахстан, Костанайская обл., бассейн р. Жыланшык, сухие степи с преобладанием польнонотырсовых группировок; среди мелкокустарниковых порослей у северной окраины пустыни; в более влажных условиях: густая урема из ивняков, в подлеске – волчья ягода, шиповник и др., лето 1947 г. (Бажанов, 1955); 190. Казахстан, Костанайская обл., Амангельдинский р-н, 19 км Ю аула Урпек, ложбина с кустами спиреи, 15.07.1959 г., коллектор Н. Осадчая (ГФ МГУ); 191. Казахстан, Карагандинская обл., Улытауский р-н, р. Жыланшык, среди густой и высокой уремы, состоящей главным образом из ивняков с волчьей ягодой, шиповником и др., может встречаться и по пустынным участкам (Афанасьев и др., 1953); 192. Казахстан, Карагандинская обл., Улытауский р-н, берег р. Улы-Жыланшык (у Алтын-Джара), высокая урема: главным образом ивняки и кустарники (волчья ягода, шиповник и др.), лето 1947 г. (Бажанов, 1955); 193. Казахстан, Карагандинская обл., Улытауский р-н, берег р. Улы-Жыланшык и ее левый приток Шигырлы близ их слияния, высокая урема: главным образом ивняки и кустарники (волчья ягода, шиповник и др.), лето 1947 г. (Бажанов, 1955); 194. Казахстан, Карагандинская обл., Улытауский р-н, берег р. Дулынгал несколько выше ее устья, высокая урема: главным образом ивняки и кустарники (волчья ягода, шиповник и др.), лето 1947 г. (Бажанов, 1955); 195. Казахстан, Карагандинская обл., Улытауский р-н, между пос. Байконыр и Карсакапай (Кузнецов, 1948); 196. Казахстан, Карагандинская обл., Улытауский р-н, между пос. Карсакапай и Жезказган (Кузнецов, 1948); 197. Казахстан, Карагандинская обл., Улытауский р-н, 30 км Ю пос. Карсакапай (Шубин, 1980); 198. Казахстан, Карагандинская обл., Улытауский р-н, пос. Карсакапай, густая трава по откосам сухих русел степных речек, поселения (Кузнецов, 1949); 204. Казахстан, Карагандинская обл., Улытауский р-н, горы Улытау, не встречается высоко в горах (Шубин, 1963); 205. Казахстан, Карагандинская обл., Улытауский р-н, горы Улытау, в осиново-березовых лесах; в зарослях кустарников по речкам и скалам; на пологих ксерофитных скалах, поросших кустами таволги, 23.07 – 11.08.1943 г., 10 экз. во всех биотопах, нигде в других местах обследуемого района не встречается (Афанасьев, Слудский, 1947); 206. Казахстан, Карагандинская обл., Улытауский р-н, подножье горы Улытау, 27.05.1940 г., коллектор Б. Кузнецов (ЗМ МГУ); 207. Казахстан, Карагандинская обл., Улытауский р-н, склоны гор Улытау, в густой траве по откосам сухих русел степных речек и в березовых колках на склонах гор, местами обычна (Кузнецов, 1949); 208. Казахстан, Карагандинская обл., Улытауский р-н, горы Улытау, среди лесков (березово-осиновые колки с примесью тальника по сырым местам) и в кустарнике среди леса, 1936 – 1943 гг. (Афанасьев и др., 1953); 209. Казахстан, Карагандинская обл.,

Улытауский р-н, горы Улытау, август 1943 г., коллектор А. Афанасьев (ИЗ КАЗ; Исмагилов, 1961); 210. Казахстан, Костанайская область, контур на маршруте Жиланчик – Аркалык, пологохолмистая равнина, типчаково-ковылковый комплекс, пищуха – в кустах спиреи, 19.08.1960 г. (ГФ МГУ); 213. Казахстан, Акмолинская обл., западные склоны гор Кокчетау, отдельные кусты таволги, шиповника, кучи камней, 1957 – 1959 гг., сравнительно большое количество (Шубин, 1962 б); 214. Казахстан, Акмолинская обл., горы Кокчетау, 1958 г. (Шубин, 1965); 215. Казахстан, Акмолинская обл., Жаркаинский р-н, оз. Шойындыколь, обитает преимущественно в невысоких (до 1 – 1.5 м) кустарниках миндаля по островам и берегам пересыхающих летом степных протоков, летом поселяется в редко встречающихся отдельных кустах таволги, шиповника и в кучах камней, 1957 – 1959 гг., отлавливалась в сравнительно большом количестве (Шубин, 1962 б); 216. Казахстан, Костанайская обл., пологохолмистая равнина с выходами камней, типчаково-тырсовое сообщество со спиреей и петрофитным разнотравьем, 09.09.1964 г. (ГФ МГУ); 217. Казахстан, Акмолинская обл., Жаркаинский р-н, г. Державинск, левый берег р. Ишим, 1954 – 1959 гг., экскременты (Карасева, 1963); 218. Казахстан, Костанайская обл., точка на карте, 1964 г., данные Целинной экспедиции (ГФ МГУ); 219. Казахстан, Костанайская обл., точка на карте, пологохолмистая равнина с выходами камней, полынно-ячменно-тырсовое сообщество с типчаком и отдельными кустами спиреи, 10.09.1964 г. (ГФ МГУ); 221. Казахстан, Акмолинская обл., точка на карте, 1963 г., из дневников А.М. Чельцова (ГФ МГУ); 441. Россия, Курганская обл., Куртамышский р-н, между пос. Кислая и Ярки (по дороге от слободы Куртамышская), 1770 г. (Паллас, 1809, цит. по: Лукьянов, 2001); 463. Казахстан, Костанайская обл., Денисовский р-н, близ с. Денисовки, заросли караганы, 1964 г., экскременты (Борисенко, 1967); 534. Россия, Курганская обл., пограничная зона бывших Шадринского, Екатеринбургского и Челябинского уездов (Сабанеев, 1872, цит. по: Огнев, 1940; комментарий Огнева: Сабанеев, 1874 – уже не упоминал); 535. Россия, Курганская обл., Шадринский р-н (ранее Шадринский уезд) (Сабанеев, 1872, цит. по: Огнев, 1940; комментарий Огнева: Сабанеев, 1874 – уже не упоминал); 727. Россия, Курганская обл., не встречается (Стариков, Кочуров, 1986).

Участок IV а. 116. Казахстан, Актыюбинская обл., Иргизский р-н, ур. Тауп, близ слияния рек Иргиз и Тургай, осень 1960 г. (Гарбузов, Шилов, 1962, 1963); 122. Казахстан, Актыюбинская обл., Иргизский р-н, 1 км от пос. Таупа, р. Тургай, полого-бугристая равнина, полузакрепленные пески с еркемом, песчаной полынью, тамариском, южный склон русла реки с мощными зарослями тамариска, 03.08.1980 г., мало, голос (ГФ МГУ); 124. Казахстан, Актыюбинская обл., Иргизский р-н, вблизи пос. Тауп (р. Тургай), осень 1960 г. (Гарбузов, Шилов, 1963); 125. Казахстан, Актыюбинская обл., Иргизский р-н, вблизи пос. Тауп (р. Тургай), заросли тамариска вдоль русла, 26.06.1979 г. (ГФ МГУ); 129. Казахстан, Актыюбинская обл., Иргизский р-н, долина р. Тургай, разнотравно-злаковая с кустами ив и лоха ассоциация, 12.08.1984 г. (ГФ МГУ); 130. Казахстан, Актыюбинская обл., Иргизский р-н, пойма р. Тургай, сильно сбитая луговая растительность (ажрек и кермек) вдоль русла, по обоим оврагам – тростниковые заросли, единичные кусты ивы, отдельные деревья лоха, 02.06.1977 г. (ГФ МГУ); 131. Казахстан, Актыюбинская обл., контур на маршруте пески Тосым – оз. Кызыл-коль, разнотравно-злаковая степь (полупустыня), 19.07.1983 г., колония (ГФ МГУ); 132. Казахстан, Актыюбинская обл., Иргизский р-н, р. Улькайяк, высокий злаково-разнотравный травостой вблизи реки, 18.07.1983 г., 1 экз. / 50 лов. / сут. (ГФ МГУ); 133. Казахстан, Актыюбинская обл., оз. Мухтарколь, по обрывам к озеру – заросли тамариска, пищуха – в тамариске, 08.08.1980 г. (ГФ МГУ); 135. Казахстан, Костанайская обл., оз. Бараксор, полынно-мятликовая с биоргуном и ковылем, с кустами саксаула и куртинами житняка степь, 24.06.1979 г. (ГФ МГУ); 136. Казахстан, Костанайская обл., пески Тосым, окраина хорошо закрепленных бугристых и выровненных песков, злаково-разнотравная степь с кустами спиреи, лоха, 18.07.1983 г. (ГФ МГУ); 145. Казахстан, Костанайская обл., пойма р. Тургай в районе песков Тусум (к востоку от пос. Акший), 1955 – 1956 г. (Дубровский, 1963).

КАДАСТР И КАДАСТРОВО-СПРАВОЧНАЯ КАРТА

Кадастр к рис. 8. 199. Казахстан, Карагандинская обл., Улытауский р-н, западная часть Бетпак-Далы, долина р. Сарысу (Исмагилов, 1961); 200. Казахстан, Карагандинская обл., Улытауский р-н, слияние рек Сарысу и Каракенгир, участки без каменных обнажений, норы – по соседству с водоемом (Исмагилов, 1961); 201. Казахстан, Карагандинская обл., долина р. Караджар, 1954 г. – много, 1956 – 1957 гг. – мало (Шубин, 1980); 202. Казахстан, Карагандинская обл., северо-запад пустыни Бетпак-Дала, ур. Караджар, 25.09.1954 г. (ИЗ КАЗ; Исмагилов, 1961); 203. Казахстан, Карагандинская обл., Улытауский р-н, западная часть Бетпак-Далы, джетыконкурские пески, 1954 г., нередок при массовом размножении (Исмагилов, 1961); 211. Казахстан, Карагандинская обл., Улытауский р-н, Джегерлы, 20.05.1940 г., коллектор Б. Кузнецов (ЗМ МГУ); 212. Казахстан, Костанайская обл., точка на карте, 1964 г., данные Целинной экспедиции (ГФ МГУ); 220. Казахстан, Акмолинская обл., Атбасарский р-н, 20 км ЮЗ с. Ладьженка (по р. Кокпекты), кустарники, 1957 г., старый помет (Шубин, 1962 б); 222. Казахстан, Акмолинская обл., Коргалжынский р-н, южный берег оз. Тенгиз, 1959 г., многочисленна (Шубин, 1962 б); 223. Казахстан, Акмолинская обл., Коргалжынский р-н, контур на маршруте Боровое – Коргалжын, типчаково-ковыльная степь, пищуха – в спирее по ложбинам, 05.08.1962 г. (ГФ МГУ); 224. Казахстан, Акмолинская обл., Коргалжынский р-н, восточное побережье оз. Тенгиз, степи, 1954 – 1959 гг. (Карасева, 1963); 225. Казахстан, Акмолинская обл., Коргалжынский р-н, южное побережье Коргалжынско-

го озера, северная граница ареала (Пакиж, 1969); 226. Казахстан, Акмолинская обл., точка на карте, 1964 г., данные Целинной экспедиции (ГФ МГУ); 227. Казахстан, Акмолинская обл., долина р. Кунак (приток р. Кулан-Утмес), лето 1952 г., довольно редка (Шубин, 1980); 228. Казахстан, Акмолинская обл., точка на карте, данные Б. Карулина (ГФ МГУ); 229. Казахстан, Карагандинская обл., Нуринский р-н, слияние рек Кон и Куланотпес, кусты спиреи по ковыльной степи, 08.09.1957 г., коллектор В. Кучерук (ЗМ МГУ); 230. Казахстан, Карагандинская обл., Нуринский р-н, примерно 50° с.ш., р. Кон, степи, 1954 – 1959 гг., отлавливали (Карасева, 1963); 231. Казахстан, Карагандинская обл., Нуринский р-н, долина р. Жаксы-Кон, 29.06.1956 г., коллекторы Б. Карулин, Н. Осадчая, Е. Матюшкин (ГФ МГУ); 232. Казахстан, Акмолинская обл., Коргалжынский р-н, контур на маршруте Боровое – Коргалжын,

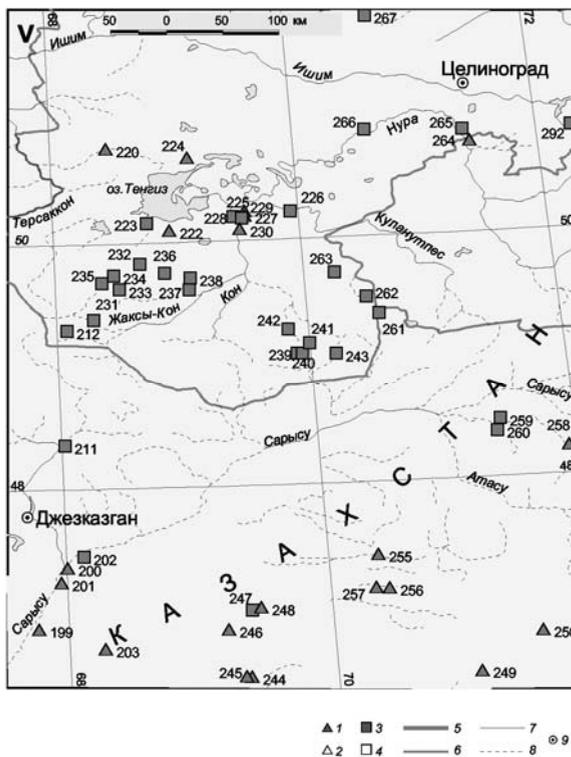


Рис. 8. Участок (V) ареала малой пищухи с кадастровыми номерами обследованных биотопов. Условные обозначения см. на рис. 2. Масштаб 1 : 5 000 000. Географическую привязку см. в тексте

типчаково-ковыльная степь, жилые норы – в спирее по ложбинам, 08.08.1962 г. (ГФ МГУ); 233. Казахстан, Акмолинская обл., Коргалжынский р-н, контур на маршруте Боровое – Коргалжын, склон, типчаковая степь со значительной примесью пятен биюргуна и копкека, жилые норы – в многочисленных кустах спиреи по ложбинам, 08.08.1962 г. (ГФ МГУ); 234. Казахстан, западный берег озера Челкар, типчаково-тонконоговая степь, жилые норы – в кустах спиреи, 06.08.1962 г. (ГФ МГУ); 235. Казахстан, Акмолинская обл., Коргалжынский р-н, контур на маршруте Боровое – Коргалжын, степь с отдельными кустами спиреи и пятнами биюргунников, 06.08.1962 г. (ГФ МГУ); 236. Казахстан, Акмолинская обл., Коргалжынский р-н, контур на маршруте Боровое – Коргалжын, типчаково-ковыльная степь, жилые норы – в спирее по ложбинам, 08.08.1962 г. (ГФ МГУ); 237. Казахстан, Акмолинская обл., Коргалжынский р-н, контур на маршруте Боровое – Коргалжын, терраса реки, типчаково-ковыльная степь с пятнами биюргуна, норы – в сорняках возле могил, 08.08.1962 г. (ГФ МГУ); 238. Казахстан, Акмолинская обл., Коргалжынский р-н, контур на маршруте Боровое – Коргалжын, типчаково-ковыльная степь, пищуха – в спирее по ложбинам, 08.08.1962 г. (ГФ МГУ); 239. Казахстан, Акмолинская обл., точка на карте, 1964 г., данные Целинной экспедиции (ГФ МГУ); 240. Казахстан, Акмолинская обл., точка на карте, 1964 г., данные Целинной экспедиции (ГФ МГУ); 241. Казахстан, Акмолинская обл., точка на карте, 1964 г., данные Целинной экспедиции (ГФ МГУ); 242. Казахстан, Акмолинская обл., точка на карте, 1964 г., данные Целинной экспедиции (ГФ МГУ); 243. Казахстан, Акмолинская обл., точка на карте, 1964 г., данные Целинной экспедиции (ГФ МГУ); 244. Казахстан, Карагандинская обл., Улытауский р-н, Бетпак-Дала, ур. Когашик, в зарослях караганы и таволгоцвета, 24.05.1956 г., самые южные сборы в Бетпак-Дале (ИЗ КАЗ; Исагилов, 1961); 245. Казахстан, Карагандинская обл., Улытауский р-н, вблизи ур. Когашик, заросли спиреантуса, 23.05 – 24.07.1950 г. (Бондарь, 1956); 246. Казахстан, Карагандинская обл., пески Жиделиконкур (Шубин, 1980); 247. Казахстан, Карагандинская обл., Шетский р-н, Сор-Булак, 30.07.1935 г. (ЗИН); 248. Казахстан, Карагандинская обл., Шетский р-н, Сор-Булак, 21 – 27.05.1954 г., коллекторы А. Слудский, Н. Раков (ИЗ КАЗ; Исагилов, 1961); 249. Казахстан, Карагандинская обл., горы Шайтансемез (Шубин, 1980); 250. Казахстан, Карагандинская обл., горы Ергенекты, 23.05 – 24.07.1950 г. (Бондарь, 1956); 255. Казахстан, Карагандинская обл., Жанааркинский р-н, долина р. Коктас, 1954 г. – много, 1956 – 1957 гг. – мало (Шубин, 1980); 256. Казахстан, Карагандинская обл., кол. Токкум-Такын, 1954 г. – много, 1956 – 1957 гг. – мало (Шубин, 1980); 257. Казахстан, Карагандинская обл., долина р. Жидели, 1954 г. – много, 1956 – 1957 гг. – мало (Шубин, 1980); 258. Казахстан, Карагандинская обл., долина р. Талдымонак, отмечена (Шубин, 1980); 259. Казахстан, Сары-Арка, возвышенности Казахского нагорья на левобережье р. Иртыша, ковыльно-степной и лугово-степной пояс, обычна (Селевин, 1937); 260. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., Аягоский р-н, 40 км Ю пос. Жанаарка, сопки Коксенгир, западина со спирейником в межсопочном понижении, занятом кокпечником, 04.06.1961 г., 14.08.1961 г., коллектор Н. Осадчая (ГФ МГУ); 261. Казахстан, Акмолинская обл., точка на карте, 1964 г., данные Целинной экспедиции (ГФ МГУ); 262. Казахстан, Акмолинская обл., точка на карте, 1964 г., данные Целинной экспедиции (ГФ МГУ); 263. Казахстан, Акмолинская обл., точка на карте, 1964 г., данные Целинной экспедиции (ГФ МГУ); 264. Казахстан, Акмолинская обл., Целиноградский р-н, 50 – 60 км Ю г. Астана, долина р. Нура, август 1959 г., крик, стожки, помет (Шубин, 1962 б); 265. Казахстан, Акмолинская обл., точка на карте, 1963 г., из дневников А.М. Чельцова (ГФ МГУ); 266. Казахстан, Акмолинская обл., точка на карте, 1963 г., из дневников А.М. Чельцова (ГФ МГУ); 267. Казахстан, Акмолинская обл., точка на карте (ГФ МГУ); 292. Казахстан, Акмолинская обл., Аршалынский р-н, пос. Аршалы (ранее пос. Вишневка), колок у подножья мелкосопочника, спирейная опушка с шиповником, 1964 г. (ГФ МГУ).

КАДАСТР И КАДАСТРОВО-СПРАВОЧНАЯ КАРТА

Кадастр к рис. 9. Участок VI. 251. Казахстан, Жамбылская обл., 03.07.1940, 14.08.1940 г., коллектор Ку-лумбетов (ИЗ КАЗ; Исагилов, 1961); 252. Казахстан, Жамбылская обл., Бетпак-Дала, ур. Чулақтуранга, широта 45°35' (Слудский, Исагилов, 1957); 253. Казахстан, Жамбылская обл., Бетпак-Дала, ур. Чулақтуранга, влажные лощины, в зарослях кустарников и травостоя (джингил, карагана), самые южные сборы в Бетпак-Дале, 25.05.1952 г. (ИЗ КАЗ; Исагилов, 1961); 254. Казахстан, Жамбылская обл., Восточная Бетпак-Дала, ключ Кара-Унгур, 18.08.1933 г., следы жилых колоний, кости черепа из погадок филина, следы жилых колоний – по-видимому, *pusilla* (Селевин, 1935); 268. Казахстан, Акмолинская обл., точка на карте, 1964 г., данные Целинной экспедиции (ГФ МГУ); 269. Казахстан, Акмолинская обл., точка на карте, 1964 г., данные Целинной экспедиции (ГФ МГУ); 270. Казахстан, Акмолинская обл., точка на карте, 1962 г. (ГФ МГУ); 271. Казахстан, Акмолинская обл., контур на маршруте г. Астана – Петропавловск, полого-волнистый рельеф, местами выходы камней, солодка, 26.06.1962 г., помет (ГФ МГУ); 272. Казахстан, Акмолинская обл., точка на карте, 1963 г., из дневников А.М. Чельцова (ГФ МГУ); 273. Казахстан, Акмолинская обл., скалистые берега р. Силеты, типчаково-ковыльная степь с кустами караганы, 24.06.1962 г., много помета (ГФ МГУ); 274. Казахстан, Акмолинская обл., Ерейменгауский р-н, 18 км ЮЗ пос. Бестобе, р. Силеты, каменный речной каньон, каменная ложбина со степной травянистой растительностью, кустами спиреи и шиповника, 26.06.1962 г., 1 экз. / 100 лов. / сут., коллектор А. Чельцов (ГФ МГУ); 275. Казахстан, Акмолинская обл., точка на карте, 1963 г., из дневников А.М. Чельцова (ГФ МГУ); 276. Казахстан, Акмолинская обл., Ерейменгауский р-н (на границе с Павлодарской областью), в осиново-березовых колках и по выходам коренных пород (Потапкина, 1975); 277. Казахстан, Акмолинская обл., точка на карте, 1964 г.,

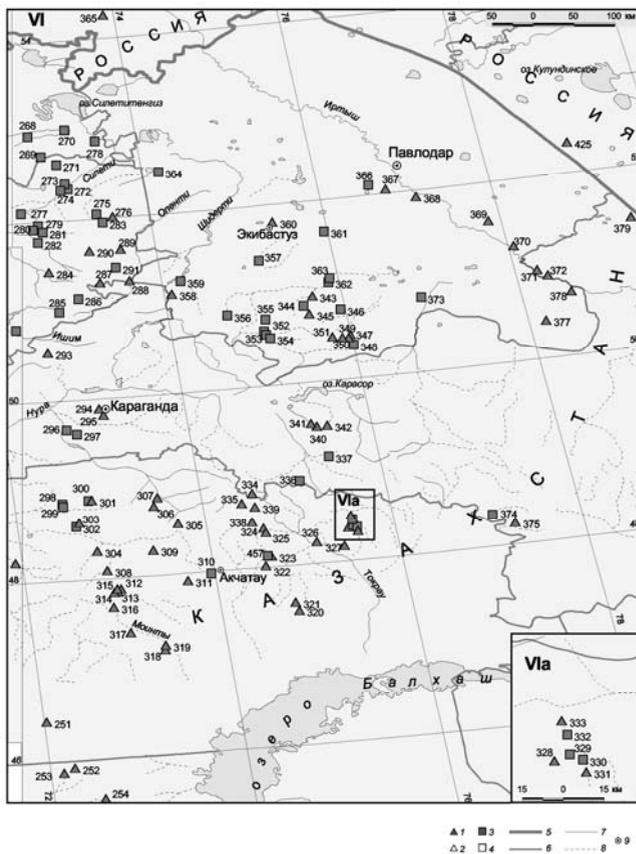


Рис. 9. Участки (VI и VI a) ареала малой пищухи с кадастровыми номерами обследованных биотопов. Участок VI – масштаб 1 : 5 000 000 и участок VI a – масштаб 1 : 1 500 000. Условные обозначения см. на рис. 2. Географическую привязку см. в тексте

данные Целинной экспедиции (ГФ МГУ); 278. Казахстан, Северо-Казахстанская обл., Уалихановский р-н, южный берег р. Кызылым-Карасу, 20 км ЮВ оз. Силети-Тенгиз, выходы камней с кустами спиреи, шиповника, кизильника, 15.07.1964 г., 1 экз. / 153 лов. / сут., точка на карте, 1963 г. (ГФ МГУ); 279. Казахстан, Акмолинская обл., точка на карте, 1964 г., данные Целинной экспедиции (ГФ МГУ); 280. Казахстан, Акмолинская обл., точка на карте, 1964 г., данные Целинной экспедиции (ГФ МГУ); 281. Казахстан, Акмолинская обл., точка на карте, 1964 г., данные Целинной экспедиции (ГФ МГУ); 282. Казахстан, Акмолинская обл., Ерейменгауский р-н, близ пос. Тургай, 27.07.1968 г., коллектор А. Потапкина (ЗМ ИСЭЖ); 283. Казахстан, Акмолинская обл., точка на карте, 1963 г., из дневников А.М. Чельцова (ГФ МГУ); 284. Казахстан, Акмолинская обл., Ерейменгауский р-н, ур. Масакпай (Потапкина, 1971); 285. Казахстан, Акмолинская обл., Аршалынский район, 12 км СВ пос. Константиновки, ложбина стока, березняк с густым травяным покровом и спирейно-шиповниковым бордюром, 21.08.1964 г., 1 экз. / 50 лов. / сут. (ГФ МГУ); 286. Казахстан, Акмолинская обл., точка на карте, 1963 г., из дневников А.М. Чельцова (ГФ МГУ); 287. Казахстан, Акмолинская обл., г. Ерейментау, 1954 – 1959 гг., экскременты (Карасева, 1963); 288. Казахстан, Павлодарская обл., р. Оленти, степные межгорья, пищуха – среди кустарниковых зарослей шиповника, крушины и барбариса, 1961 и 1965 гг. (Пакиж, 1969); 289. Казахстан, Павлодарская обл., 10 км Ю с/з Олентинский, 1961 и 1965 гг. (Пакиж, 1969); 290. Казахстан, Акмолинская обл., г. Ерейментау, 1961 и 1965 гг. (Пакиж, 1969); 291. Казахстан, Акмолинская обл., точка на карте, 1963 г., из дневников А.М. Чельцова (ГФ МГУ); 293. Казахстан, Карагандинская обл., Осакаровский р-н, пос. Осакаровка, 1954 – 1959 гг., экскременты (Карасева, 1963); 294. Казахстан, Карагандинская обл., вблизи г. Караганды, экскременты (Кузнецов, 1948); 295. Казахстан, Карагандинская обл., г. Караганда, лето 1954 г., очень многочисленна (Шубин, 1980); 296. Казахстан, Карагандинская обл., Абайский р-н, с. Долинка, 10.04.1936 г., коллектор Кузин (ЗМ МГУ); 297. Казахстан, Карагандинская обл., Абайский р-н, 18 км ЮВ с. Долинка, 19.05.1936, коллектор Кузин (ЗМ МГУ); 298. Казахстан, Карагандинская обл., Шетский р-н, пос. Батык, коллекция Огнева (ЗМ МГУ); 299. Казахстан, Карагандинская обл., Шетский р-н, пос. Батык, 20.05.1948 г., коллектор А. Иванов (ЗМ ИСЭЖ); 300. Казахстан, Карагандинская обл., Шетский р-н, ж.-д. ст. Жарык, 08 – 12.06.1948 г., коллектор А. Иванов (ЗМ ИСЭЖ); 301. Казахстан, Карагандинская обл., Шетский р-н, ж.-д. ст. Жарык, лето 1954 г., многочисленна (Шубин, 1980); 302. Казахстан, Карагандинская обл., Успенский рудник, 27.08.1934 г., коллектор Каталасов (ЗИН); 303. Казахстан, Карагандинская обл., Успенский рудник (Афанасьев, Варагушин, 1939); 304. Казахстан, Карагандинская обл., Шетский р-н, пос. Агадырь, лето 1954 г., многочисленна (Шубин, 1980); 305. Казахстан, Карагандинская обл., от пос. Спасский Завод на юг до пикета Каргалы (дорога Караганда – Балхаш) (В.А. Селевин, цит. по: Кузнецов, 1948)¹⁰; 306. Казахстан, Карагандинская обл., северный склон горы Копал (Шубин, 1962 а); 307. Казахстан, Карагандинская обл., долина р. Шерубай-Нура, лето 1954 г., очень многочисленна (Шубин, 1980); 308. Казахстан, Карагандинская обл., Шетский р-н, примерно 15 – 20 км от ж.-д. ст. Басага, 1959 г. (Ушакова, Бусалаева, 1962); 309. Казахстан, Карагандинская обл., на юг от пос. Спасский Завод до границы пустынной зоны, сопочник (Огнев, 1940); 310. Казахстан, Карагандинская обл., Акча-Тау, 25.07 – 31.08.1938 г., коллектор А. Андрушко (ЗИН); 311. Казахстан, Карагандинская обл., Акча-Тау (возвышенность Аулиэ-чеку), в увлажненной долине, по основанию каменистого склона, в сухой ложине, 1937 – 1938 гг. (Андрушко, 1952); 312. Казахстан, Карагандинская обл., Шетский р-н, ж.-д. ст. Басага, 1959 – 1960 гг. (Гвоздев, 1962); 313. Казахстан, Карагандинская обл., Шетский р-н, ж.-д. ст. Басага, 1959 – 1960 гг. (Шубин,

¹⁰ Ссылка на работу В.А. Селевина «К распространению снежного барса на Алтае», где цитируемый пункт не упоминает.

КАДАСТР И КАДАСТРОВО-СПРАВОЧНАЯ КАРТА

1965); 314. Казахстан, Карагандинская обл., Шетский р-н, ж.-д. ст. Босага, лето 1954 г., очень многочисленна (Шубин, 1980); 315. Казахстан, Карагандинская обл., Шетский р-н, ж.-д. ст. Босага, 1953 – 1954 гг., 1959 – 1960 гг. (Шубин, 1966); 316. Казахстан, Карагандинская обл., Шетский р-н, между пос. Басагой и Кииком, в скоплениях рыхлого грунта под кустами жимолости и ивы и в степных колках, лето 1969 – 1972 гг., выводковые норы (Смирнов, 1974); 317. Казахстан, Карагандинская обл., Шетский р-н, севернее пос. Мойынты, Восточная Бетпак-Дала, ур. Чулакэспе, 1952 – 1954 гг., многочисленна (Шубин, 1980); 318. Казахстан, Карагандинская обл., Шетский р-н, пос. Мойнты, Восточная Бетпак-Дала, 06.08.1952 г., коллектор А. Слудский (ИЗ КАЗ; Исмагилов, 1961); 319. Казахстан, Карагандинская обл., Шетский р-н, пос. Мойнты, Восточная Бетпак-Дала, лето 1954 г., многочисленна (Шубин, 1980); 320. Казахстан, Карагандинская обл., Актогайский р-н, гора Бектау-Ата (Кузнецов, 1948); 321. Казахстан, Карагандинская обл., Актогайский р-н, подножье горы Бектау-Ата, сильно увлажненные участки, поросшие осиной, тальником, жимолостью, боярышником и др., 1936 – 1943 гг., многочисленна (Афанасьев, 1945); 322. Казахстан, Карагандинская обл., р. Джамча б. Каркаралинского уезда (Огнев, 1940); 323. Казахстан, Карагандинская обл., Каркаралинский р-н (ранее Каркаралинский уезд), пос. Челым (Огнев, 1940); 324. Казахстан, Карагандинская обл., близ пос. Актогай, 1937 – 1938 гг. (Афанасьев, Варгушин, 1939); 325. Казахстан, Карагандинская обл., горы близ пос. Актогай, добыча (Кузнецов, 1948); 326. Казахстан, Карагандинская обл., Актогайский р-н, долина р. Тоқырау (Беляев, 1934, цит. по: Кузнецов, 1948)¹¹; 327. Казахстан, Карагандинская обл., Каркаралинский р-н, восточная часть Казахского нагорья (между г. Каркаралинском и Коунрадом), злаково-полынные степи (Беляев, 1934); 334. Казахстан, Карагандинская обл., Актогайский р-н, водораздел рек Аппас и Тоқырау, 1952 г., нередко (Шубин, 1980); 335. Казахстан, Карагандинская обл., Каркаралинский р-н, горы Бюртас, 1952 г., малочисленна (Шубин, 1980); 336. Казахстан, Карагандинская обл., Каркаралинский р-н, г. Кара-Куу, 70 км Ю г. Каркаралинск, 21.07.1937 г., коллектор А. Разоренова (ЗМ МГУ); 337. Казахстан, Карагандинская обл., Каркаралинский уезд, 18.10.1926 г., коллектор Филатов (ЗИН); 338. Казахстан, Карагандинская обл., Актогайский р-н, гора Кызылтас, в увлажненной долине, по основанию каменистого склона, в сухой ложине, 1937 – 1938 гг. (Андрушко, 1952); 339. Казахстан, Карагандинская обл., Актогайский р-н, горы Кызылтас, в долинах среди кустов шиповника и акации, на склонах гор и в ущельях под разрушенными каменными плитами, 23.05 – 24.07.1950 г. (Бондарь, 1956); 340. Казахстан, Карагандинская обл., г. Каркаралинск, наиболее северные места находок (Афанасьев, Беляев, 1953); 341. Казахстан, Карагандинская обл., неподалеку от г. Каркаралинск, 1937 г. (Афанасьев, Варгушин, 1939); 342. Казахстан, Карагандинская обл., г. Каркаралинск (Кузнецов, 1948); 343. Казахстан, Павлодарская обл., Баянаульский р-н, степи несколько севернее с. Баянаул, 1954 – 1959 гг., отлавливали (Карсева, 1963); 344. Казахстан, Павлодарская обл., точка на карте, 1963 г., из дневников А.М. Чельцова (ГФ МГУ); 345. Казахстан, Павлодарская обл., Баянаульский р-н, окраина островных лесов Баянаульских гор, в сосновых островных лесах (очень мало), по окраинам и опушкам березово-осиновых колков (чаще), 1961 и 1965 гг. (Пакиж, 1969); 346. Казахстан, Павлодарская обл., точка на карте, 1963 г., из дневников А.М. Чельцова (ГФ МГУ); 347. Казахстан, Павлодарская обл., с. Калмык-Кырган, 1961 и 1965 гг. (Пакиж, 1969); 348. Казахстан, Павлодарская обл., гора Кызыл-тау, 1963 г., из дневников А.М. Чельцова (ГФ МГУ); 349. Казахстан, Павлодарская обл., с. Сатек-Макыш, 1961 и 1965 гг. (Пакиж, 1969); 350. Казахстан, Павлодарская обл., Майский р-н, с. Акшимаан, 1961 и 1965 гг. (Пакиж, 1969); 351. Казахстан, Павлодарская обл., окраина островных лесов, ур. Мурунтан, в сосновых островных лесах (очень мало), по окраинам и опушкам березово-осиновых колков

¹¹ В цитируемом источнике данный пункт не упомянут.

(чаще), 1961 и 1965 гг. (Пакиж, 1969); 352. Казахстан, Павлодарская обл., точка на карте, 1964 г., данные Целинной экспедиции (ГФ МГУ); 353. Казахстан, Павлодарская обл., точка на карте, 1964 г., данные Целинной экспедиции (ГФ МГУ); 354. Казахстан, Павлодарская обл., точка на карте, 1964 г., данные Целинной экспедиции (ГФ МГУ); 355. Казахстан, Павлодарская обл., точка на карте, 1964 г., данные Целинной экспедиции (ГФ МГУ); 356. Казахстан, Павлодарская обл., точка на карте, 1964 г., данные Целинной экспедиции (ГФ МГУ); 357. Казахстан, Павлодарская обл., точка на карте, холмистая равнина с выходами камней, ковыльная степь со спиреей и караганой, 23.09.1963 г., много помета (ГФ МГУ); 358. Казахстан, Павлодарская обл., р. Шидерты, степные межгорья, пищуха – среди кустарниковых зарослей шиповника, крушины и барбариса, 1961 и 1965 гг. (Пакиж, 1969); 359. Казахстан, Павлодарская обл., точка на карте, 1964 г., данные Целинной экспедиции (ГФ МГУ); 360. Казахстан, Павлодарская обл., 10 км С с/з Экибастузский, 1961 и 1965 гг. (Пакиж, 1969); 361. Казахстан, Павлодарская обл., соленое озеро примерно в 30 км ЮВ оз. Карасор, 1964 г., данные Целинной экспедиции (ГФ МГУ); 362. Казахстан, Павлодарская обл., Баянаульский р-н, 35 км С с. Баянаул, оз. Тузукуль, красноковыльно-карагановая холмистая степь с отдельными выходами камней, 02 – 03.09.1963 г., экскременты (ГФ МГУ); 363. Казахстан, Павлодарская обл., точка на карте, 1963 г., из дневников А.М. Чельцова (ГФ МГУ); 364. Казахстан, Павлодарская обл., точка на карте, 1964 г., данные Целинной экспедиции (ГФ МГУ); 365. Россия, Омская обл., к югу от г. Омска, степи, очень редко встречается (Сотников, 1893, цит. по: Пакиж, 1969); 366. Казахстан, Павлодарская обл., 11.08.1959 г., коллектор Е. Карасева (ЗМ МГУ); 367. Казахстан, Павлодарская обл., 20 км ЮЗ пос. Ленинский, 1961 и 1965 гг. (Пакиж, 1969); 368. Казахстан, Павлодарская обл., южнее г. Аксу (ранее г. Ермак), левобережье р. Иртыш, пойменные угодья, 1961 и 1965 гг. (Пакиж, 1969); 369. Казахстан, Павлодарская обл., пос. Лебяжье, р. Иртыш (Шубин, 1980); 370. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., Бескарагайский р-н, между с. Агачи и Кривинка по правому берегу р. Иртыш, 1961 и 1965 гг. (Пакиж, 1969); 371. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., Бескарагайский р-н, пойма р. Иртыш у с. Семиярка, пищуха – преимущественно среди кустарников, 11 – 21.07.1960, 1961 гг. (Шубин, 1965); 372. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., Бескарагайский р-н, с. Семиярка, правобережье р. Иртыш, неоднократно ловили (Шубин, 1980); 373. Казахстан, Павлодарская обл., оз. Улькентуз (сол.), 1963 г., из дневников А.М. Чельцова (ГФ МГУ); 374. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., Аягозский р-н, гора Жорга, 07 – 08.07.1961 г. (ЗМ МГУ; Бибииков, Стогов, 1963); 375. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., Аягозский р-н, гора Жорга, главным образом среди сухолюбивых кустарников (таволга, караганник и др.) с хорошо развитой луго-степной или степной травянистой растительностью; селится не только на участках с мелкоземом, но и на сильно каменистых склонах гор и в гранитных скалах, 28.06 – 13.07.1961 г., широко распространена (Бибииков, Стогов, 1963); 377. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., левобережье р. Иртыш, мелкосопочник, редка (Селевин, 1937); 378. Казахстан, Павлодарская обл., с. Б. Акжар (пойма р. Иртыш), 1961 и 1965 гг. (Пакиж, 1969); 379. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., Бескарагайский р-н, с. Сосновское и к югу от него (50 – 70 км В с. Семиярка) (Шубин, 1980); 425. Россия, Алтайский край, Чарышский р-н (Швецов, 1998); 457. Казахстан, Карагандинская обл., пос. Челым б. Каркаралинского уезда Темирчинской волости, 20.07.1928 г., коллектор А. Беляев (ЗИН).

Участок VI а. 328. Казахстан, Карагандинская обл., Актогайский р-н, гора Кызыл-Рай, добыта (Кузнецов, 1948); 329. Казахстан, Карагандинская обл., Актогайский р-н, гора Кызыл-Рай (150 км Ю г. Каркаралинска), 26 – 31.07.1937 г., коллектор А. Разоренова (ЗМ МГУ); 330. Казахстан, Карагандинская обл., Улытауский р-н, гора Май-Тас (Казахская складчатая страна), 25.08.1937 г., 09.09.1937 г., коллектор А. Андрушко (ЗИН); 331. Казахстан, Карагандинская обл., Улытауский р-н, гора Май-тас, в увлажненной долине, по основанию ка-

КАДАСТР И КАДАСТРОВО-СПРАВОЧНАЯ КАРТА

менистого склона, в сухой ложине, 1937 – 1938 гг. (Андрушко, 1952); 332. Казахстан, Карагандинская обл., Актогайский р-н, гора Кызыл-Рай, 22 – 24.07.1938 г., 21.08.1938 г., коллектор А. Афанасьев (ЗИН); 333. Казахстан, Карагандинская обл., Актогайский р-н, гора Кызыл-Рай, высота 1400 м, по пологому склону, поросшему луговой растительностью и отдельными кустиками ив, на сухих участках и в долинах рек; норы – под кустами, особый случай – нора посреди большого поля, засеянного пшеницей, 1937 – 1938 гг. (Афанасьев, Варагушин, 1939).

Кадастр к рис. 10. 376. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., окрестности г. Семипалатинска, горы Семейтау, высота 500 м, осыпи и предгорные степи, 08.05.1961 г., Зайсанская экспедиция (ЗИН); 380. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., Абайский р-н, 8 км СВ пос. Каскабулак, опустыненная типчаково-тырсовая кустарниковая степь, 01.09.1970 г., коллектор А. Варшавский (ГФ МГУ); 381. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., Урджарский р-н, пос. Урджар (Кузнецов, 1932, цит. по: Кузнецов, 1948)¹²; 382. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., Урджарский р-н, предгорья Западного Тарбагатая, в зарослях карагайника, шиповника, таволги и других кустарников по долине (очень обычна), в среднем разнотравном поясе (больше), на вершине сопок (мало), лето 1929 г. (Кузнецов, 1932); 383. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., окрестности г. Семипалатинска, пос. Знаменка, 03 – 21.06.1929 г., коллектор Б. Кузнецов (ЗМ МГУ); 384. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., окрестности г. Семипалатинска, пос. Знаменка, предгорья Западного Тарбагатая, лето 1929 г., весьма редки (Кузнецов, 1932); 385. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., Урджарский р-н, пос. Таскескен, 1987 г. (Е. Иваницкая, личное сообщение); 386. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., Аягозский р-н (ранее близ пос. Сергиополя), лето 1929 г., несколько раз крик (Кузнецов, 1932); 387. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., Кокпектинский р-н, с. Михайловка, верховье р. Кокпекти, 1978 г. (Н. Формозов, личное сообщение по данным С. Шилова); 388. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., Жарминский р-н, между селами Енрекей и Ушбиик, 1987 г. (Е. Иваницкая, личное сообщение); 389. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., Абайский р-н, к югу от с. Бельтерек, 1987 г. (Е. Иваницкая, личное сообщение); 390. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., р. Терисайрык, 29.06.1961 г., коллекторы Д. Бибигов, И. Стогов (ЗМ МГУ); 391. Казахстан, Восточно-Казахстанская

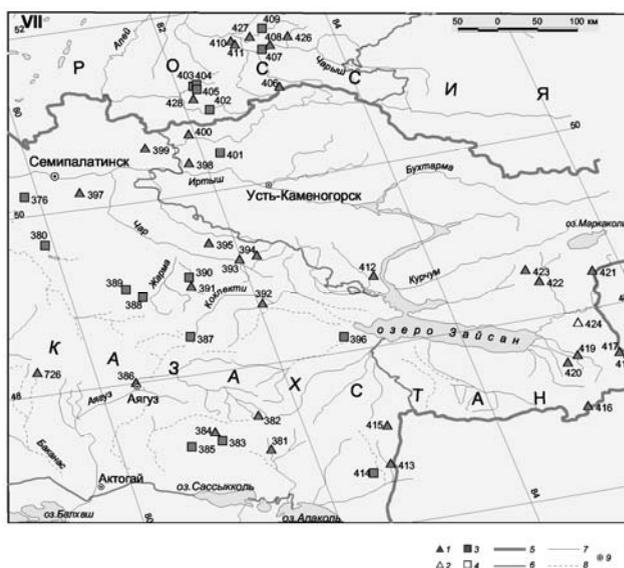


Рис. 10. Участок (VII) ареала малой пищухи с кадастровыми номерами обследованных биотопов. Условные обозначения см. на рис. 2. Масштаб 1 : 5 000 000. Географическую привязку см. в тексте

¹² В цитируемом источнике данный пункт не упомянут.

обл., р. Терисайрык, главным образом среди суходольных кустарников (таволга, караганник и др.) с хорошо развитой луго-степной или степной травянистой растительностью; селится не только на участках с мелкоземом, но и на сильно каменистых склонах гор и в гранитных скалах, 28.06 – 13.07.1961 г., широко распространена (Бибииков, Стогов, 1963); 392. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., Кокпектинский р-н, 20 км 3 с. Кокпекты, запад Зайсанской котловины, 900 – 1000 м (Воронцов, Иваницкая, 1973); 393. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., Жарминский р-н, с. Николаевка, Калбинский Алтай, 1960 г. (Шубин, 1980); 394. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., южная Калба (Селевин, 1935, цит. по: Огнев, 1940); 395. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., Прииртышские Кызылкумы, полужакрыленные большие барханы, заросли арчевника, таволожки и других кустов, апрель – 20.08.1965 г., низкая численность, следы жизнедеятельности (Шубин, 1967); 396. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., оз. Зайсан, 1842 г., коллектор Поляков (ЗИН); 397. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., 50 верст Ю г. Семипалатинска (между г. Семипалатинском и Сергиополем), заросли сорняков на склоне насыпи пути, лето 1929 г., один раз крик (Кузнецов, 1932); 398. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., вблизи с. Убинское (90 км Ю г. Змеиногорска) (Кашенко, 1900); 399. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., пос. Стекланский, наиболее северные места находок (Афанасьев, Беляев, 1953); 400. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., с. Шемонаиха, 1961 и 1965 гг. (Пакиж, 1969); 401. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., Глубоковский р-н (ранее Предгорный район), ж.-д. ст. Аврора, 09.05.1961 г., Зайсанская экспедиция (ЗИН); 402. Россия, Алтайский край, Кольванский хребет, верховья р. Алей, 29.06.1970 г., коллектор А. Кошкина (ГФ МГУ); 403. Россия, Алтайский край, близ г. Змеиногорска (Кашенко, 1900); 404. Россия, Алтайский край, окрестности г. Змеиногорска, 1946 и 1951 гг., коллекторы А. Иванов, А. Янушевич (ЗМ ИСЭЖ; Потапкина, 1975); 405. Россия, Алтайский край, окрестности г. Змеиногорска, 05.06.1946, 04.05.1951 г., коллекторы А. Иванов, А. Янушевич (ЗМ ИСЭЖ); 406. Россия, Алтайский край, Ключевский р-н (Шведов, 1998); 407. Россия, Алтайский край, Чарышский р-н (Юдин и др., 1979); 408. Россия, Алтайский край, Краснощековский р-н, близ с. Усть-Пустынка, 1960 г., коллекторы Ю. Галкин, Юдина (ЗМ ИСЭЖ; Потапкина, 1975); 409. Россия, Алтайский край, Краснощековский р-н, 7 км Ю пос. Новошипунovo, правобережье р. Чарыш, коллектор Н. Дроздов (ГФ МГУ); 410. Россия, Алтайский край, Краснощековский р-н, близ с. Калиновки, 25.08.1937 г., коллектор А. Разоренова (ЗМ МГУ); 411. Россия, Алтайский край, Краснощековский р-н, близ с. Калиновки (Разоренова, 1939); 412. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., Буконьские пески в Зайсанской котловине, 1965 г. (Шубин, 1980); 413. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., Урджарский р-н, пос. Бахты (Кузнецов, 1932, цит. по: Кузнецов, 1948)¹³; 414. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., Западный Тарбагатай, г. Аркалык, 24 – 25.05.1956 г., коллектор Д. Бибииков (ЗМ МГУ); 415. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., Кокпектинский р-н, около пос. Подгорное, в зарослях кустарников по долинам (весьма обычна), на высокогорных лугах – вершинах сопки главного хребта на высоте 1500 м (встречалась несколько раз), лето 1929 г. (Кузнецов, 1932); 416. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., Зайсанский район, Зайсанское лесничество, близ пос. Чаган-Обо, на южном склоне одной из долин довольно высоко в горах (единичный крик), на разнотравных лугах (более обычен), лето 1929 г. (Кузнецов, 1932); 417. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., Зайсанский р-н, пос. Майкапчагай (Шубин, 1980); 418. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., Зайсанский р-н, пос. Майкапчагай, кусты таволожника и караганы на глинистых супесчаных почвах, апрель – 20.08.1965 г., следы жизнедеятельности (Шубин, 1967); 419. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., Зайсанский р-н, северные предгорья Саура, апрель – 20.08.1965 г., сле-

¹³ В цитируемом источнике данный пункт не упомянут.

КАДАСТР И КАДАСТРОВО-СПРАВОЧНАЯ КАРТА

ды жизнедеятельности (Шубин, 1967); 420. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., б. Зайсанский р-н (Виноградов, 1933); 421. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., Курчумский р-н, в районе с. Теректы, правый берег р. Теректы, ложки по некрутым каменистым ксерофитным склонам, покрытым главным образом таволгой, 25.09 – 02.10.1942 г., норы (Афанасьев, Бажанов, 1948); 422. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., Зайсанский р-н, с. Горное (Зайсанская котловина), ложки по некрутым каменистым ксерофитным склонам, покрытым главным образом таволгой, октябрь 1942 г., стожки (Афанасьев, Бажанов, 1948); 423. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., у дороги близ границы Маркакульского и Курчумского районов, ложки по некрутым каменистым ксерофитным склонам, покрытым главным образом таволгой, 25.09 – 02.10.1942 г., норы, стожки (Афанасьев, Бажанов, 1948); 424. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., Айрыгумские пески, апрель – 20.08.1965 г., не встречалась (Шубин, 1967); 426. Россия, Алтайский край, Краснощековский р-н (Швецов, 1998); 427. Россия, Алтайский край, Тигирецкий хребет (Швецов, 1998); 428. Россия, Алтайский край, Змеиногорский р-н (Швецов, 1998); 726. Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., Абайский р-н, горы Чингизтау, таволга, караганник и др. с хорошо развитой травянистой растительностью, участки с мелкоземом, сильно каменистые склоны гор, гранитные скалы, массовый вид (Бибиков, Стогов, 1963).

Автор выражает благодарность всем учреждениям и отдельным лицам, предоставившим свои неопубликованные данные о встречаемости малой пищухи в ряде регионов бывшего СССР. Особая благодарность – кандидатам биологических наук Е.Ю. Иваницкой (Израиль), Н.А. Формозову (Московский государственный университет) и кандидату географических наук Л.А. Хляп (Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, г. Москва), оказавшим неоценимую помощь своими советами и уточнениями в процессе подготовки кадастра, сотрудникам бывшей комплексной экспедиции кафедры биогеографии МГУ, а также кандидату биологических наук С.Б. Лукьянову (Пензенский государственный педагогический университет), чьи данные существенно расширили представление о встречаемости малой пищухи в Казахстане и европейской части России, профессору Б. Майснеру (Высшая техническая школа, г. Берлин, Германия), который приложил большие усилия в подготовке проекта по мониторингу малой пищухи в Заволжье. Огромная благодарность также ушедшим от нас академику В.Е. Соколову и кандидату биологических наук Н.В. Тупиковой, без которых эта работа не была бы выполнена.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Андрушко А.М.* Грызуны восточной части Карагандинской области (Казахстан) и влияние их на растительность пастбищ // Учен. зап. Ленингр. ун-та. 1952. Т. 141, вып. 28. С. 45 – 109.
- Аргиропуло А.И.* Определитель грызунов Уральской области и соседних районов. М.; Л.: Гос. с.-х. изд-во, 1931. 86 с.
- Афанасьев А.В.* Грызуны Прибалхашья // Изв. АН КазССР. Сер. зоол. 1945. Вып. 5. С. 3 – 19.
- Афанасьев А.В., Беляев А.М.* Краткий обзор грызунов Павлодарской области // Тр. Ин-та зоологии АН КазССР. 1953. Т. 2. С. 31 – 40.
- Афанасьев А.В., Бажанов В.С.* Очерк млекопитающих Зайсанской котловины // Изв. АН КазССР. Сер. зоол. 1948. Вып. 7. С. 41 – 48.
- Афанасьев А.В., Варагушин П.С.* Очерк млекопитающих Казахского нагорья // Изв. Казах. фил. АН СССР. Сер. зоол. 1939. Вып. 16. С. 5 – 27.

- Афанасьев А.В., Слудский А.А.* Материалы по млекопитающим и птицам Центрального Казахстана // Изв. Казах. фил. АН СССР. 1947. Вып. 6. С. 48 – 64.
- Афанасьев А.В., Бажанов В.С., Корелов М.Н., Слудский А.А., Страутман Е.И.* Звери Казахстана. Алма-Ата: Изд-во АН КазССР, 1953. 536 с.
- Бажанов В.С.* Из работ по изучению млекопитающих юго-востока степей бывшей Самарской губернии (Бузулукский уезд) // Материалы по изучению Самарского края. Самара, 1928. Вып. 5. С. 25 – 28.
- Бажанов В.С.* Из работ по изучению млекопитающих юго-востока степей бывшей Самарской губернии (Пугачевский уезд) // Средневож. краев. станция защиты растений. Бюл. за 1926 – 1928 гг. Самара: Сред.-Волж. краев. изд-во, 1930. С. 71 – 86.
- Бажанов В.С.* К вопросу истории изменения экологии некоторых пищевых // Тр. Ин-та зоол. АН КазССР. 1955. Вып. 4. 83 с.
- Беляев А.М.* Список грызунов Казахстана (Mammalia, Rodentia) // Тр. Зоол. ин-та АН СССР. 1934. Т. 2, вып. 1. С. 27 – 40.
- Беляченко А.В., Шляхтин Г.В., Опарин М.Л., Ильин В.Ю., Завьялов Е.В., Быстракова Н.В., Ермаков О.А., Лукьянов С.Б., Смирнов Д.Г., Семихатова С.Н., Филиппьев А.О., Соинин К.А., Титов С.В.* Редкие и исчезающие виды млекопитающих, рекомендуемые к внесению во второе издание Красной книги Саратовской области // Поволж. экол. журн. 2006. Вып. спец. С. 97 – 107.
- Бибииков Д.И., Стогов И.И.* Материалы по млекопитающим Чингизтау // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1963. Т. 68, вып. 4. С. 14 – 23.
- Бондарь Е.П.* Материалы по млекопитающим пустыни Бетпак-Дала и юго-западной части Казахского нагорья // Тр. Среднеазиат. науч.-исслед. противочум. ин-та. Алма-Ата, 1956. Вып. 3. С. 107 – 121.
- Борисенко В.А.* Новые местонахождения степной пищухи в Кустанайской области // Бюл. МОИП. Отд. Биол. 1967. Т. 72, вып. 3. С. 125.
- Варишавский А.А., Тупикова Н.В., Хляп Л.А.* О необходимости ведения кадастрово-справочных карт распространения животных // Териофауна России и сопредельных территорий: Материалы Международ. совещ. М., 2003. С. 66.
- Варишавский С.Н., Шилов М.Н.* Новые данные по распространению некоторых млекопитающих, преимущественно грызунов, в Северном Приаралье и прилегающих районах // Бюл. МОИП. Отд. Биол. 1955. Т. 60, вып. 5. С. 43 – 58.
- Виноградов Б.С.* Млекопитающие СССР. Грызуны. Л.: Изд-во АН СССР, 1933. 88 с.
- Воронцов Н.Н., Иваницкая Е.Ю.* Сравнительная карпология пищевых (*Lagomorpha*, Ochotonidae) Северной Палеарктики // Зоол. журн. 1973. Т. 52, вып. 4. С. 584 – 588.
- Гарбузов В.К., Шилов М.Н.* Распространение степной пищухи в Приаралье // Бюл. МОИП. Отд. Биол. 1963. Т. 68, вып. 4. С. 37 – 43.
- Гарбузов В.К., Шилов М.Н.* Южная граница ареала степной пищухи в Приаралье // Бюл. МОИП. Отд. Биол. 1962. Т. 67, вып. 2. С. 150 – 151.
- Гвоздев Е.В.* Анализ гельминтофауны пищевых (*Ochotonidae*) в связи с географическим распространением хозяев // Паразиты диких животных Казахстана: Тр. Ин-та зоологии АН КазССР. 1962. Т. 16. С. 63 – 80.
- Горелов М.С.* Млекопитающие Самарского края: Пособие для учителей. Самара, 1996. 94 с.
- Горелов М.С.* Обзор териофауны правобережья и Самарского Заволжья и некоторые особенности ее формирования // Бюл. «Самарская Лука». 1991. № 1. С. 63 – 78.
- Горелов М.С., Магдеев Д.В., Шведов В.Г.* Степная пищуха (*Ochotona pusilla* Pallas) в Самарской области // Бюл. «Самарская Лука». 1995. № 6. С. 237 – 240.
- Давидович В.Ф.* Фауна млекопитающих и динамика численности некоторых грызунов в Саратовской области // Зоол. журн. 1964. Т. 43, вып. 9. С. 1366 – 1372.

КАДАСТР И КАДАСТРОВО-СПРАВОЧНАЯ КАРТА

Дубровский Ю.А. Зимние запасы степной пищухи в Актюбинских степях // Тр. Ин-та зоологии АН КазССР. 1959. Т. 10. С. 254 – 257.

Дубровский Ю.А. Распространение степной пищухи и некоторые черты ее экологии на западе Казахстана // Бюл. МОИП. Отд. Биол. 1963. Т. 68, вып. 4. С. 44 – 49.

Ерофеев Н.В. Материалы о грызунах Заволжья (по исследованиям 1926 и 1927 гг.) // Средневож. краев. станция защиты растений: Бюл. за 1926 – 1928 гг. Самара: Сред.-Волж. краев. изд-во, 1930. С. 87 – 95.

Исмагилов М.И. Экология ландшафтных грызунов Бетпак-Далы и Южного Прибалхашья. Алма-Ата: Изд-во АН КазССР, 1961. 368 с.

Карасева Е.В. Материалы к познанию географического распространения и биологии некоторых видов мелких млекопитающих Северного и Центрального Казахстана // Биология, биогеография и систематика млекопитающих СССР: Тр. МОИП. 1963. Т. 10. С. 194 – 219.

Карты России и СНГ. CD-версии. М., 2005.

Каценко Н.Ф. Определитель млекопитающих животных Томского края. С приложением краткого описания способов их первоначальной обработки. Томск: Тип. М. Кононова, 1900. 24 с.

Кириков С.В. Экология фауны позвоночных Предуралья и Зауралья на их южной разграничительной линии // Зоол. журн. 1935. Т. 14, вып. 3. С. 551 – 593.

Кириков С.В. Птицы и млекопитающие в условиях ландшафтов южной оконечности Урала. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1952. 412 с.

Кириков С.В. В лесах и степях Южного Урала. Путевые заметки зоогеографа. М.: Географгиз, 1953. 168 с.

Кириков С.В. Исторические изменения животного мира нашей страны в XII – XIX веках. Сообщение 3. Из истории животного мира степной зоны // Изв. АН СССР. Сер. геогр. 1955. №1. С. 32 – 40.

Кириков С.В. Изменение животного мира в природных зонах СССР. Степная зона и лесостепь. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1959. 176 с.

Кузнецов Б.А. Заметки по фауне млекопитающих Уральской губернии // Тр. по лесному опытному делу. М.: Изд-во ЦЛЮС, 1928 а. Вып. 1. С. 46 – 49.

Кузнецов Б.А. Млекопитающие степной полосы Южного Урала // Бюл. МОИП. Отд. Биол. 1928 б. Т. 37, вып. 3 – 4. С. 250 – 309.

Кузнецов Б.А. Грызуны Семипалатинского округа Казахстана // Бюл. МОИП. Отд. Биол. 1932. Т. 41, вып. 1 – 2. С. 60 – 120.

Кузнецов Б.А. Млекопитающие Казахстана. М.: Изд-во МОИП, 1948. 228 с.

Кузнецов Б.А. Материалы к познанию фауны млекопитающих Карсакпайских степей (Центральный Казахстан) // Тр. Моск. пушно-мехового ин-та. 1949. Т. 2. С. 144 – 166.

Кузьмина И.Е. Сайга и степная пищуха в верховьях Печоры // Зоол. журн. 1965. Т. 44, вып. 2. С. 307 – 311.

Ларина Н.И., Голикова В.Л., Денисов В.П., Демисhev Р.А. Видовой состав и распространение млекопитающих // Вопросы биогеографии Среднего и Нижнего Поволжья. Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 1968. С. 105 – 132.

Лукиянов С.Б. Современное распространение малой пищухи в Саратовском Заволжье // Региональные эколого-фаунистические исследования как научная основа фаунистического мониторинга: Тез. докл. науч.-практ. конф. Ульяновск: Изд-во Ульян. гос. пед. ун-та, 1995. С. 186 – 187.

Лукиянов С.Б. Малая пищуха (*Ochotona pusilla* Pall.) на Южном Урале // Краеведческие исследования в регионах России: Материалы Всерос. науч.-практ. конф. Ч. 1. Зоология. Орел: Изд-во Орлов. гос. пед. ун-та, 1996. С. 108.

Лукиянов С.Б. История ареала, современное распространение и некоторые черты биологии европейской малой пищухи: Дис. ... канд. биол. наук. М., 2001. 162 с.

- Лукьянов С.Б., Рыбакова Н.А., Майснер Б. Малая пищуха в экосистемах Степного Заволжья // Биоресурсы и биоразнообразие экосистем Поволжья: прошлое, настоящее, будущее: Материалы Междунар. совещ. Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2005. С. 159 – 162.
- Огнев С.И. Звери СССР и прилежащих стран. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1940. Т. 4. 615 с.
- Павлинин В.Н., Шварц С.С. К вопросу о границах распространения некоторых видов грызунов на Урале // Грызуны Урала: Тр. Ин-та биологии. УФ АН СССР. 1957. Вып. 8. С. 89 – 92.
- Пакиж В.И. Некоторые данные по экологии степной пищухи (*Ochotona pusilla*) на северо-востоке Казахстана в связи с изменением ее ареала // Зоол. журн. 1969. Т. 48, вып. 8. С. 1214 – 1220.
- Попов В.А. Млекопитающие Волжско-Камского края. Казань: Изд-во Казан. фил. АН СССР, 1960. 468 с.
- Потапкина А.Ф. Заметки о географическом распространении и экологии пищух на Алтае // Природа и природные ресурсы Горного Алтая: Материалы науч. конф. / Горно-Алтайский отдел Геогр. о-ва СССР. Горно-Алтайск, 1971. С. 284 – 289.
- Потапкина А.Ф. Распространение и биология пищух (*Ochotonidae*) юга Западной Сибири // Систематика, фауна, зоогеография млекопитающих и их паразитов. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1975. С. 92 – 103.
- Разоренова А.П. Некоторые данные о распространении млекопитающих на Алтае // Тр. гос. зоол. музея МГУ. 1939. Т. 5. С. 3 – 14.
- Растительность СССР. Карта для высших учебных заведений, м 1: 4 000 000. М.: ГУГК СССР, 1990. 1 л.
- Рыбакова Н., Майснер Б., Лукьянов С.Б., Ермаков О.А., Титов С.В. Малая пищуха (*Ochotona pusilla pusilla* Pallas, 1769) как индикатор современного состояния экосистем Степного Заволжья // Поволж. экол. журн. 2003. №3. С. 239 – 250.
- Рыбакова Н., Майснер Б., Лукьянов С.Б., Ермаков О.А., Титов С.В. Современное состояние экосистем Степного Заволжья // Поволж. экол. журн. 2004. №1. С. 79 – 86.
- Рыбакова Н., Майснер Б., Лукьянов С.Б. Мониторинг экосистем Степного Заволжья (1988 – 2000 гг.) // Биоресурсы и биоразнообразие экосистем Поволжья: прошлое, настоящее, будущее: Материалы Междунар. совещ. Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2005. С. 47 – 50.
- Селевин В.А. Фаунистические материалы. Результаты Бетпак-Далинской экспедиции САГУ // Тр. Среднеазиат. гос. ун-та. Сер. Зоол. Ташкент, 1935. Вып. 21. 23 с.
- Селевин В.А. Перечень млекопитающих окрестностей Семипалатинска // Тр. Среднеазиат. гос. ун-та. Сер. Зоол. Ташкент, 1937. Вып. 22. С. 309 – 319.
- Слудский А.А., Исмаилов М.И. Особенности географического распространения грызунов пустыни Бетпак-Дала и его значение для природной очаговости особо опасных инфекций // Научная конференция по природной очаговости и эпидемиологии особо опасных инфекционных заболеваний. Саратов, 1957. С. 362 – 364.
- Смирнов П.К. Стациональное распределение и территориальные взаимоотношения малой и монгольской пищухи в зоне симпатрии их ареалов // Бюл. МОИП. Отд. Биол. 1974. Т. 79, вып. 5. С. 72 – 81.
- Соколов В.Е., Тупилова Н.В., Карасева Е.В. Кадастры грызунов – подходы и приемы создания (в порядке обсуждения) // Зоол. журн. 1993. Т. 72, вып. 12. С. 92 – 101.
- Соколов В.Е., Иваницкая Е.Ю., Груздев В.В., Геттнер В.Г. Млекопитающие России и сопредельных регионов: Зайцеобразные. М.: Наука, 1994. 272 с.
- Сорока О.В., Рощина Е.Е. К вопросу о питании степной пищухи в Оренбургском заповеднике // Проблемы сохранения и восстановления степных экосистем: Материалы межрегион. науч. чтений / Ин-т степи УрО РАН. Оренбург, 1999. С. 27 – 28.
- Стариков В.П., Кочуров В.Н. Террионаселение Курганской области // Фауна позвоночных Урала и сопредельных территорий. Свердловск: Изд-во Урал. гос. ун-та, 1986. Вып. 12. С. 13 – 22.

КАДАСТР И КАДАСТРОВО-СПРАВОЧНАЯ КАРТА

- Строганова А.С. Млекопитающие степного и полупустынного Заволжья // Тр. Зоол. ин-та АН СССР. 1954. Т. 16. С. 30 – 116.
- Тупикова Н.В., Комарова Л.В. Принципы и методы зоологического картографирования. М.: Изд-во МГУ, 1979. 192 с.
- Ушакова Г.В., Бусалаева Н.Н. Материалы по искомым клещам полупустынь Карагандинской области // Паразиты сельскохозяйственных животных Казахстана. Алма-Ата: АН КазССР, 1962. С. 216 – 224.
- Физико-географическая карта СССР, м 1 : 2 500 000. М.: ГУГК, 1984.
- Фоканов В.А. Обзор фауны млекопитающих Приурального района Западно-Казахстанской области // Тр. Зоол. ин-та АН СССР. 1952. Т. 11. С. 204 – 213.
- Шварц С.С., Павлов В.И., Данилов Н.Н. Животный мир Урала: Наземные позвоночные. Свердловск: Свердловгиз, 1951. 176 с.
- Швецов И.Г. Степная пищуха // Красная книга Алтайского края. Барнаул: Изд-во Алтайск. гос. ун-та, 1998. С. 28 – 29.
- Шляхтин Г.В., Мосейкин В.Н., Завьялов Е.В. Таксономический статус и современное распространение степной пищухи *Ochotona pusilla* в северной части Нижнего Поволжья // Систематика и филогения грызунов и зайцеобразных. М., 2000. С. 187 – 188.
- Шубин И.Г. К питанию хищных зверей и птиц Казахского нагорья // Тр. Ин-та зоологии АН КазССР. 1962 а. Т. 17. С. 183 – 191.
- Шубин И.Г. Новые данные по распространению некоторых грызунов Целиноградской области // Тр. Ин-та зоологии АН КазССР. 1962 б. Т. 17. С. 242 – 243.
- Шубин И.Г. Ареал малой пищухи и факторы, его определяющие // Зоогеография суши. Ташкент: Фан, 1963. С. 365 – 366.
- Шубин И.Г. Размножение малой пищухи // Зоол. журн. 1965. Т. 44, вып. 6. С. 917 – 924.
- Шубин И.Г. Динамика возрастного состава малой и палласовой пищух // Бюл. МОИП. Отд. Биол. 1966. Т. 71, вып. 4. С. 27 – 33.
- Шубин И.Г. Новые данные о распространении грызунов в Зайсанской котловине // Зоол. журн. 1967. Т. 46, вып. 5. С. 783 – 785.
- Шубин И.Г. Малая, или степная пищуха – *Ochotona pusilla* Pallas, 1768 // Млекопитающие Казахстана: В 4 т. Алма-Ата: Наука КазССР, 1980. Т. 2. С. 188 – 223 с.
- Юдин Б.С., Галкина Л.И., Потанина А.Ф. Млекопитающие Алтае-Саянской горной страны. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1979. 296 с.