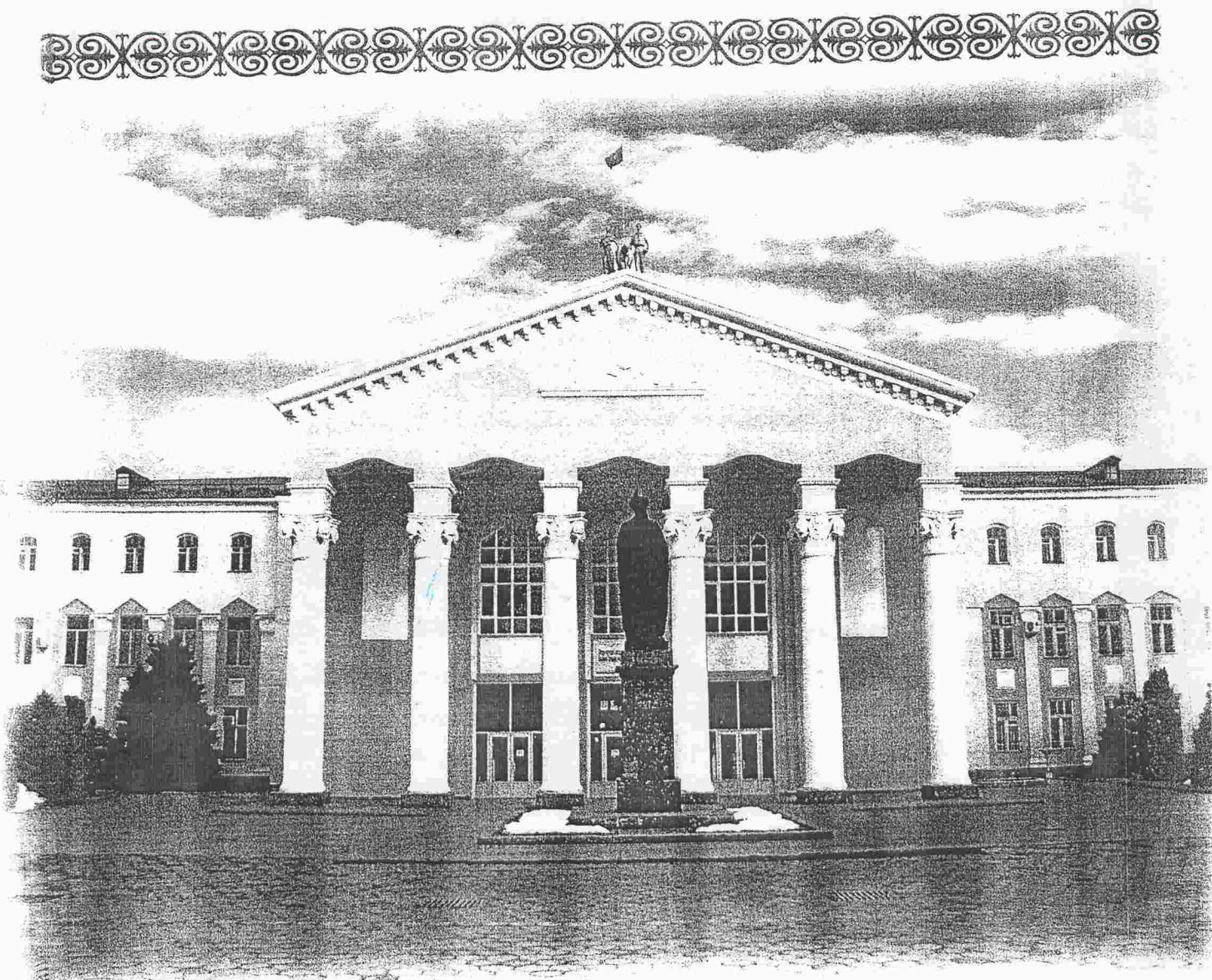


ЖУСУП БАЛАСАГЫН атындағы
ҚЫРГЫЗ ҰЛУТТЫҚ ҰНИВЕРСИТЕТИНИҢ



ЖАРЧЫСЫ ВЕСТНИК

ҚЫРГЫЗСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО
УНИВЕРСИТЕТА имени ЖУСУПА БАЛАСАГЫНА



Специальный выпуск

ISBN 9967-21533X

Собственноручную подпись удостоверяю
[Signature]
ученый-секретарь
«10» Июня 2008 г.
Института Биологии

ГЛАВНАЯ РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Э.Ж. Усекеев

и.о. ректора, КНУ им. Жусупа Баласагына,
доктор философских наук (главный редактор)

Т.Т.КАРАКЕЕВ

проректор по научной работе и инновациям, доктор физико-математических наук
(зам. главного редактора)

М.Т.АРТЫКБАЕВ,

член-корреспондент НАН КР, доктор философских и политических наук, профессор

У.А. Асанов,

академик НАН КР, доктор химических наук, профессор

А.А. Борубаев,

академик НАН КР, доктор физико-математических наук, профессор

Ч.Т. Джолдошева,

член-корреспондент НАН КР, доктор филологических наук, профессор

А.Ч.КАКЕЕВ,

академик НАН КР, доктор философских наук, профессор

С.О.КАРАБАЕВ,

доктор химических наук, профессор

Э. Мамбетакунов,

член-корреспондент НАН КР, доктор педагогических наук, профессор

К.М. Сманалиев,

доктор юридических наук, профессор

В.А. Печенов,

член-корреспондент НАН КР, доктор биологических наук, профессор

А.С.Сарыбаев,

доктор экономических наук, профессор

С.Ж.Токтомышев,

академик НАН КР, доктор физико-математических наук, профессор

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ ВЫПУСКА:

Н.Н. Позднякова, кандидат сельскохозяйственных наук, с.н.с. (главный редактор)

Ш.С. Сулейманова, кандидат биологических наук, доцент

Н.Г. Аубекерова, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Г.К. Рыскулова зам декана по научной работе

Собственноручно

учебник

«10» сентябрь 2015.

Секция 2.Биологическое разнообразие и экологический мониторинг

Содержание

Абдуллаев А. А.	
Фитомелиорации засоленных почв чуйской долины.....	194
Абыкалыков Н.Д.	
Мониторинг экологического состояния реки Исфайрам-Сай.....	200
Акматцияева Р. Ж.	
Биологияны сапаттуу окутуудагы айрым бир мүмкүнчүлүктөр.....	206
Алымкулова А. А.	
Эпизоотологическая роль серой крысы (<i>Rattus norvegicus berkenhout</i> , 1769) в Казахстане и Средней Азии	212
Алымкулова А. А., Мусуралиева Д. Н.	
Грызуны закрытых и открытых стаций Иссык-Кульской котловины.....	217
Асылбаева Ш. М.	
Диплостомоз и некоторые особенности морфологии инвазированных метацеркарий.....	222
Ашимов К.С., Карыбеков З.А.	
Экологические проблемы природных ресурсов орехово-плодовых лесов южного Кыргызстана	225
Баширова Н. М.	
Содержание свинца в природных водах, снеге и почвах г. Бишкек	229
Жунусов У. Т.	
Ак – сай өрөөнүндө жашаган корум момолойлорунун – <i>Alticola Argentatus Severtzovi</i> популяциясынын санынын динамикасы	233
Жунусов У.Т.	
Ак – Сайөрөөнүндө жашаганкыр чеке момолойлордун – <i>Microtusgregalis Pallas.</i> санынын динамикасы.....	237
Ибраева К. Б., Калдыбаев Б.К.	
Микроэлементы в почвенно-растительном покрове г. Каракол	241
Ибраимова Г. И., Рыскулова Г.К.	
К вопросу об эколого-физиологическом мониторинге природных экосистем	247
Иванченко Л. И.	
Эрозия почв на склонах Ферганского хребта в поясе орехово-плодовых лесов	249
Иматали кызы Калыс, Джебаев Б. М.	
Исследование содержания ртути в растениях ртутной провинции Айдаркен (Хайдаркен)	253
Кадырова Г.Б., Калдыбаев Б.К.	
Эколого-биогеохимическая оценка почвенно-растительного покрова свинцового месторождения «Ики-Чат»	258
Кененбаева А.М, Мамутова С.И.	
Экология и распространение иксодовых клещей в природном парке Чон – Кемин.....	262
Кенжебаева А.В.	
Тяжелые металлы в почвах прибрежной зоны восточного Прииссыккулья	265



Хакимов М.М., Раджапов Т.Р., Самсонова А.В., Милоградова Л.В., Котова Е.В., Козлов И.А.,
Носительство серым крысами виброзбудителей эризипелоидного сальмонеллеза //
медицинское значение серой крысы (*Rattus norvegicus* Berk.). М., 1983. С. 80-81.
Nekrasova L. E., Aikimbaev A. M., Mecka-Mechenko T. V. et al. Role of *Rattus norvegicus* in the
pathogenesis of yersiniosis in Almaty and its suburbs // 7th International Congress on yersinia. – Nijmegen,
Netherlands, 1998. – S. 45 (P 142).

ГРЫЗУНЫ ЗАКРЫТЫХ И ОТКРЫТЫХ СТАЦИЙ ИССЫК-КУЛЬСКОЙ КОТЛОВИНЫ

Алымкулова А.А.¹, Мусуралиева Д. Н.²

1-Биологический почвенный институт НАН КР

2-Кыргызско-Российский славянский университет им. Б.Н.Ельцина

УДК 599.22:616-036.22(575.2)

Аннотация. В статье приводятся сведения о современном состоянии фауны грызунов в различных биотопах Иссык-Кульской котловины.

Abstract. This article provides information about the current state of the fauna of rodents in different biotopes of Issyk-Kul basin.

Введение. Грызуны - самый богатый видами отряд млекопитающих, на которого приходится около 42% их биоразнообразия. Отряд включает до 40 семейств и около 2 тыс. видов [6]. В Кыргызстане в настоящее время известно 34 вида грызунов [10], которые оказывают разностороннее влияние на природную среду. Грызуны, в частности, вследствие своей многочисленности, они являются основными потребителями биомассы для других уровней экологической пирамиды. Многие грызуны являются вредителями сельского хозяйства и основными резервуарами возбудителей различных инфекций.

Целенаправленные фаунистические исследования в Иссык-Кульской котловине [2, 5, 7, 8, 9, 12] не проводилось более 20 лет, поэтому установление современного состояния фауны грызунов этого региона явилось целью настоящей работы.

Материалы и методы.

Определение распространения видов грызунов в Иссык-Кульской котловине проводилось методом анкетирования и отлова.

Для проверки сведений, полученных от респондентов, в 22 населенных пунктах устанавливались ловушки Геро и живоловки (табл. 1), также грызуны добывались и подручными средствами. Отлов грызунов проводился ловушками Геро, методом ловушки-линий в открытых стациях и единичными ловушками в закрытых.



Количество ловушко-суток в закрытых и открытых стациях

Таблица 1.

№	Районы	Выставлено ловушко-суток			Подручные средства	Найдены мертвими	Закр. ст.	Откр. ст.	Всего добыто грызунов
		всего	в закр. стациях	в откр. стациях					
1	Иссык-Кульский	1606	769	977	5	3	74	18	92
2	Тюпский	544	381	233	1	-	28	3	31
3	Тонский	977	376	601	-	1	82	78	160
4	Джеты-Огузский	930	325	615	7	1	68	24	92
5	Аксуйский	340	340	-	8	-	36	-	36
	Итого:	4617	2191	2426	21	5	288	123	411

В опросах участвовали 1103 респондента, из 64 населенных пунктов, 5 районов Иссык - Кульской области (табл. 2).

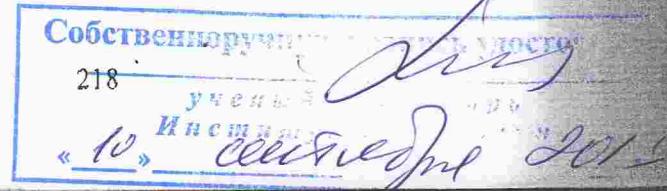
Проанкетированные населенные пункты

Таблица 2

№	Районы	Населенные пункты	К-во насел. Пунктов	К-во анкет
1	Аксуйский	г. Каракол, с. Ак-Суу, с. Челпек, с. Жанарык, с. Ново-Константиновка, с. Боз-Учук, с. Ново-Вознесеновка, с. Бору-Баш, с. Отуз-Уул, с. Маман, с. Уч-Кайнар, с. Шапак.	12	312
2	Джеты-Огузский	с.. Джети-Огуз, с. Чон-Жаргылчак, с. Кичи-Жаргылчак, с Саруу, с. Тамга, с. Барскоон, с. Ырдык, с. Оргочор, с. Дыйшин, с. Светлая-Поляна, с. Ак-Терек, с. Кызыл-Суу, с. Кой-Сары, с. Ак-Кочкор, с. Чырак, с. Кабак, с. Жон-Булак.	17	244
3	Иссык-Кульский	г. Балыкчи, с. Корумду, с. Жаркымбаево, пгт. Бостери, с. Григорьевка, с. Чон-Орукту, с. Бактуу-Долоноту, с. Орнок, с. Ананьево, г. Чолпон-Ата, с. Тамчы, с. Семеновка, с. Кожояр, с. Булан-Соготту, с. Темир	15	15
4	Тонский	с. Боконбаево, с. Торт-Кул, с. Кара-Талаа, с. Ак-Терек, с. Эшперов, с. Каджи-Сай, с. Талды-Суу.	7	—
5	Тюпский	с. Санташ, с. Тюп, с. Кен-Суу, с. Курмонту, с. Жылуу-Булак, с. Балбай, с. Долон, с. Кутургу, с. Михайловка, с. Корумду, с. Талды-Суу, с. Кичи-Орукту, с. Ой-Булак.	13	—
		Итого:	64	

Результаты исследования.

По результатам балльной оценки респондентов численность грызунов наиболее высокая в Аксуйском, Джеты-Огузском, Иссык-Кульском районах.



занятой площадью высеваемых зерновых культур в указанных районах, что грызунов хорошей кормовой базой [11].

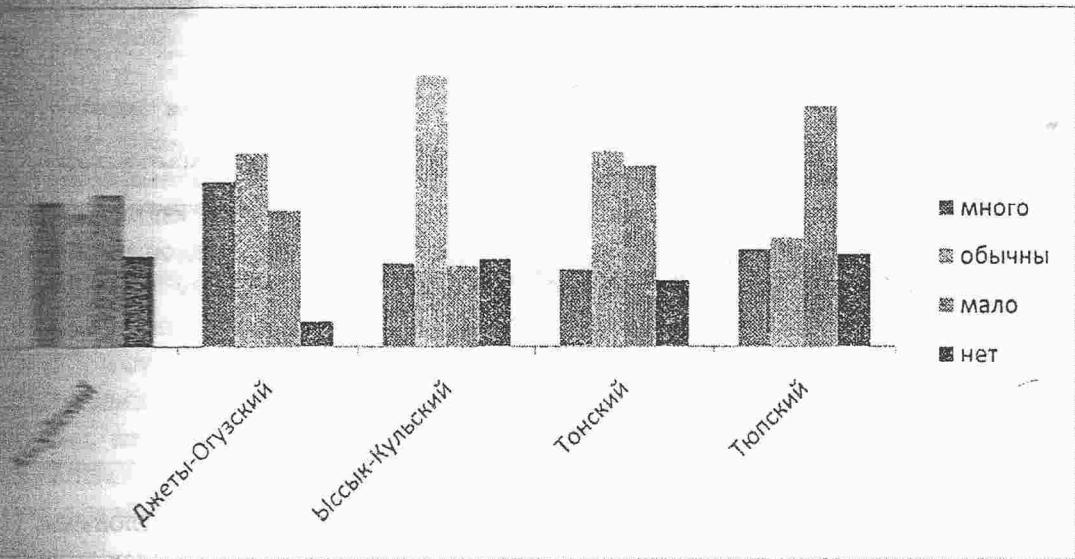


Рис.1. Численность грызунов по районам Иссык-Кульской области (2011-2012гг.)

Индентами также была определена численность серой крысы и домовой мыши (рис.2). Высокая численность серой крысы наблюдается в восточной части Иссык-Кульской области. С ростом численности серой крысы количество домовых мышей снижается.

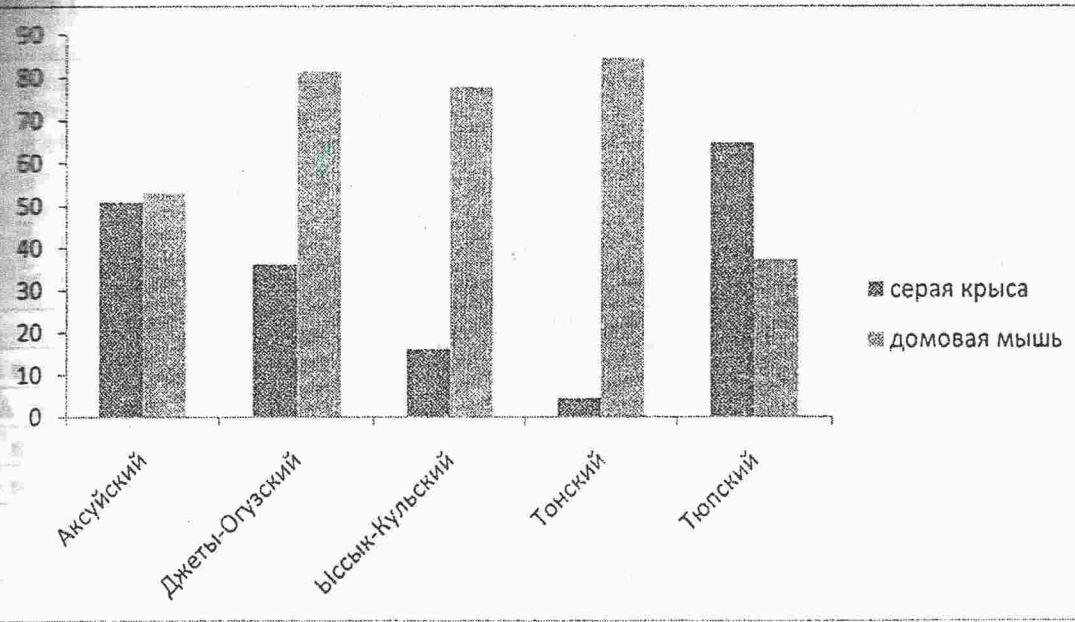


Рис.2. Численность грызунов по районам Иссык-Кульской области (2011-2012гг.)

Установлено, что в разных стациях на этой территории обитают 9 видов грызунов (рис. 3). В закрытых стациях доминирует домовая мышь 75,3%, субдоминант – серая крыса 21,1%. В открытых стациях наибольшей численности достигает лесная мышь 52,8%, субдоминантом является тамариксовая песчанка 22,0%. Серая крыса как субдоминант в закрытых стациях, в открытых стациях практически отсутствует, что показывает ее явную синантропность.

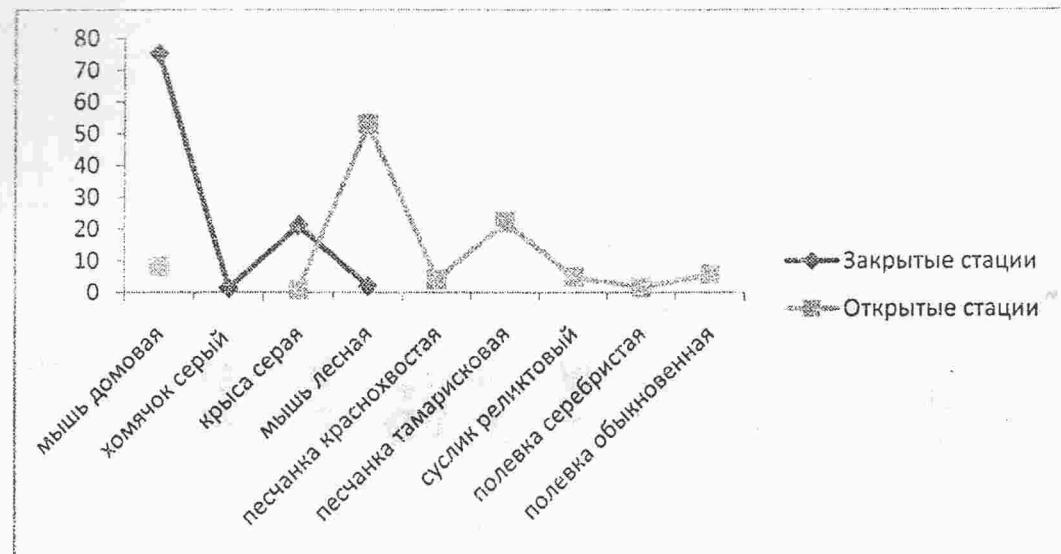


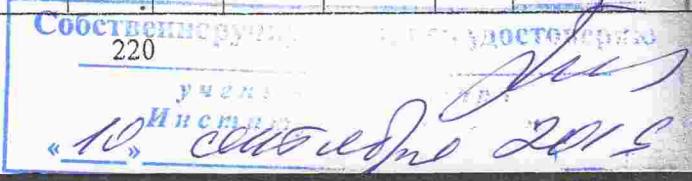
Рис. 3. Грызуны закрытых и открытых станций Иссык-Кульской котловины.

Большинство грызунов являются хозяевами паразитических членистоногих – переносчиков возбудителей опасных заболеваний человека и животных [4]. Они как природные носители многих природных опасных возбудителей имеют важное санитарно-эпидемиологическое значение (табл.3). В настоящее время основными переносчиками болезней являются: мышь лесная и домовая, крыса серая. Обеспокоенность вызывает то, что эти виды постоянно находятся в близи с человеком и сезонно могут переходить с открытых станций в закрытые.

Количество ловушко - суток в закрытых и открытых стациях

Таблица 3.

№	Заболевания	Сурлик реликтовый	Хомячок серый	Полевка обыкновенная	Песчанка тамариксовая	Песчанка краснохвостая	Мышь лесная	Мышь домовая	Крыса серая
1	Чума								
2	Некробактериоз	■	■	■	■	■	■	■	■
3	Лептоспироз	■	■	■▲	■▲	■▲	■▲	■▲	■▲
4	Лихорадка-Ку	■	■		■	■	■	■	
5	Клещевой спирохетоз					■			■
6	Клещевой сыпной тиф Азии				■				
7	Лейшманиоз					■			
8	Клещевой энцефалит		Δ	■			Δ		
9	Листериоз		■▲			■▲	■▲	■▲	■▲
10	Эризипелоид	■				■▲	■▲	■	
11	Бруцеллез		▲	▲		▲	▲	▲	▲
12	Кишечный иерсиниоз		▲	▲		▲	▲	▲	▲
13	Псевдотуберкулез	▲	▲			▲	▲	▲	▲
14	Y. kristensenii					▲	▲		
15	Пастереллез								■



16	Лихорадка Тюлек									▲
17	Бешенство									▲
18	Японский энцефалит									▲
	Итого:	4,8	4,8	8,6	6,7	3,8	12,3	11,4	8,6	

Примечание: ■ - исследования по Айзину Б.М. [1], Δ - эти грызуны зарегистрированы как прокормители преимагинальных стадий иксодовых клещей, от которых выделены культуры клещевого энцефалита по Айзину Б.М. [1]; ▲ - исследования авторов статьи с 1994-2012гг.

Не все виды грызунов испытывают отрицательное влияние усиливающегося антропогенного воздействия. Наоборот, хозяйственное освоение территории приводит к значительному увеличению численности, расширению ареалов некоторых видов грызунов, таких как серая крыса, домовая мышь и лесная мышь, составляющих 15%, 55,2% и 17,3% от числа отловленных грызунов в долинно-предгорном поясе.

Причинами широкого распространения грызунов являются отсутствие массовой дератизации, несоблюдение санитарно-гигиенических правил и норм в населенных пунктах, большое количество бытовых отходов на их окраинах и стихийные мусорные свалки в ближайших окрестностях [4].

Выводы

- Установлено, что в настоящее время фаунистический комплекс грызунов Иссык-Кульской котловины составляют 9 видов;
- Новым для региона видом является серая крыса (*Rattus norvegicus*);
- Доминирующим видом в закрытых стациях является домовая мышь – 75,3%, а в открытых лесная мышь 52,8%.

Список использованной литературы

- Айзин Б.М. Значение грызунов Киргизии в природно - очаговых заболеваниях: Инфекционные болезни животных и вопросы природной очаговости. Фрунзе. 1965 г.
- Айзин Б.М. Эколо-эпизоотологическая характеристика грызунов Иссык-Кульской котловины. Фрунзе. 1976 г.
- Айзин Б.М. Грызуны и зайцеобразные Киргизии (экология, роль в поддержании природных очагов некоторых заболеваний). Фрунзе. 1976 г. 200 с.
- Алымкулова А.А., Мека-Меченко Т.В., Мусуралиева Д.Н., Бурделов Л.А. и др. Зараженность грызунов в открытых стациях Иссык-Кульской области некоторыми зоонозными инфекциями. // Вестник КРСУ, 2012. - №7, Том 12 г.- С. 14-17.
- Боровинская А.А., Айзин Б.М., Кудрявцева К.Ф. Результаты изучения грызунов в Иссык-Кульской котловине. В книге: Вредные грызуны Киргизии. Фрунзе. Илим. 1966 г.
- Медицинская терапия. М.: Наука, 1979.- 330 с.
- Павловский Е. Н., Алымов А.Я. О клещевом возвратном тифе в южной Киргизии. Вопр. Краевой паразитол., т. 3. 1939 г.
- Раль Ю.М. Грызуны Прииссыккуля -МОИП 1-2 1947 г.
- Рапопорт Л.П. Грызуны Киргизии и их роль в природной очаговости некоторых трансмиссивных болезней человека. Автореферат кандидатской диссертации. Фрунзе. 1964г.
- Систематический список позвоночных животных Кыргызстана. – Б.: 2010.-116 с.
- Сводка о ходе сева озимых и вспашки зяби по областям и районам Кыргызской Республики на 21 декабря 2012 г. Национальный статистический комитет Кыргызской Республики.
- Янушевич А.И., Айзин Б.М., Кыдыралиев А.К. и др. Млекопитающие Киргизии. Фрунзе; Илим, 1972 – 463 с.

Собственность

ученка

И.А.Исмагилов

« 10 » сентября

221