

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԶԳԱՅԻՆ
ԱԿԱԴԵՄԻԱ

ՀԱՅՐԱՊԵՏՅԱՆ ԿԱՀՐԱՄ ՏՈՐԻԿԻ

ԼԵՈՆԱՅԻՆ ԴԱՐԱԲԱՐԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱԹՆԱՍՈՒՆՆԵՐԻ
ՖԱՈՒՆԱՆ

Գ.00.08 - «Կենդանաբանություն» մասնագիտությամբ կենսաբանական
գիտությունների դոկտորի գիտական աստիճանի հայցման ատենախոսության

ՍԵՂՄԱԳԻՐ

ԵՐԵՎԱՆ – 2014

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК РЕСПУБЛИКИ АРМЕНИЯ

АЙРАПЕТЯН ВАГРАМ ТОРИКОВИЧ

ФАУНА МЛЕКОПИТАЮЩИХ НАГОРНО-КАРАБАХСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени доктора
биологических наук по специальности 03.00.08 – “Зоология”

ЕРЕВАН – 2014

Ատենախոսության թեման հաստատվել է ՀՀ ԳԱԱ Կենդանաբանության և հիդրոէկոլոգիայի գիտական կենտրոնում

Գիտական խորհրդատու՝

կենսաբանական գիտությունների դոկտոր,
պրոֆեսոր **Է. Գ. Յավրույան**

Պաշտոնական ընդդիմախոսներ՝

կենսաբանական գիտությունների դոկտոր ,
պրոֆեսոր **Վ. Վ. Գրիգորյան**
կենսաբանական գիտությունների դոկտոր ,
պրոֆեսոր **Ռ. Ս. Մխիթարյան**
կենսաբանական գիտությունների դոկտոր,
պրոֆեսոր **Ս. Խ. Պիպոյան**

Առաջատար կազմակերպություն՝ Խ.Աբովյանի անվան հայկական պետական
մանկավարժական համալսարան

Պաշտպանությունը կայանալու է 2014 թ. հունիսի 20-ին, ժամը 14.00-ին

ՀՀ ԲՈՎ-ի բուսաբանության և կենդանաբանության 035 մասնագիտական խորհրդի
նիստում:

Հասցե՝ Երևան, 0014, Պ. Սևակի 7, էլ. փոստ՝ zoohec@sci.am

Ատենախոսությանը կարելի է ծանոթանալ ՀՀ ԳԱԱ Կենդանաբանության և
հիդրոէկոլոգիայի գիտական կենտրոնի գրադարանում, իսկ սեղմագրին՝ նաև
www.sczhe.sci.am կայքում:

Սեղմագրին առաքված է 20 մայիսի 2014թ.

Մասնագիտական խորհրդի գիտական քարտուղար,
կենսաբանական գիտությունների թեկնածու՝



Ա. Գ. Ղուկասյան

Тема диссертации утверждена в Научном центре зоологии и гидроэкологии
НАН РА

Научный консультант: доктор биологических наук, профессор

Э. Г. Явруян

Официальные оппоненты:

доктор биологических наук, профессор

К. В. Григорян

доктор биологических наук, профессор

Р. С. Мхитарян

доктор биологических наук, профессор

С. Х. Пипоян

Ведущая организация: Армянский государственный педагогический университет
им. Х. Абовяна

Защита состоится 20 июня 2014г. в 14.00 часов

на заседании специализированного совета по ботанике и зоологии 035 ВАК РА.

Адрес: Ереван, 0014, ул. П. Севака 7, эл. почта: zoohec@sci.am

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Научного центра зоологии и
гидроэкологии НАН РА и на сайте www.sczhe.sci.am

Автореферат разослан 20 мая 2014 г.

Ученый секретарь специализированного совета,
кандидат биологических наук



А. Г. Гукасян

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Աշխատանքի արդիականությունը: Արտադրության արագ զարգացումը, բնակչության աճը և քաղաքաշինության աճող գործընթացը հանգեցրել են ժամանակի մեկ արդիական հիմնախնդրի՝ բնական միջավայրի պահպանության: Այդ հիմնախնդրի լուծման հիմնական ճանապարհը առաջին հերթին բնական հարստությունների ռացիոնալ օգտագործումն է, որտեղ հատուկ արժեք են ներկայացնում վայրի կենդանիները:

Ղարաբաղի կաթնասունների (Mammalia) ֆաունան՝ թերիոֆաունան, տարածաշրջանում եզակի է իր բազմաթիվ առանձնահատկություններով: Նրա տեսակային կազմը հարուստ է ու բազմազան՝ բարդ ներտեսակային և միջտեսակային փոխհարաբերություններով, ինչը պայմանավորված է երկարատև յուրօրինակ պատմական ձևավորումով, լանդշաֆտային ծածկույթի և կլիմայական պայմանների բոլորությամբ, տարածքում արեալի եռաչափ տեղադրվածությամբ և այլն:

Կաթնասուններն իրենց էվոլյուցիայի ընթացքում ձեռք են բերել առանձնահատուկ և մեկը մյուսից խիստ տարբերվող կենսակերպ՝ մթնշաղագիշերային, թռչող, մագլցող, թաքնված, ստորգետնյա և այլն, ինչն էլ բավականին դժվարեցնում է դրանց բազմակողմանի ուսումնասիրությունները: Այս դասի մի շարք ներկայացուցիչներ իրենց կյանքի տարբեր շրջաններում (բազմացում, զարգացում, ծմեռային քուն) ընտրում են հաճախ դժվար, իսկ երբեմն էլ նաև անմատչելի բնակատեղեր:

Կաթնասունների յուրօրինակ կենսակերպը, մորֆոֆիզիոլոգիական և կենսաբանական առանձնահատկությունները, զարմանալի բարձր էկոլոգիական ճկունությունը, դրանց դերը բնության մեջ, մարդու կյանքում և առօրյայում ստիպում են կենսաբաններին, մասնավորապես թերիոլոգներին, լուրջ ուշադրություն դարձնել այս կենդանիներին:

Կովկասի, այդ թվում նաև Հարավային Կովկասի կաթնասունների ուսումնասիրման պատմությունը ունի մոտ 300-ամյա սահմանագիծ և հրատարակված են բազմաթիվ աշխատություններ, որոնցում քննարկվում է նաև Ղարաբաղի կաթնասունների ֆաունան (Յավրույան, Հայրապետյան, 2003ա, 2003բ; Дунник, 1914; Самушин, 1915, 1920; Даль, 1954; Верещагин, 1959; Соловьев, Темботов, 1989; Явруян, 1991): Սակայն նրանց տեսակային կազմի, կենսաբանության, էթոլոգիայի, մորֆոլոգիայի, էկոլոգիայի, հնէաբանության և մակաբուծաբանության վերաբերյալ տեղեկություններն առայսօր սուղ են և կարիք ունեն լուրջ լրացումների: Դրա պատճառները մի քանիսն են: Նախ Ղարաբաղը, ինչպես և ողջ Անդրկովկասը, կենդանաբանական ուսումնասիրությունների առումով բարդ տարածք է, ինչը պայմանավորված է լեռնային երկրին բնորոշ առանձնահատկություններով և տարածքում էկոլոգիական համակարգերի բազմազանությամբ: Աշխատանքը բարդանում է նաև նրանով, որ լեռնային լանդշաֆտներում կենդանաբանական ուսումնասիրությունների նպատակով կիրառվող մեթոդները և սկզբունքները լիարժեք չեն մշակված:

Ինչ վերաբերում է Լեռնային Ղարաբաղին, ապա այստեղ, հայտնի քաղաքական պատճառներով, վաղուց ի վեր գիտական հետազոտություններ չեն իրականացվել: Մի քանի ոչ խոր տեղեկություններ պարունակող հոդվածները (Кузякин, 1950; Виноградов, Громов, 1952; Алиев, 1969; Алекперов, Ерофеева, Рахматулина, 1976; Алекперов, Алиев, Гудаятов, 1978) կրում են ֆրագմենտար բնույթ և Լեռնային Ղարաբաղի կաթնասունների ֆաունան ներկայացնել չեն կարող:

Ղարաբաղի կաթնասունների ֆաունան (բացառությամբ ձեռքաթևավորների) լուրջ ուսումնասիրության կարիք ունի, բացակայում են վերջնագրված տվյալներ կաթնասունների միգրացիաների ուղիների, վերարտադրողական ունակությունների և այլնի վերաբերյալ, որոնք խիստ անհրաժեշտ են դրանց ռացիոնալ օգտագործման, անհետացման եզրին գտնվող կենդանիների և էկոլոգիական համակարգերի պահպանման ուղիների մշակման, վնասատուների դեմ պայքարի արդյունավետ մեթոդների ընտրության, հողօգտագործման և անտառօգտագործման աշխատանքների լիարժեք կազմակերպման, համաձարակների բռնկմանն ու նման անցանկալի երևույթների կանխատեսման, վերացման և շատ այլ հարցերի լուծման համար:

Աշխատանքի նպատակը: Աշխատանքի հիմնական նպատակն է հնարավորինս համակողմանի հետազոտել և ներկայացնել Լեռնային Ղարաբաղի թերի հետազոտված կաթնասունների ֆաունան և էկոլոգիան, տալ նրա արդի վիճակի բոնութագիրը, ինչպես նաև մշակել բնապահպանական և բնօգտագործման գիտականորեն հիմնավորված քաղաքականություն:

Աշխատանքի հիմնական խնդիրներն են.

1. Պարզաբանել Լեռնային Ղարաբաղի կաթնասունների տեսակային կազմը
 2. Ուսումնասիրել հետազոտվող կենդանիների տարածվածությունը, լանդշաֆտային և բարձրունքային բաշխվածությունը
 3. Վեր հանել ֆոնային, դոմինանտ, խոցելի տեսակները և նրանց բնապահպանական կարգավիճակը
 4. Բնութագրել ապրելավայրերը և ներկայացնել տարածման քարտեզներ
 5. Պարզել և ներկայացնել կաթնասունների միգրացիաների ուղիները
 6. Հետազոտել ակտիվության տիպերը, սեզոնային փոփոխությունները և ծմեռման վայրերը:
 7. Բնութագրել հիմնական պոպուլյացիոն ցուցանիշները (սեռական և հասակային կազմը, կյանքի տևողությունը, մահացությունը, բազմացման և զարգացման առանձնահատկությունները, սերնդատվության հաճախականությունը)
 8. Պարզել կաթնասունների թվաքանակի փոփոխության հիմնական պատճառները:
- միջտեսակային և ներտեսակային փոխհարաբերությունները, թշնամիները, մրցակիցները, մակաբույծները:

– մարդածին գործոնի ազդեցությունը կաթնասունների կենսակերպի և թվաքանակի վրա:

9. Գնահատել կաթնասունների տնտեսական նշանակությունը և օգտագործման հնարավորությունները Լեռնային Ղարաբաղի առանձին տարածքներում:

10. Մշակել վտանգված տեսակների և համակարգերի պահպանմանը ուղղված գիտականորեն հիմնավորված առաջարկներ:

Աշխատանքի գիտական նորույթ:

Առաջին անգամ Լեռնային Ղարաբաղի ամբողջ տարածքում իրականացվել են կաթնասունների ֆաունայի համալիր ուսումնասիրություններ:

Պարզվել է կաթնասունների տեսակային կազմը: Առաջին անգամ պարզաբանվել են Ղարաբաղի ֆաունայում ընդգրկված 94 տեսակի կաթնասունների կենսաբանական առանձնահատկությունները, պահպանության խնդիրները:

Ուսումնասիրության արդյունքում ստացված տվյալների հիման վրա մշակվել է նախագիծ և ներկայացվել ԼՂ կառավարություն՝ ԼՂԿ կենդանիների «Կարմիր գրքի» ստեղծման համար, որը լույս է տեսել 2012թ.:

Հետազոտվել են Ղարաբաղի կաթնասունների տարբեր տեսակների ուղղահայաց գոտիականությամբ տարածական բաշխվածությունը, նախընտրելի ապրելավայրերը, սեզոնային և մշտական կերահրապարակները:

Պարզաբանվել են մի շարք կաթնասունների ակտիվության օրական և սեզոնային տիպերը, մագափոխության բնույթը, որոշ տեսակների բազմացման ժամկետները, զարգացման, ցերեկային և ծմեռային քնի առանձնահատկությունները, կերաբաժնի կազմը և փոփոխությունը՝ կախված տարվա եղանակից, սննդի առատությունից և այլ գործոններից:

Առանձնահատուկ ուշադրություն է դարձվել կաթնասունների միջտեսակային և ներտեսակային փոխհարաբերություններին, կապվածությամբ բնակատեղերին, գիշատիչ-զոհ, տեր-մակաբույծ հարաբերություններին:

Բացահայտվել և ցուցակագրվել են հետազոտվող տեսակների և դրանց թաքսոցներում հայտնաբերված մրցակիցները, համակիցները և մակաբույծները:

Աշխատանքի գործնական արժեքը:

Հետազոտվել է Ղարաբաղում տարածված կաթնասունների առանձին խմբերի տնտեսական նշանակությունը՝ դերը գյուղատնտեսության, անտառտնտեսության և համաճարակների ձևավորման ու տարածման մեջ:

Ղարաբաղում առաջին անգամ իրականացվել է կրծողների էկոլոգիայի ուսումնասիրություն: Կատարվել է կենդանիների թվաքանակի փոփոխության մոտավոր մոդելավորում, մշակվել են պայքարի կենսաբանական մեթոդների մեխանիզմներ, ԼՂ գյուղատնտեսության նախարարություն են ներկայացվել պայքարի հրահանգներ:

Պարզվել են մարդածին գործոնի ազդեցությունը և հետևանքները կաթնասունների էկոլոգիական առանձնահատկությունների վրա:

Մշակվել են անհետացման եզրին գտնվող կենդանիների պահպանության մեխանիզմները, առաջարկվել է պահպանվող տարածքների, անկանոն որսորդության և որսագողության դեմ պայքարի ծրագիր:

Ուսումնասիրությունների արդյունքները հնարավորություն կտան կանխատեսել և գնահատել Ղարաբաղի ֆաունայի փոփոխությունները հետագայում և ժամանակին նախաձեռնել պահպանական կամ գյուղատնտեսական և սանիտարա-համաճարաբանական համապատասխան միջոցառումներ:

Պաշտպանության ներկայացվող հիմնադրույթները.

Ղարաբաղի կաթնասունների ֆաունայի արդի վիճակի գնահատման ամփոփ տվյալներ.

- կենսաբազմազանության գնահատման արդյունքները (ֆոնային, դոմինանտ, խոցելի տեսակները և նրանց բնապահպանական կարգավիճակը
- կենսաբանական և էկոլոգիական առանձնահատկությունները
- որակական և քանակական փոփոխությունների հիմնական պատճառները
- տնտեսական նշանակությունը և օգտագործման հնարավորությունները Լեռնային Ղարաբաղի առանձին տարածքներում
- վտանգված տեսակների և համակարգերի պահպանմանը ուղղված առաջարկները:

Աշխատանքի փորձառականությունը: Ատենախոսության արդյունքները զեկուցվել են ԱրՊՀ կենսաբանության ամբիոնի սեմինարներում, քիմիա-կենսաբանության ֆակուլտետի գիտական խորհրդում (1999-2013), միջազգային գիտապրակտիկ գիտաժողովներում (Международ. конфер. “Зоол. исслед. в Росс. u сопред. территор.”, 1 июня, Н. Новгород, 2002; X-th European bat Research symposium, 12-16 August, 2005, National University of Ireland, Galway; Международ. конфер. “Млекопитающие горных территоріу”, 13-18 августа, Москва, 2007; Advances in the biology of shrews III, September 14-17, 2010; Syktyvkar, Komi Republik, Russia, Moscow-2010; Международ. науч. конфер. “Биологическое разнообразие u проблемы охраны фауны Кавказа”, Ереван, 2011, 26-29 сентября; Междунар. науч. конфер. “Современные проблемы экологического u органического сельского хозяйства”, Ереван, ГАУА, 2012; Международ. научно-практическая конфер. “Экология, эволюция u систематика животных”, Рязань, 2012; XIV международ. науч. конфер. “Биологическое разнообразие Кавказа u Юга России” посвященной 70-летию со дня рождения Гауирбега Магомедовича Абдурахманова (Махачкала, 5-7 ноября 2012 г.); Международ. науч. конференция (7-8 ноября), НАУА, 2013; XV международ. науч. конфер. «Биологическое разнообразие Кавказа u юга России», (Махачкала, 5-6 ноября 2013 г.):

Հրապարակումները: Հետազոտությունների արդյունքները արտացոլված են 36 գիտական հրապարակումներում:

Աշխատանքի կառուցվածքը և ծավալը: Ատենախոսությունը կազմված է ներածությունից, 5 գլուխներից, եզրակացություններից և հավելվածից: Ատենախոսությունը շարադրված է համակարգչային շարվածքի 289 էջից, պարունակում է 94 քարտեզ, 1 աղյուսակ: Օգտագործված գրականության ցանկը ներառում է 425 հայրենական և արտասահմանյան անվանում: Հավելվածում (214 էջ) ընդգրկված է 23 քարտեզ, 100 աղյուսակ, 199 դիագրամա, 30 լուսանկար:

**ԳԼՈՒՆ I. ՂԱՐԱՔԱՂԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՊԱՏՄԱԾԵՆԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ԵՎ
ԼԱՆՂՀԱՖՏԱ-ՖԱՈՒՆԻՍԱԿԱՆ
ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

Այս գլխում վերլուծվում է լեռնային Ղարաքաղի հանրապետության (ԼՂՀ) աշխարհագրական դիրքն ու տեղադրությունը, ընդհանուր մակերևույթը, Հայաստանի Հանրապետության հետ ընդհանուր սահմանները: Պարզաբանվում են նաև ԼՂՀ ֆիզիկաաշխարհագրական առանձնահատկությունները, ջրագրությունն ու լեռնագրությունը և լանդշաֆտային գոտիների կենսաբազմազանությունը, ԼՂՀ կաթնասունների հետազոտման պատմությունը և գրական տվյալները:

ԳԼՈՒՆ II. ՆՅՈՒԹԸ ԵՎ ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՄԵԹՈՂՆԵՐԸ

Աշխատանքում քննարկվում է Ղարաքաղի բոլոր ֆիզիկա-աշխարհագրական շրջաններում և լանդշաֆտներում իրականացված 1999-2013-թթ. ժամանակաշրջանի ուսումնասիրությունների արդյունքները: Նյութի հավաքը և դիտարկումները կատարվել են ստացիոնարներում (տևողությունը ավելի քան մեկ տարի՝ բոլոր սեզոններին), կիսաստացիոնարներում (մեկ տարվա ընթացքում, այցելությունները կատարվել են պարբերաբար): Որպես ստացիոնարներ ընտրվել են Մարտակերտի շրջանում՝ Սարսանգի ջրամբարի և Թարթառ գետի ստորին հոսանքի, Քարվաճառի շրջանում՝ Ղաղիվանքի, Եղջատեղի, Կորեկնեկի, Քաշաթաղի շրջանում՝ Ղազարապատի, Մարտիրոսի, Շալուաի, Հաղրութի շրջանում՝ Ազիսի, Առաքյալի, Իշխանաձորի, Շուշիի կիրճի տարածքները: Կիսաստացիոնարների համար ընտրվել են Ասկերանի շրջանում՝ Իվանյանի, Խրամորթի, Կարմիր գյուղի, Ավետարանոցի, Մարտունու շրջանում՝ Ջիվանիի, Սոսի, Թաղավարդի, ինչպես նաև Ստեփանակերտի մերձքաղաքային տարածքները:

Դիտարկվել և մշակվել են Ղարաքաղում տարածված կաթնասունների վեց կարգերին (Insectivora, Chiroptera, Rodienta, Logomorpha, Carnivora, Artiodactyla) պատկանող 16507 կենդանիներ (մշակած թվաքանակից մորֆոմետրիկ չափումները կատարվել են 10019 առանձնյակների վրա):

Այստեղ ընդգրկվել է նաև կենդանիների այն թվաքանակը, որոնք օդակավորումից, նշադրումից և արտաքին տվյալների ուսումնասիրությունից հետո ազատ են արձակվել՝ տվյալ տարածքում էկոլոգիական դինամիկ հավասարակշռությունը պահպանելու համար: Օգտագործվել են նաև ՀՀ ԳԱԱ կենդանաբանության և հիդրոէկոլոգիայի գիտական կենտրոնի, Ղարաբաղի դպրոցների, Արցախի պետական համալսարանի թանգարանային նմուշները, առանձին անհատների, որսորդների, մորթու մշակությամբ զբաղվողների, Ղարաբաղի տարբեր շրջանների համաճարակաբանական կենտրոնների, Հադրութի հակաժանտախտային կայանի, ԵՊՀ և Սլավոնական հմալսարանների, պրոֆեսոր Է.Գ. Յավրույանի, Գ.Յու. Պապովի, Ս.Ս. Բալոյանի, Ա.Ս. Ղազարյանի, Ա.Ա. Ավագյանի, Ա. Վիրաբյանի և մեր անձնական հավաքածուները, ինչպես նաև ավտոմեքենաների անիվների տակ ընկած, սատկած կամ որսագողերի կողմից սպանված կենդանիները:

Նյութի հավաքման, մշակման և դաշտային դիտարկումների ժամանակ օգտվել ենք թերիալոգիայում և էկոլոգիայում ընդունված դասական մեթոդներից (Кузьякин 1950, 1961, 1970, 1974; Новиков, 1953; Макфедьен 1965; Одум 1986; Кола 1979; Бурон, Харнер, Таунсенд, 1989 (m.1,2); Thomas, La Val 1988; Kunz et al., 1996; Ивашкин и др., 1971, Мегаран, 1992): Մեթոդի ընտրությունը կախված է եղել տեղանքի դիրքից, լանդշաֆտից և գոտիականությունից, ինչպես նաև տեսակի առանձնահատկություններից: Առանձին դեպքերում, կախված կենդանատեսակից, դրանց բնակատեղերի դիրքից և եղանակային պայմաններից օգտագործվել են տարբեր տիպի ցանցեր, մետաղյա, պլաստիկ կամ փայտյա տարբեր չափսի և կառուցվածքի ինչպես աղեղնաձև, այնպես էլ կենդանորս թակարդներ: Ստորգետնյա կենսակերպ վարող կենդանատեսակների համար օգտագործվել են լարային օղակներ (խարսխակառան): Կենդանիների որսի համար առանձին դեպքերում (մասնավորապես գետնափորների ընտանիքի) օգտագործել ենք պլաստմասե 1 կամ 1,5 լիտրանոց շշեր, որոնց վերին մասը կտրել ենք և շշի երկարությամբ փորել հողը ու այն տեղադրել փոսում: Շշի մեջ տեղադրվել է խայծը և ծղոտից «կամուրջ» պատրաստվել: մեր կողմից կիրառված այս մեթոդը բավականին շահավետ է գետնափորներով խիտ բնակեցված վայրերում: Որոշ դեպքերում օգտագործվել են տարբեր տրամաչափի, երկարության և կառուցվածքի պլաստիկ խողովակներ, մասնավորապես միջատակերներ, որոշ կրծողներ և մանր գիշատիչներ որսալու համար:

Մանր կաթնասունների (կրծողներ, միջատակերներ) հարաբերական հաշվարկը համակեցություններում կատարվել է թակարդ/օր մեթոդով (Հայրապետյան, 2006ա; Карачева, Телуцына, 1998): Թակարդները տեղադրել ենք ուղիղ գծով, մեկը մյուսից 5 մ հեռավորության վրա՝ ստանդարտ (հաց և բուսական յուղ) և առանձնահատուկ (միս, ձկնամթերք և այն) պատրաստված խայծով: Թակարդները թողել ենք մեկ՝ երբեմն երկու օր: Կենդանիների հաշվարկը կատարել ենք թերիալոգիայում ընդունված հետևյալ բանաձևով՝ $J = C / (A \times T) \times 100\%$, որտեղ C-ն՝ «T» օրում որսված առանձնյակների թիվն է, A-ն՝ թակարդների ընդհանուր թիվը, T-ն՝ որսի

օրերի թիվը: Յուրաքանչյուր որսված տեսակի հաշվարկի միջին սխալը (Mi)

որոշվել է հետևյալ բանաձևով
$$M_i = \sqrt{\frac{N - W_i}{N}}$$
, որտեղ N-ն կենդանիների

ընդհանուր թիվն է, W_i -ին տվյալ i տեսակի կենդանիների թիվը:

Կենդանիների բազմացման առանձնահատկությունները որոշվել է հերձման ժամանակ (Тышкова, 1964): Միաժամանակ կատարվել են ընդունված մորֆոմետրիկ չափումները, կենդանիներին կշռել ենք, գանգը՝ ֆիքսել ֆորմալինում կամ եփել և մաքրել մկաններից: Տարբեր տեսակների անհատական տարիքը որոշվել է տարբեր մեթոդներով: Մկներից՝ մարմնի քաշով, գեներատիվ օրգանների վիճակով և ատամների մաշվածության աստիճանով (Тышкова, 1964), գորշատամների մոտ հաշվի ենք առել ատամների մաշվածության աստիճանը, ականջների, թաթերի և պոչի մազակալվածությունը (Долгов, 1985), ձեռքաթևավորների մոտ, ինչպես ատամների մաշվածությամբ, այնպես էլ արտաքին մորֆոլոգիական հատկանիշներով (Явряя, Аураниа, Понов, 2003): Մանր կաթնասունների համակեցությունների նմանությունը գնահատվում են նմանության ինդեքսով՝ $S = 2C / (A + B)$, որտեղ A-ն՝ «A» փորձում տեսակների թիվն է, B-ն՝ «B» փորձում տեսակների թիվըն է, C-ն՝ երկու փորձում ընդհանուր տեսակների թիվն է: Համապատասխանաբար համեմատվող խմբերի ոչ նմանության ինդեքսը այդ դեպքում կլինի «1-S» (Дампушев, 2001; Мэгара, 1992): Մորֆոմետրիկ չափումների մշակումները կատարվել են կենդանաբանության մեջ ընդունված դասական մեթոդներով (Лакун, 1990): Տվյալ վայրերում ձեռքաթևավորների առկայությունը և դրանց տեսակը որոշվել է ուլտրաձայնային Pettersson D-200 տիպի դետեկտորի օգնությամբ (Явряя, Понов, Аураниа, Гзраря, 2002): Պատերի ձեղքերից ձեռքաթևավորներին հանելու համար օգտագործել են տարբեր չափերի ունելիներ կամ ծայրում օղակ ունեցող հատուկ սարքավորումներով: Տարբեր սեռահասակային խմբերի կենդանիների կշռումները իրականացվել են էլեկտրոնային և խողովակածն կշեռքների օգնությամբ: Ձեռքաթևավորները օղակավորվել են պլաստիկ կամ ալյումինե X, Y կամ P օղակներով: Կրծողների և միջատակերների տեղաշարժերը որոշելու նպատակով կատարվել է նշադրում՝ համապատասխան հերթականությամբ եղունգների կտրումով: Կրծողների գործող բների հաշվառումը կատարվել է տարածքում եղած բնանջների տրորման ընդունված եղանակով, իսկ հաջորդ օրը հաշվարկել բաց բնանջքերը: Հետազոտվող բոլոր կենդանատեսակների ապրելավայրերի բարձրությունը ուղղահայաց գոտիականությամբ որոշվել է Magellan GPS-315-ի օգնությամբ:

Ստացված մորֆոմետրիկ արդյունքների հավաստիության գնահատման համար օգտագործվել են Ստյուդենտի չափանիշները:

Կենդանիների այն նմուշները (գորշատամներ, սպիտակատամներ, մկնանման կրծողներ, մասնավորապես՝ փոքր գորշատամ, փոքր

սպիտակատամ, արևելապարսկական սպիտակատամ, փոքրասիական համստեր, թիուտային դաշտամուկ, վինոգրադովի ավազամուկ), որոնց տեսակային պատկանելությունը կասկածներ է առաջացրել, ուղղարկվել են Լեհաստանի կենդանաբանության ինստիտուտի գենետիկայի լաբորատորիա (Վարշավա)՝ կզդ, պրոֆեսոր Վ. Բոգդանովիչին: Նյութի վերահաստատումից հետո նրա մասին տեղեկությունները ներառվել են մեր աշխատանքում (Pilot M., Dabrowski M. J., Hayrapetyn V., et all, 2014):

Օգտագործված հապավումները. ՄԵ - մարմնի երկարությունը, ՊԵ - պոչի երկարությունը, ԳԸԵ - գլխի ընդհանուր երկարությունը, ԳԿԵ- գանգի կոնդիլոբազալ երկարությունը, ԱԵ - ականջների երկարությունը, ԱԿԲ- ականջի բարձրությունը, Մլ-միջաչքային լայնությունը, ԱՎՇԵ - ատամների վերին շարքի երկարությունը, ԱՍՇԵ -ատամների ստորին շարքի երկարությունը, ՀԹԵ -հետին թաթի երկարությունը, ԳԲ - գանգի բարձրությունը, ՔԵ - քթակրի երկարությունը, Ռու.լ-ռոստրումի լայնությունը, ԳԱԼ-գլխի միջայտային լայնությունը, ԱԿԼ - ականջի լայնությունը, Պլ-պայտի լայնությունը, ՄԱՏ-միջաչքային տարածքը, ՆԲԵ - նախաբազուկի երկարությունը,

ԿԵ - կոգեյլոկի երկարությունը, ԱԱդԵ - այտային աղեղի երկարությունը, ՍԾԵ- ստորին ծնոտի երկարությունը, Վ և ՍԴԵ- վերին և ստորին դիաստեմայի երկարությունը, ՄՆԴԲ- մնդավի բարձրությունը, Կր.փաթ-կրծքի փաթիղ:

ո-կենդանիների քանակը, mo-տողի փոքրագույնը (մինիմումը), Max -տողի առավելագույնը (մաքսիմումը), M- միջին թվաքանականը, m - միջին թվաքանականի միջին սխալը, σ - միջին քառակուսային շեղումը, Cv - վարիացիայի գործակիցը, t_{st} - ստյուդենտի չափանիշը P -հավաստիության աստիճանը:

ՍԵՓԱԿԱՆ ԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐ

ԳԼՈՒԽ III. ԼԵՌՆԱՅԻՆ ՂԱՐԱԲԱԴԻ ԿԱԹՆԱՍՈՒՆՆԵՐԻ ԿԵՆՍԱԲԱՆԱԿԱՆ ԵՎ ԷԿՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Այս գլխում առանձին ակնարկների տեսքով ներկայացված են Ղարաբաղի կաթնասունների կենսաբանական և էկոլոգիական բնութագրերը (94 ակնարկ): Կատարվել է Լեռնային Ղարաբաղի (ԼՂ) կթնասունների ֆաունայի տեսակային կազմի վերլուծություն: Աշխատանքում ընդգրկված են տեղեկություններ Ղարաբաղում տարածված կաթնասունների կարգավիճակի, տարածվածության, բնակատեղերի, թվաքանակի և բաշխվածության վերաբերյալ: Բնութագրվում են տեսակների մեծամասնության օրական, սեզոնային ակտիվությունը, սննդի ու կերաբաժնի կազմը, բազմացման ժամկետները, սերնդի աճը և զարգացումը, քանակության փոփոխության դինամիկան, թշնամիները, մրցակիցները, մակաբույծները: Գնահատվել է նրանց կողմից հասցվող վնասի չափը:

Ընդհանուր առմամբ Ղարաբաղի տարածքում գրանցվել է 94 տեսակ (միջատակերների կարգի՝ 13, ձեռքաթևավորների՝ 27, կրծողների՝ 28,

նապաստակակերպների՝ 1, գիշատիչների՝ 20, կճղակավորների՝ 5 տեսակ):
 ԼՂՀ կաթնասունների տեսակային կազմը ներկայացված է աղյուսակ 1-ում:

Աղյուսակ 1

**ԼՂՀ կաթնասունների տեսակային կազմը և բաշխվածությունը ըստ
 լանդշաֆտային գոտիների**

N	Տեսակի անվանումը	Լանդշաֆտային գոտիները				
		Անապատային-կիսաանա-	Լեռնատափաստանային	Սևտառային	Մերձալպյան	Ագոնալ
1	2	3	4	5	6	7
1	Կարգ Միջատակերներ՝ Insectivora Ընտանիք Ոզնիներ՝ Erinaceidae Սեռ Ոզնիներ՝ Erinaceus Տեսակ՝ սպիտակափող ոզնի <i>Erinaceus transcaucasicus</i>)	+	+	+	-	+
2	Սեռ՝ Ականջեղ ոզնիներ (Hemiechinus) Տեսակ՝ ականջեղ ոզնի (Hemiechinus auritus)	+	+	-	-	+
3	Ընտանիք Խլուրդներ (Talpidae) Սեռ՝ Խլուրդ (Talpa) Տեսակ՝ կովկասյան խլուրդ (Talpa caucasica)	-	+	+	+	+
4	Տեսակ -փոքր կամ կույր խլուրդ-Talpa coeca	+	+	+	+	-
5	Ընտանիք Պետնափորներ- Soricidae Սեռ գորշատամներ- Sorex Տեսակ -կովկասյան գորշատամ- Sorex caucasica	-	+	+	+	+
6	Տեսակ -Ուորդեի գորշատամ- Sorex Raddei	+	+	+	+	+
7	Տեսակ -փոքր գորշատամ- Sorex minutes	+	-	+	+	+
8	Սեռ ջրային սրննչակներ (կուտորաներ) Neomys Տեսակ -Շելկովնիկովի կուտորա- Neomys Schelkovnikovi	-	-	+	-	+
9	Սեռ բազմատամ սպիտակատամ-Suncus Տեսակ- պստիկ սպիտակատամ- Suncus etruscus	+	-	+	-	-
10	Սեռ սպիտակատամներ- Crocidura Տեսակ- երկարապոչ սպիտակատամներ- Crocidura guldenstaedti	-	+	+	+	+
11	Տեսակ-փոքր սպիտակատամներ Crocidura suaveolens	+	+	+	+	+
12	Տեսակ -սպիտակափող սպիտակատամ- Crocidura . leucodon	+	+	+	+	+

աղյուսակ 1-ի շարունակությունը					
13	<i>Տեսակ -արևելապարսկական սպիտակատամ - Crocidura zarudnyi</i>		+	+	+
14	Կարգ ձեռքաթևավորներ- Chiroptera Ընտանիք պայտաքթեր-Rhinolophidae Սեր պայտաքթեր-Rhinolophus <i>Տեսակ -մեծ պայտաքթե- Rhinolopus ferrumequinum</i>	+	+	+	+
15	<i>Տեսակ -փոքր պայտաքթե – Rhinolopus hipposideros</i>	+	+	+	-
16	<i>Տեսակ -Մեհելիի պայտաքթե- Rhinolopus Mehelyi</i>	+	+	+	-
17	<i>Տեսակ -հարավային պայտաքթե- Rhinolopus euryale</i>	+	+	+	-
18	<i>Տեսակ-միջերկրածովային պայտաքթե- Rhinolopus Blasii (Բլազիուսի)</i>	-	+	+	-
19	Ընտանիք հարթաքեր-Vespertilionidae Սեր գիշերաչղջիկներ-Myotis <i>Տեսակ -Բեխշտեյնի գիշերաչղջիկ-Myotis Bechsteini</i>	+	+	-	-
20	<i>Տեսակ -սրականջ գիշերաչղջիկ- Myotis Blythi</i>	+	+	+	+
21	<i>Տեսակ -նաստերերի գիշերաչղջիկ- Myotis Nattereri</i>	+	+	-	-
22	<i>Տեսակ -երազույն գիշերաչղջիկ- Myotis emarginatus</i>	+	+	-	-
23	<i>Տեսակ -բեղավոր գիշերաչղջիկ- Myotis mystacinus</i>	+	+	+	-
24	<i>Տեսակ -Ղաուրբենտոնի գիշերաչղջիկ- Myotis Daubentoni</i>	-	+	+	+
25	Սեր երկարաթևեր Miniopterus <i>Տեսակ սովորական երկարաթև- Miniopterus Schreibersii</i>	+	+	+	-
26	Սեր ականջեղներ –Plecotus <i>Տեսակ - գորշ ականջեղ-Plecotus auritus</i>	+	+	+	+
27	<i>Տեսակ -մոխրագույն ականջեղ- Plecotus austriacus</i>	-	+	+	-
28	Սեր լայնականջներ-Barbastella <i>Տեսակ- եվրոպական լայնականջ-Barbastella barbastellus</i>	+	+	-	-
29	<i>Տեսակ - սպիական լայնականջ- Barbastella leucomelas</i>	+	+	+	-
30	Սեր իրիկնաչղջիկներ- Nyctalus <i>Տեսակ- փոքր իրիկնաչղջիկ- Nyctalus leisleri</i>	-	-	+	-
31	<i>Տեսակ - շիկակարմիր /շեկ/ իրիկնաչղջիկ- Nyctalus noctula</i>	+	+	-	-
32	Սեր մաշկեղներ և փոքրաչղջիկներ- Vespertilio /Pipistrelus/ <i>Տեսակ-երկզույն մաշկեղ- Vespertilio murinus</i>	+	+	+	-
33	<i>Տեսակ -ուշաթռչիք մաշկեղ- Eptesicus serotinus</i>	+	-	-	+

աղյուսակ 1-ի շարունակությունը						
34	<i>Տեսակ -Օզնիկ կամ անապատային մաշկեղ- Eptesicus bottae</i>	+	-	-	-	-
35	<i>Տեսակ - թզուկ փոքրաչղջիկ- Pipistrellus pipistrellus</i>	+	+	+	+	+
36	<i>Տեսակ - մաշկեղակերպ փոքրաչղջիկ- Pipistrellus savi</i>	+	+	+	-	-
37	<i>Տեսակ -միջերկրածովային կամ կուլիի փոքրաչղջիկ- Pipistrellus kuhli</i>	+	+	-	-	+
38	<i>Տեսակ -Նատուգիուսի փոքրաչղջիկ- Pipistrellus Nathusii</i>	+	-	+	-	+
39	<i>Տեսակ -գաճաճ փոքրաչղջիկ- Pipistrellus pygmaeus</i>	+	+	+	+	+
40	Ընտանիք բուլդոզակերպեր- Mollosidae Սեր ծալքաշուրթեր-Tadarida <i>Տեսակ -լայնականոց ծալքաշուրթ-Tadarida teniotis</i>	-	+	+	-	+
41	Կարգ կրծողներ-Rodentia Ընտանիք վայրենակերպեր կամ մացառախոզեր- Hystricidae Սեր վայրենակերպեր-Hystrix <i>Տեսակ -հնդկական վայրենակերպ-Histrix indica</i>	+	+	+	-	+
42	Ընտանիք նուտրիաներ կամ ձահձակուղբեր – Mycastoridae Սեր նուտրիա- Myocastor <i>Տեսակ -ձահձակուղբ /նուտրիա/ -Mycastorida copus</i>	+	+	+	-	+
43	Ընտանիք սկյուռներ- Sciuridae Սեր սկյուռ- Sciurus <i>Տեսակ- պարսկական սկյուռ- Sciurus persicus</i>	+	+	+	+	+
44	Սեր գետնասկյուռ-Citellus <i>Տեսակ-եվրոպական գետնասկյուռ – Citellus citellus</i>	+	+	+	+	+
45	Ընտանիք քնամկներ-Muscardinidae Սեր մեծ քնամուկ-Glis <i>Տեսակ- մեծ քնամուկ- Glis glis</i>	+	+	+	+	+
46	Սեր անտառային քնամուկ- Dryomys <i>Տեսակ -անտառային քնամուկ-Dryomys nitedula</i>	+	-	-	-	-
47	Ընտանիք ձագարամկներ- Dipodidae Սեր գետնաձագարամկներ-Allactaga <i>Տեսակ- լեռնային գետնաձագարամուկ –Allactaga Williamsi</i>	+	+	+	-	-
48	<i>Տեսակ-փոքր ձագարամուկ - Allactaga elater</i>	+	+	+	-	-
49	Ընտանիք մկներ- Muridae Սեր տնային մկներ-Mus <i>Տեսակ- տնային մուկ- Mus musculus</i>	+	+	+	+	+

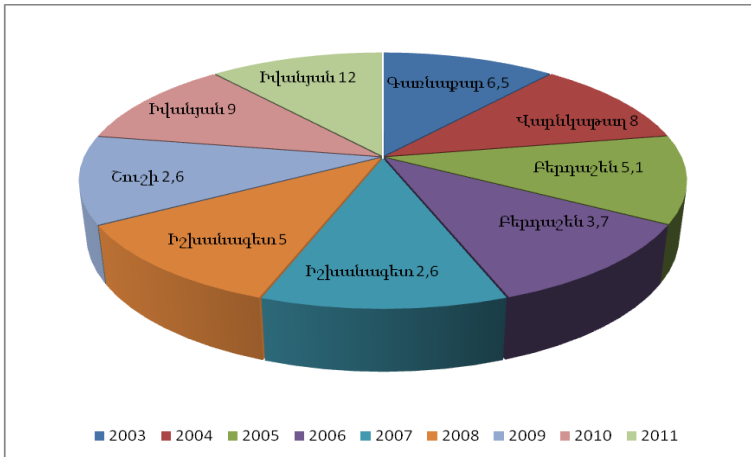
աղյուսակ 1-ի շարունակությունը						
50	Սեռ անտառային և դաշտամկների Apodemus (Sylvemus) Տեսակ-անտառային մուկ- Apodemus sylvaticus	+	+	+	-	+
51	Տեսակ- դաշտամուկ- Apodemus agraris	+	+	+	-	+
52	Տեսակ- դեղնակուրցք մուկ- Apodemus flavicollis	+	-	-	-	-
53	Սեռ Առնետներ-Rattus Տեսակ- մոխրագույն առնետ (պայսյուկ)-Rattus norvegicus	+	+	+	-	+
54	Տեսակ-սև առնետ – Rattus rattus	+	+	+	-	+
55	Սեռ համստերներ Cricetus Տեսակ- սովորական համստեր - Cricetus cricetus	+	+	-	-	-
56	Տեսակ- փոքրասիական համստեր- Cricetus Brandt	+	-	-	-	+
57	Սեռ համստերիկներ –Cricetulus Տեսակ- մոխրագույն համստերիկ- Cricetus Migratorius	+	+	+	-	-
58	Սեռ ավազամկներ-Meriones Տեսակ- պարսկական ավազամուկ- Meriones persicus	+	+	-	-	-
59	Տեսակ- Վինոգրադովի ավազամուկ- Meriones Vinogradovi	+	+	+	-	-
60	Տեսակ- փոքրասիական ավազամուկ- Meriones tristrami	+	+	+		+
61	Սեռ օնդատրաներ-Ondatra Տեսակ- օնդատրա- Ondatra Zibethicus	-	+	+	-	+
63	Սեռ մոխրագույն դաշտամկներ Microtus Տեսակ- ձնե դաշտամուկ- Microtus nivialis	+	-	+	+	-
64	Տեսակ- հասարակական դաշտամուկ- Microtus socialis	+	+	+	+	+
65	Տեսակ- սովորական դաշտամուկ- Microtus arvalis	+	+	+	+	+
66	Տեսակ- բիուտային դաշտամուկ- Microtus majori	+	+	+	+	+
67	Սեռ կուրամկնիկներ-Ellobius Տեսակ- սովորական կուրամկնիկ- Ellobius talpinus	+	+	+	+	-
68	Ընտանիք կույր մկներ -Spalacidae Սեռ կույր մկներ - Spalax Տեսակ-ներինգի մանրախլուրդ- Nannospalax Nerhingi	-	+	+	+	-
69	Կարգ նապաստակակերպներ-Lagomorpha Տեսակ- շեկ նապաստակ- Lepus europaeus	+	+	+	-	+
70	Կարգ զիշատիչներ Carnivora Ընտանիք կզաքիսագիների Mustelidae Սեռ ջրասամույրներ (ջրշուներ) Lutra Տեսակ- ջրասամույր (ջրշուն) -Lutra lutra	+	+	+	-	-
71	Սեռ գորշուկներ Meles Տեսակ- գորշուկ -Meles mele	+	+	+	-	-

աղյուսակ 1-ի շարունակությունը						
72	Սեռ կգաքիսներ Martes Տեսակ – քարակզաքիս- Martes foina	+	+	+	+	+
73	Տեսակ-անտառառային կզաքիս- Martes martes	+	+	+	+	+
74	Սեռ խայտաքիսներ Vormela Տեսակ- խայտաքիս- Vormela peregusna	+	+	-	-	-
75	Սեռ աքիսներ Mustela Տեսակ - աքիս- Mustela nivalis	+	+	+	+	+
76	Ընտանիք արջեր Ursidae Սեռ արջեր Ursus Տեսակ – կովկասյան գորշ արջ – Ursus arctos caucasica			+	+	-
77	Տեսակ- անդրկովկասյան (սիրիական) գորշ արջ Ursus arctus syriacus	-	+	+	+	-
78	Ընտանիք կատվազգիներ Felidae Սեռ կատուներ Felis Տեսակ- լուսան- Felis lunx	+	+	+	+	-
79	Տեսակ-եղեգնակատու (խառու) Felis chaus	+	+	-	-	-
80	Տեսակ- մանուկ- Otocolobus manul	+	+	+	-	-
81	Տեսակ- տափաստանային կամ երկարապոչ վայրի կատու- Felis libyca	+	+	-	-	-
82	Տեսակ- անտառային վայրի կատու – Felis silvestris	-	+	+	-	-
83	Սեռ ընծառույծ Panthera Տեսակ- առաջնավորասիական ընծառույծ- PantheraP pardus	-	-	+	+	-
84	Ընտանիք շնագզիներ Canidae Սեռ շներ Canis Տեսակ- գայլ- Canis lupus	+	+	+	+	+
85	Տեսակ-շնագայլ - Canis aureus	+	+	+	+	+
86	Սեռ աղվեսներ Vulpes Տեսակ – հրապոչ աղվես- Vulpes vulpes	+	+	-	-	-
87	Տեսակ –քուրդիստանյան աղվես- Vulpes kurdistanica	+	+	+	+	+
88	Տեսակ- խաչակիր աղվես- Vulpes Alpherakyi	+	+	+	-	-
89	Ընտանիք բորենիներ Hyaeidae Սեռ բորենիներ Hyaeena Տեսակ - բծավոր բորենի -Hyaena hyaena	+	+	-	-	-
90	Կարգ զոյգ կճղակավորներ-ArtiodactylaԸնտանիք խոզեր Suidae Սեռ խոզեր Sus Տեսակ- վարազներ- (վայրի վարազ) Sus scrofa	+	+	+	-	+
91	Ընտանիք եղջերուներ Cervidae Սեռ իսկական եղջերուներ Cervus Տեսակ - ազնվազեղ եղջերուներ- Cervus elaphus	-	-	+	+	-
92	Սեռ այծյամներ (կխտարներ) Capreolus					

	<i>Տեսակ - այծյամ (կխտար)- Capreolus capreolus</i>	-	+	+	+	-
արդյուսակ 1-ի շարունակությունը						
93	Ընտանիք ցուլեր Bovidae Սեռ խոյեր (ոչխար) Ovis <i>Տեսակ- մուֆլոն (Հայկական ոչխար)- Ovis orientalis</i>	-	-	-	+	-
94	Սեռ այծեր Capra <i>Տեսակ - քեզադարյան այծ -Capra aegagrus</i>	-	+	+	+	-

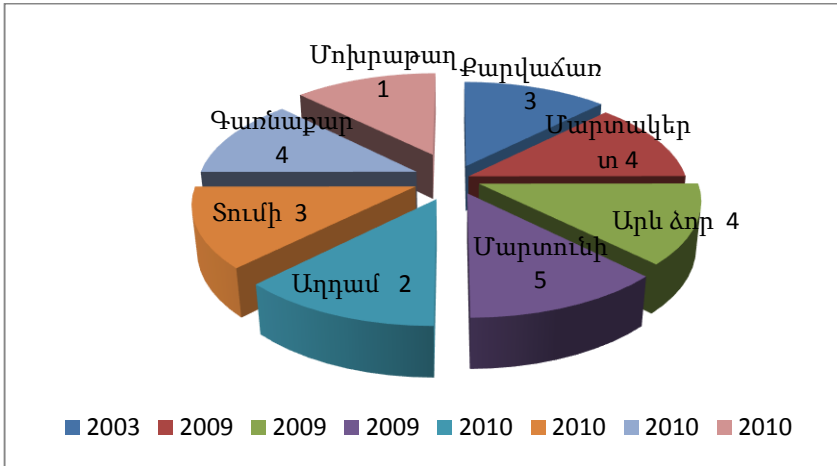
Միջատակերների կարգում ընդգրկված է կաթնասունների 13,8%-ը, ձեռքաթևավորների՝ 28,7%-ը, կրծողների՝ 29,8%-ը, նապաստակակերպների՝ 1,1%-ը, գիշատիչների՝ 21,3%-ը, կճղակավորների՝ 5,3%-ը:

ԼՂ-ի ֆաունայի համար հայտնաբերվել է մինչ այդ չնշված միջատակերների կարգի 13 տեսակ, որոնցից առավել լայն տարածում ունեն սպիտակափոր (սովորական) ոզնին (*Erinaceus transcaucasicus* Satunin, 1907) (դիագրամա 1), ռադեի գորշատամը (*Sorex raddei* Satunin, 1895), երկարապոչ սպիտակատամը (*Crocidura guldenstaedti* Pallas, 1811):



Պիագրամա 1. Սովորական ոզնիների քանակը 1կմ երթուղում

Ֆոնային են հանդիսանում փոքր սպիտակատամը (*Crocidura suaveolens* Pallas, 1811), սպիտակափոր սպիտակատամը (*Crocidura leucodon* Hermann, 1780) և վտանգված են ականջեղ ոզնին (*Hemiechinus auritus* Gmelin, 1770), Շելկովնիկովի կուտորան (*Neomys shelkovnikovi* Satunin, 1913), պստիկ սպիտակատամը (բազմատամ) (*Suncus etruscus* Savii, 1822) (դիագրամա 2):

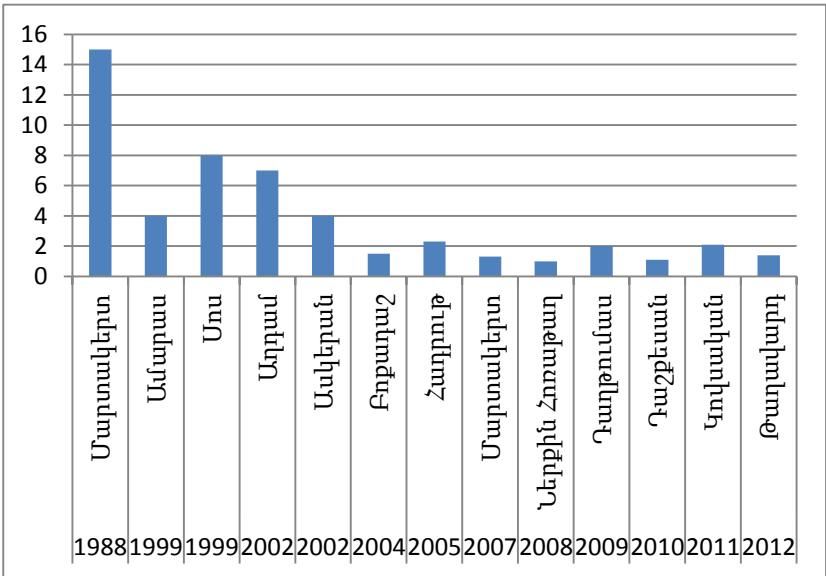


Պիագրամա 2. Պատիկ սպիտակատամների քանակը 1 կմ երթուղում

ԼՂՀ-ի ֆաունայի ձեռքբաթևավորները ներկայացված են 27 տեսակով՝ նախկինում հայտնի 26 տեսակներին (Հայրապետյան Վ.Տ., 2004) ավելացել է ևս մեկը՝ ջրային կամ Դաուրենտոնի գիշերաչղջիկը (*Myotis daubentoni* Khul, 1819). պայտաքթերի (*Rhinolophidae*) ընտանիք՝ 5, հարթաքթերի (*Vespertilionidae*) ընտանիք՝ 21, ծալքաշուրթերի (*Mollossidae*) ընտանիք՝ 1 տեսակ: Դրանցից առավել տարածված են երկգույն մաշկեղը (*Vespertilio murinus* Linnaeus, 1758) և Կուլիի կամ միջերկրածովային փոքրաչղջիկը (*Pipistrellus kuhli* Kuhl, 1819): Ֆոնային են գաճաճ փոքրաչղջիկը (*Pipistrellus pygmaeus* Leach, 1825) և թզուկ փոքրաչղջիկը (*Pipistrellus pipistrellus* Shreber, 1774): Վտանգված և անհետացման եզրին են գտնվում հարավային պայտաքթիթը (*Rhinolophus euryale* Blasius, 1853), միջերկրածովային պայտաքթիթը (*Rhinolophus blasii* Peters, 1867), լայնականջ ծալքաշուրթ (*Tadarida teniotis* Rafinesque, 1814):

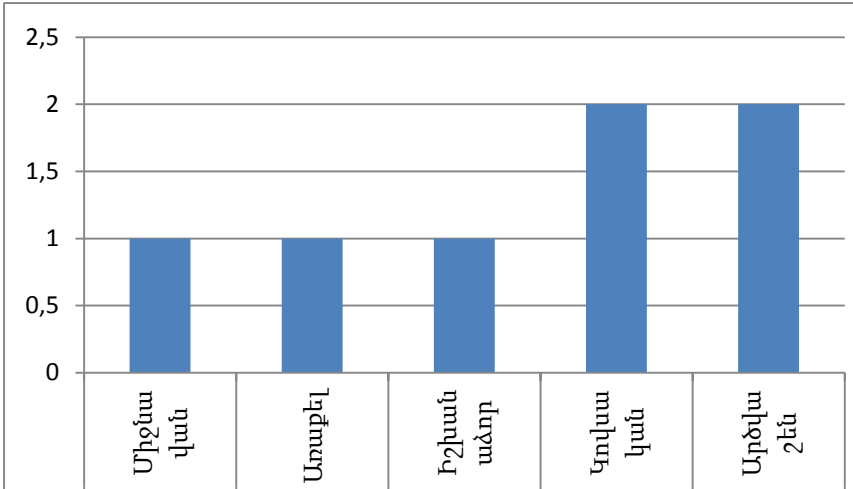
Կրծողների կարգը ներկայացված է 28 տեսակով: Դրանցից առավել տարածված են քնամկների սեռից՝ մեծ քնամուկը (*Glis glis* Linnaeus, 1766), անտառային և դաշտամկների սեռից՝ դաշտամուկը (*Apodemus agrarius* Pallas, 1771), համատերների սեռից՝ սովորական համատերը (*Cricetus cricetus* Linnaeus, 1758): Ֆոնային են՝ մոխրագույն առնետը (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769), հասարակական դաշտամուկը (*Microtus socialis* Pallas, 1773), սովորական դաշտամուկը (*Microtus arvalis* Pallas, 1779) (դիագրամա 3), անտառային մուկը (*Apodemus sylvaticus* Linnaeus, 1758): Վտանգված կրծողների թվին է պատկանում հնդկական վայրենակերպը (*Hystrix indica* Sykes, 1831):

Նապաստակակերպների կարգի միակ ներկայացուցիչը՝ ռուսական կամ շեկ նապաստակն է (*Lepus europaeus* Pallas, 1778): Նախկինում այն ԼՂ-ի կաթնասունների ֆաունայի առավել խիտ բնակեցված տեսակն էր, ներկայումս հանդիպում է խիստ սահմանափակ թվով, իսկ տարածման համեմատաբար հազեցված վայրը Մարտակերտի շրջանի նախալեռնային գոտին է (դիագրամա 3):



Դիագրամա 3. Ռուսական կամ Շեկ նապաստակների քանակը 1կմ-ում

ԼՂՀ կաթնասունների 20 տեսակ գիշատիչ են, որոնցից առավել հաճախ հանդիպում են շնագզիների ընտանիքից գայլը (*Canis lupus* Linnaeus, 1758), շնագայլը (*Canis aureus* Linnaeus, 1758), կզաքիսազգիներից՝ աքիսը (*Mustela nivalis* Linnaeus, 1766), կատվազգիներից՝ անտառային վայրի կատուն (*Felis silvestris* Schreber, 1777), լուսանը (*Felis lynx* Linnaeus, 1758): Անհետացման եզրին են գտնվում մանուլը (*Otocolobus manul* Pallas, 1776), առաջավորասիական ընձառյուծը (*Panthera pardus* Linnaeus, 1758), բծավոր բորենին (*Hyaena hyaena* Linnaeus, 1758) (դիագրամա 4):



Պիագրամա 4. Բճավոր բորենիների քանակը 10կմ-ում

Նախկինում Ղարաբաղում լայն տարածված կճակավորների կարգի ներկայացուցիչներից 5 տեսակն էլ՝ վարազը (վայրի խոզ) (*Sus scrofa* Linnaeus, 1758), ազնվացեղ եղջերուն (*Cervus elaphus* Linnaeus, 1758), այծյամը (կխտար) (*Capreolus capreolus* Linnaeus, 1758), անդրկովկասյան վայրի կամ հայկական մուֆլոնը (*Ovis orientalis gmelini* Blyth, 1841), բեզդարյան այծը (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777), այսօր չափազանց խոցելի են և ունեն սահմանափակ տարածվածություն: Որոշ վայրերում, ուր նախկինում նրանք սովորական էին, այսօր, բացառությամբ բեզդարյան այծի, գրեթե ամբողջությամբ վերացել են, իսկ մյուսները գտնվում են խոցելի վիճակում:

Ընդհանուր առմամբ վտանգված է կաթնասունների 38 տեսակ, դրանք գրանցված են Ղարաբաղի կենդանիների Կարմիր գրքում (2012):

ՊՈՒՄ Կ. ԼՂ ՖԱՈՒՆԱՅԻՆ ԿԱԹՆԱՍՈՒՆՆԵՐԻ ԼԱՆԴԱՖՏԱ-ԷԿՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ԲԱՇԽՎԱԾՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ

Ուսումնասիրած 94 տեսակ կաթնասուններից ծ.մ. մինչև 500 մ բարձրությունում կարելի է հանդիպել 72 տեսակ կամ 76,6%-ը, 500-1000 մ-ում՝ 85 կամ 90,4%-ը, 1000-2000 մ-ում՝ 81 կամ 86,2%-ը, 2000 և բարձր՝ 50 կամ 53,2%-ը: Տեսակային առավել նկատելի բազմազանություն

արձանագրվել է լեռնատափաստանային գոտում, իսկ առավել քիչ՝ ալպյան և մերձալպյան գոտում:

Պարզաբանվել է, որ միջատակերների կարգից 3 տեսակ՝ կան 23,1%-ը, ձեռքաթևավորների կարգից՝ 11 կան 40,7%-ը, կրծողների կարգից՝ 5 կան 17,8%-ը, գիշատիչների կարգից՝ 3 կան 15%-ը, կճղակավորների կարգից՝ 3 կան 60%-ը ունեն բարձունքային տարածվածության սահմանափակումներ: Մի շարք տեսակներ ուղղահայաց գոտիականությամբ տարածվածության սահմանափակումներ չունեն:

Կիսաանապատային և կիսատափաստանային գոտում (2100կմ²) ուսումնասիրված կաթնասունների 10,9%-ը՝ կազմում են միջատակերները, 32,9%-ը՝ ձեռքաթևավորները, 34,2%-ը՝ կրծողները, 1,4%-ը՝ նապաստակակերայները, 22%-ը՝ գիշատիչները, 1,4%-ը՝ կճղակավորները:

Լեռնատափաստանային գոտում (2851,5կմ²) ուսումնասիրած կաթնասունների 12,5%-ը կազմել են միջատակերները, 27,5%-ը՝ ձեռքաթևավորները, 31,2%-ը՝ կրծողները, 1,2%-ը՝ նապաստակակերայները, 23,7%-ը՝ գիշատիչները, 3,7%-ը՝ կճղակավորները (աղյուսակ 1): Կիսաանապատային- կիսատափաստանային և լեռնատափաստանային գոտիներում ֆաունայի նմանության գործակիցները համապատասխանաբար կազմել են. 0,235, 0,575, 0,653, 0,026, 0,457, 0,052:

Անտառային գոտում (4450կմ²) ուսումնասիրած կաթնասունների մեջ միջատակերները կազմում են 16,4%, ձեռքաթևավորները՝ 26,02%, կրծողները՝ 31,5%, նապաստակակերայները՝ 1,4%, գիշատիչները՝ 20,5%, կճղակավորները՝ 5,5 %:

Ի տարբերություն մյուս գոտիների մերձալպյան և ալպյան գոտիներում (2012,5կմ²) կաթնասունների բազմազանությունը համեմատաբար աղքատ է, և ուսումնասիրած կաթնասունների 21%-ը կազմում է միջատակերների կարգը, 15,8%-ը՝ ձեռքաթևավորների, 26,3%-ը՝ կրծողների, 42%-ը՝ գիշատիչների, 10,5%-ը՝ կճղակավորների: Ղարաբաղի ֆաունային բնորոշ 94 տեսակ կաթնասունների մոտ 51%-ը հանդիպում են նաև ազոնալ գոտիներում: Տարբեր լանդշաֆտային գոտիներում կատարված դիտարկումներով և ուսումնասիրություններով պարզվել է, որ միջատակերների կարգի անապատ-կիսաանապատային գոտում (մինչև 500մ) հայտնաբերած 8 տեսակից հազվագյուտ է՝ 2 կան 25% (աղյուսակ 2), ձեռքաթևավորների կարգի 22 տեսակից՝ 10 կան 45,5% (աղյուսակ 3):

Տարբեր բարձրություններում հայտնաբերված միջատակերները

	Տեսակներ	մինչև 500	500- 1000	1000- 2000	2000 և ավել
1	սովորական ոզնի - <i>Erinaceus europaeus</i>	18	30	5	-
2	ականջեղ ոզնի - <i>Hemiechinus auritus</i>	6	15	9	
3	կովկասյան խլուրդ - <i>Talpa caucasica</i>	-	4	6	3
4	փոքր կամ կույր խլուրդ - <i>Talpa coeco</i>	5	25	23	2
5	կովկասյան գորշատամ - <i>Sorex caucasica</i>	-	8	20	15
6	Ռադդեի գորշատամ - <i>Sorex Raddei</i>	14	30	25	3
7	փոքր գորշատամ - <i>Sorex minutes</i>	30	45	20	19
8	Շելկովնիկովի կուտորա - <i>Neomys Schelkovnikovi</i>	-	10	-	-
9	պստիկ սպիտակատամ - <i>Suncus etruscus</i>	16	10	-	-
10	երկարապոչ սպիտակատամ- <i>Crocidura guldenstaedti</i>	-	30	46	20
11	փոքր սպիտակատամ - <i>Crocidura suaveolens</i>	23	40	30	27
12	սպիտակափոր սպիտակատամ- <i>Crocidura leucodon</i>	25	40	25	16
13	արևելապարսկական սպիտակ- ատամ - <i>Crocidura zarudnyi</i>	-	15	13	-
Ընդամենը տեսակ և %		8-61,5	13-100	11-84,6	8- 61,5
Ընդամենը հայտնաբերված և %		137- 17,9	302-39,4	222-29	105- 13,7

Տարբեր բարձրություններում հայտնաբերված ձեռքաթևավորները

	Տեսակներ	մինչև 500	500- 1000	1000- 2000	2000 և ավել
1	մեծ պայտաքիթ - <i>Rhinolopus ferrumequinum</i>	34	30	12	5
2	փոքր պայտաքիթ - <i>Rhinolopus hipposideros</i>	25	35	19	-
3	Մեհելիի պայտաքիթ - <i>Rhinolopus Mehelyi</i>	12	50	40	-
4	հարավային պայտաքիթ - <i>Rhinolopus euryale</i>	9	5	4	-
5	միջերկրածովային պայտաքիթ- <i>Rhinolopus Blasii</i>	-	3	2	-
6	Բեխստեյնի գիշերաչղջիկ - <i>Myotis Bechsteini</i>	4	15	-	-
7	սրականջ գիշերաչղջիկ - <i>Myotis Blythi</i>	40	58	30	16
8	Նատտերիի գիշերաչղջիկ - <i>Myotis Nattereri</i>	3	12	-	-
9	եռագույն գիշերաչղջիկ - <i>Myotis emarginatus</i>	6	22	-	-
10	բեղավոր գիշերաչղջիկ - <i>Myotis mystacinus</i>	42	20	10	-
11	Ղաուբենտոնի գիշերաչղջիկ - <i>Myotis Daubentoni</i>	-	5	3	-
12	սովորական երկարաթև - <i>Myotis Schreibersii</i>	35	46	25	-
13	գորշ ականջեղ - <i>Plecotus auritus</i>	7	3	2	-
14	մոխրագույն ականջեղ - <i>Plecotus austriacus</i>	-	17	3	-
15	եվրոպական լայնականջ- <i>Barbastella barbastellus</i>	5	4	3	-
16	սափական լայնականջ - <i>Barbastella leucomelas</i>	4	13	2	-
17	փոքր իրիկնաչղջիկ - <i>Nyctalus leisleri</i>	-	6	1	-
18	շիկակարմիր /շեկ/ իրիկնաչղջիկ- <i>Nyctalus noctula</i>	8	7	4	-
19	երկգույն մաշկեղ - <i>Vespertilio murinus</i>	9	19	2	-
20	ուշաթռիչք մաշկեղ - <i>Eptesicus serotinus</i>	45	26	8	5
21	Օգնի մաշկեղ - <i>Eptesicus bottae</i>	16	12	-	-
22	թզուկ փոքրաչղջիկ - <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	120	100	70	40

աղյուսակ 3-ի շարունակությունը					
23	մաշկեղակերպ փոքրաչղջիկ- <i>Pipistrellus savii</i>	10	5	4	-
24	կուլիի փոքրաչղջիկ - <i>Pipistrellus kuhli</i>	160	40	8	-
25	Նատուզիուսի փոքրաչղջիկ- <i>Pipistrellus Nathusii</i>	85	100	-	-
26	զաճաճ փոքրաչղջիկ - <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	36	190	-	-
27	լայնականջ ծալքաշուրթ - <i>Tadarida teniotis</i>	-	4	3	-
Ընդամենը տեսակ և %		22-81,5	27-100	21-77,8	4-14,8
Ընդամենը հայտնաբերված և %		715-38,1	843-44,9	253-13,5	66-3,5

Կրծողների կարգի 24 տեսակից՝ 1 կամ 4,2% (աղյուսակ 4), այս գոտում սովորական է նապաստակը (աղյուսակ 5), գիշատիչների կարգի 16 տեսակից՝ 6 կամ 37,5% (աղյուսակ 6): Կճղակավորների կարգից այս գոտում սովորական է միայն վայրի խոզը (աղյուսակ 7):

Լեռնային գոտում (500-1000մ) հայտնաբերած միջատակերների կարգի 13 տեսակից հազվագյուտ՝ 2 կամ 15,4% (աղյուսակ 2), ձեռքաթևավորների կարգի 27 տեսակից՝ 13 կամ 48,2% (հավելված, աղյուսակ 3), կրծողների կարգի 26 տեսակից՝ 2 կամ 7,7% (աղյուսակ 4): Այս գոտում նապաստակների քանակը փոքր ինչ ավել է քան նախորդ գոտում (աղյուսակ 5): Գիշատիչների կարգի 19 տեսակից՝ հազվագյուտ է՝ 6 կամ 31,6% (աղյուսակ 6), կճղակավորների կարգի 2 տեսակից՝ մեծաքանակ է 1 տեսակ կամ 50%, սովորական 1 կամ 50% (աղյուսակ 7):

Միջին լեռնային գոտում (1000-2000մ) հայտնաբերած միջատակերների կարգի 11 տեսակից հազվագյուտ է՝ 3 կամ 27,3% (հավելված, աղյուսակ 2), ձեռքաթևավորների կարգի 21 տեսակից՝ 14 կամ 66,7% (հավելված, աղյուսակ 3), կրծողների կարգի 27 տեսակից՝ 2 կամ 3,7% (աղյուսակ 4): Այս գոտում նապաստակների քանակը ի տարբերություն նախորդ գոտիների նվազում է (աղյուսակ 5): Գիշատիչների կարգի 17 տեսակից հազվագյուտ է՝ 4 կամ 23,5% (աղյուսակ 6), կճղակավորների կարգի 4 տեսակից՝ 1 կամ 25% (աղյուսակ 7):

Բարձր լեռնային գոտում (2000մ և ավելի) հայտնաբերած միջատակերների կարգի 8 տեսակից հազվագյուտ է՝ 3 կամ 37,3% (աղյուսակ 2), ձեռքաթևավորների կարգի 4 տեսակից՝ 2 կամ 50% (աղյուսակ 3), կրծողների կարգի 19 տեսակից՝ մեծաքանակ են՝ 6 տեսակ կամ 31,6%, սովորական՝ 13 կամ 68,4%, (աղյուսակ 4): Այս գոտում նապաստակների քանակը ի տարբերություն նախորդ գոտիների նվազում է (աղյուսակ 5): Գիշատիչների կարգի 14 տեսակից՝ հազվագյուտ է՝ 6 կամ 42,8% (աղյուսակ 6), կճղակավորների կարգի 5 տեսակից՝ 3 կամ 60% (աղյուսակ 7):

Աղյուսակ 4

Տարբեր բարձրություններում հայտնաբերված կրծողները

	Տեսակներ	մինչև 500	500- 1000	1000- 2000	2000 և ավել
1	հնդկական վայրենակերպ- <i>Histrix leucura</i>	54	200	350	105
2	ձահձակուղբ (նուտրիա) - <i>Mycastorida copus</i>	5	8	-	-
3	պարսկական սկյուռ - <i>Sciurus persicus</i>	120	240	410	180
4	Եվրոպական գետնասկյուռ – <i>Citellus citellus</i>	200	190	170	-
5	մեծ քնամուկ- <i>Glis glis</i>	80	530	450	270
6	անտառային քնամուկ - <i>Dryomys nitedula</i>	89	450	580	210
7	լեռնային գետնաձագարամուկ - <i>Allactaga Williamsi</i>	160	280	190	64
8	փոքր գետնաձագարամուկ- <i>Allactaga Elater</i>	180	300	170	-
9	տնային մուկ- <i>Mus musculus</i>	850	1658	1300	900
10	անտառային մուկ - <i>Apodemus sylvaticus</i>	110	270	350	100
11	դաշտամուկ - <i>Apodemus agraris</i>	400	470	115	80
12	դեղնակուրծք մուկ - <i>Apodemus flavicollis</i>	130	430	250	30
13	մոխրագույն առնետ - <i>Rattus norvegicus</i>	180	1800	500	540
14	սև առնետ – <i>Rattus rattus</i>	250	560	230	100
15	սովորական համստեր - <i>Cricetus cricetus</i>	160	230	102	-
16	փոքրասիական համստեր- <i>Cricetus Brandt</i>	200	280	86	60
17	մոխրագույն համստերիկ- <i>Cricetus migratorius</i>	145	350	120	65
18	պարսկական ավազամուկ- <i>Meriones persicus</i>	95	140	80	-
19	Վինոգրադովի ավազամուկ- <i>Meriones Vinogradovi</i>	100	95	75	-
20	փոքրասիական ավազամուկ- <i>Meriones tristrami</i>	120	100	85	25
21	օնդատրա - <i>Ondatra Zibethicus</i>	-	7	5	-
22	ջրային առնետ- <i>Arvicola terrestris</i>	-	150	60	-

աղյուսակ 4-ի շարունակությունը					
23	ծնե դաշտամուկ - <i>Microtus nivalis</i>	-	-	160	185
24	հասարակական դաշտամուկ - <i>Microtus socialis</i>	280	500	190	250
25	սովորական դաշտամուկ - <i>Microtus arvalis</i>	250	430	200	280
26	թփուտային դաշտամուկ - <i>Microtus majori</i>	130	250	190	85
27	սովորական կուրամկնիկ - <i>Ellobius talpinus</i>	15	86	100	-
28	Ներինգի մանրախլուրդ - <i>Nannospalax Nehringi</i>	-	-	70	52
Ընդամենը տեսակ և %		24-85,7	26-92,8	27-96,4	19-67,8
Ընդամենը հայտնաբերված և %		4303-17,6	10004-40,9	6588-26,9	3581-14,6

Աղյուսակ 5

Տարբեր բարձրություններում հայտնաբերված նապաստակները

	Տեսակներ	մինչև 500	500-1000	1000-2000	2000 և ավել
1	Շեկ նապաստակ - <i>Lepus europaeus</i>	100	150	80	45
Ընդամենը տեսակ և %		1-100	1-100	1-100	1-100
Ընդամենը հայտնաբերված և %		100-26,7	150-40	80-21,3	45-12

Աղյուսակ 6

Տարբեր բարձրություններում հայտնաբերված գիշատիչները

	Տեսակներ	մինչև 500մ	500- 1000մ	1000- 2000մ	2000մ և ավել
1	ջրասամույր(ջրշուն)– <i>L. lutra</i>	8	15	25	9
2	գորշուկ - <i>Meles meles</i>	20	50	75	15
3	քարակզաքիս - <i>Martes foina</i>	18	85	105	90
4	անտառային կզաքիս – <i>M. martes</i>	3	95	120	50
5	խայտաքիս - <i>Vormela peregusna</i>	15	3	-	-
6	աքիս - <i>Mustela nivalis</i>	20	130	80	-
7	կովկասյան գորշ արջ – <i>Ursus arctos caucasica</i>	-	10	15	18
8	անդրկովկասյան (սիրիական) գորշ արջ - <i>Ursus arctos syriacus</i>	-	8	20	26
9	լուսան- <i>Felis lunx</i>	2	8	65	70
10	եղեգնակատու (խաուս) - <i>Felis chaus</i>	20	18	-	-
11	մանուկ- <i>Felis manul</i>	6	7	2	3
12	տափաստանային կամ երկարապոչ վայրի կատու- <i>Felis libyca</i>	65	55	8	-
13	անտառային վայրի կատու – <i>Felis silvestris</i>	-	70	130	24
14	առաջնավորասիական ընձառույծ- <i>Panthera pardus</i>	-	-	5	4
15	գայլ- <i>Canis lupus</i>	45	250	85	42
16	շնագայլ - <i>Canis aureus</i>	70	380	150	-
17	հրապոչ աղվես - <i>Vulpes vulpes</i>	40	54	20	9
18	քուրդիստանյան աղվես- <i>Vulpes kurdistanica</i>	12	30	15	4
19	խաչակիր աղվես - <i>Vulpes Alpherakyi</i>	7	20	10	7
20	բժավոր բորենի - <i>Hyaena hyaena</i>	3	4	-	-
Ընդամենը տեսակ և %		16-80%	19-95 %	17-85%	14-70%
Ընդամենը հայտնաբերված և %		354- 12,01%	1292- 43.1%	930-31%	371- 12.4%

Աղյուսակ 7

Տարբեր բարձրություններում հայտնաբերված կճղակավորները

	Տեսակներ	մինչև 500	500-1000	1000-2000	2000 և ավել
1	վարազներ (վայրի խոզ) – <i>Sus scrofa</i>	20	85	150	10
2	ազնվացեղ եղջերու – <i>Cervus elaphus</i>	-	-	15	13
3	այծյամ (կխտար) – <i>Capreolus capreolus</i>	-	53	140	25
4	մուֆլոն – <i>Ovis orientalis</i>	-	-	-	12
5	բեզդարյան այծ - <i>Capra aegagrus</i>	-	-	95	48
Ընդամենը տեսակ և %		1-20%	2-40%	4-80%	5- 100%
Ընդամենը հայտնաբերված և %		20-3%	138-20,7%	400-60,1%	108-16,2%

ԳԼՈՒԽ V. ԼԵՌՆԱՅԻՆ ՂԱՐԱՔԱՂԻ ԿԱՅՆԱՍՈՒՆՆԵՐԻ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԵՆԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՊԸՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ

V.1. Լեռնային Ղարաքաղի կաթնասունների տնտեսական նշանակությունը

Մի շարք տեսակների նշանակության հանրագումարային գնահատման համար երբեմն հանդիպում ենք բարդությունների, որոնք կապված են այն բանի հետ, որ միևնույն տեսակը տարբեր բնական և տնտեսական պայմաններում տարբեր դեր ու նշանակություն ունի: Այս գլխում պարզաբանվում է Ղարաքաղի կաթնասունների տնտեսական օգուտն ու վնասը: Բացի սեփական տվյալներից գտագործվել են նաև Հաղրուֆի շրջանային հակաժանտախտային բաժնի (ՀԺԲ) արխիվային նյութերի ու հաշվետվությունների տվյալները:

Հետազոտվել է Ղարաքաղում տարածված կաթնասունների առանձին խմբերի տնտեսական նշանակությունը՝ դերը գյուղատնտեսության, անտառատնտեսության և համաճարակների ձևավորման ու տարածման մեջ: Պարզվել է, որ անտառատնտեսության և գյուղատնտեսության զգալի վնաս հասցնող կենդանատեսակներից են մոխրագույն առնետը, հասարակական դաշտամուկը, սովորական դաշտամուկը, անտառային մուկը: Հաղրուֆի և Մարտակերտի շրջաններում բնական սննդի պակասի պատճառով գյուղատնտեսական կենդանիներին, երբեմն նաև մարդուն նկատելի վնաս են հասցնում գայլերը:

Կատարվել է կենդանիների թվաքանակի փոփոխության մոտավոր հաշվարկ, մշակվել են գյուղատնտեսությանը վնասող տեսակների պայքարի կենսաբանական մեթոդների մեխանիզմներ, ԼՂ գյուղատնտեսության նախարարություն են ներկայացվել պայքարի հրահանգներ:

V.2. Լեռնային Ղարաբաղի կաթնասունների պահպանության հիմնական խնդիրները

Լեռնային Ղարաբաղի կաթնասունների ֆաունայի 38 տեսակ գտնվում են վտանգված վիճակում և ունեն պահպանության կարիք («Լեռնային Ղարաբաղի կենդանիների Կարմիր գիրքը», 2012):

Տրվում է որոշ տեսակների պոպուլյացիաների թվաքանակի դինամիկայի կանխորոշումը, ինչպես նաև պահպանության հրահանգավորումը: Կաթնասունների հազվագյուտ և անհետացող տեսակների համար, բերվում են տեղեկություններ սահմանափակող գործոնների, պահպանության ուղղությամբ անհրաժեշտ միջոցառումների վերաբերյալ:

Կենդանիների պահտպանության և նրանց թվաքանակի վերականգնման արդյունավետ բնապահպանական գործիքներից են Բնության հատուկ պահպանվող տարածքները՝ ԲՀՊՏ-ները: Առաջարկվում է Արցախում ստեղծել հատուկ պահպանվող տարածքներ. Ազոխի քարանձավի և նրան հարող տարածքներում՝ պետական արգելոց, Խոխանա, Ծարասարի, Մռավի և Դիզակիայտի լեռնալանջերում, ինչպես նաև Թարթառ գետի հովտում՝ Մատաղիսի ջրամբարից մինչև Սարսանգի ջրամբարն ընկած տարածքներում՝ արգելավայրեր, իսկ Հոնուտի կիրճում՝ ազգային պարկ:

Անկանոն որսորդության և որսագողության դեմ անհրաժեշտ է իրականացնել պայքարի արդյունավետ ծրագիր:

Որսարդյունաբերական կենդանիների պահպանության ու ռացիոնալ օգտագործման համար առաջին հերթին անհրաժեշտ է յուրաքանչյուր սեզոնին կազմակերպել կենդանատեսակների խտության, աճի և անկման դինամիկայի հաշվառում՝ 1 հա-ի հաշվով, որսագողության խիստ արգելում և պատժամիջոցների խստացում, այդ կենդանիների բազմացման ու արեալների ընդլայնման գործընթացին նպաստում և դրանց վրա մարդածին գործոնների ազդեցության նվազեցում:

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

1. Լեռնային Ղարաբաղի (ԼՂ) կաթնասունների ֆաունայի տեսակային կազմը ներկայացված է 94 տեսակով. (միջատակերների կարգ՝ 13 (ընդհանուր թվի 13,8%), ձեռքաթևավորների՝ 27 (28,7%), կրծողների՝ 28 (29,8%), նապաստակակերպների՝ 1 (1,1%), գիշատիչների՝ 20 (21,3%), կճղակավորների՝ 5 տեսակ (5,3%):
2. Հայտնաբերվել է ԼՂ-ի ֆաունայի համար մինչ այդ չնշված միջատակերների կարգի 13 տեսակ, որոնցից առավել լայն տարածում ունեն սպիտակափոր (սովորական) ոզնին (*Erinaceus transcausicus* Satunin, 1907), ռադեի գորշատամը (*Sorex raddei* Satunin, 1895), երկարապոչ սպիտակատամը (*Crocidura guldenstaedti* Pallas, 1811): Ֆոնային են հանդիսանում փոքր սպիտակատամը (*Crocidura suaveolens* Pallas, 1811), սպիտակափոր սպիտակատամը (*Crocidura leucodon* Hermann, 1780) և վտանգված են ականջեղ ոզնին (*Hemiechinus auritus* Gmelin, 1770), Շելկովնիկովի կուտորան (*Neomys shelkovnikovi* Satunin, 1913), պստիկ սպիտակատամը (բազմատամ) (*Suncus etruscus* Savii, 1822):
3. ԼՂ-ի ֆաունայի ձեռքաթևավորները պատկանում են 3 ընտանիքի. պայտաքթերի (*Rhinolophidae*)՝ 5 տեսակ, հարթաքթերի (*Vespertilionidae*)՝ 21, ծալքաշուրթերի (*Molossidae*)՝ 1 տեսակ: Դրանցից առավել տարածված են երկզույն մաշկեղը (*Vespertilio murinus* Linnaeus, 1758) և Կուլիի կամ միջերկրածովային փոքրաչղջիկը (*Pipistrellus kuhli* Kuhl, 1819): Ֆոնային են գաճաճ փոքրաչղջիկը (*Pipistrellus pygmaeus* Leach, 1825) և թզուկ փոքրաչղջիկը (*Pipistrellus pipistrellus* Shreber, 1774): Վտանգված և անհետացման եզրին են գտնվում հարավային պայտաքիթը (*Rhinolophus euryale* Blasius, 1853), միջերկրածովային պայտաքիթը (*Rhinolophus blasii* Peters, 1867), լայնականջ ծալքաշուրթ (*Tadarida teniotis* Rafinesque, 1814): Նախկինում հայտնի 26 տեսակներից բացի նշվել է ևս 1 տեսակ՝ ջրային կամ Դաուրբենտոնի գիշերաչղջիկը (*Myotis daubentoni* Kuhl, 1819):
4. Առաջին անգամ ուսումնասիրվել է կրծողների կարգի տեսակային կազմը, որը ներկայացված է 28 տեսակով: Դրանցից առավել տարածված են քնամկների սեռից՝ մեծ քնամուկը (*Glis glis* Linnaeus, 1766), անտառային և դաշտամկների սեռից՝ դաշտամուկը (*Apodemus agrarius* Pallas, 1771), համատերների սեռից՝ սովորական համատերը (*Cricetus cricetus* Linnaeus, 1758): Ֆոնային են՝ մոխրագույն առնետը (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769), հասարակական դաշտամուկը (*Microtus socialis* Pallas, 1773), սովորական դաշտամուկը (*Microtus arvalis* Pallas, 1779), անտառային մուկը (*Apodemus sylvaticus* Linnaeus, 1758): Վտանգված կրծողների թվին է պատկանում հնդկական վայրենակերպը (*Hystrix indica* Sykes, 1831):

5. Նապաստակակերպների կարգի միակ ներկայացուցիչը՝ ռուսական կամ շեկ նապաստակն է (*Lepus europaeus* Pallas, 1778): Նախկինում այն ԼՂ-ի կաթնասունների ֆաունայի առավել խիտ բնակեցված տեսակն էր, ներկայումս հանդիպում է խիստ սահմանափակ թվով, իսկ տարածման համեմատաբար հագեցված վայրը Մարտակերտի շրջանի նախալեռնային գոտին է:
6. ԼՂՀ ֆաունայի համար նկարագրված 20 տեսակ գիշատիչներից առավել հաճախ հանդիպում են շնագզիների ընտանիքից գայլը (*Canis lupus* Linnaeus, 1758), շնագայլը (*Canis aureus* Linnaeus, 1758), կզաքիսագզիներից՝ աքիսը (*Mustela nivalis* Linnaeus, 1766), կատվագզիներից՝ անտառային վայրի կատուն (*Felis silvestris* Schreber, 1777), լուսանը (*Felis lynx* Linnaeus, 1758): Անհետացման եզրին են գտնվում մանուլը (*Otocolobus manul* Pallas, 1776), առաջավորասիական ընձառյուծը (*Panthera pardus* Linnaeus, 1758), բծավոր բորենին (*Hyaena hyaena* Linnaeus, 1758):
7. Տեսակային առավել մեծ բազմազանությամբ աչքի է ընկնում անտառատափաստանային համալիրը (ավելի քան 90,4%-ը, 85 տեսակ): Տափաստանային գոտում, որը համարյա ամբողջովին վերափոխված է գյուղատնտեսական հողատարածքների, պահպանվել են միայն էկոլոգիապես ձկուն տեսակները, հանդիպում են որոշ անտառային, ինչպես նաև անտառաշերտերում, այգիներում, պուրակներում և արհեստական այլ անտառատնկարքներում բնակվող ու սինանթրոպ տեսակներ: Տափաստանային և կիսաանապատային տեսակների տարածվածությունը սահմանափակվում է հարթավայրային լանդշաֆտներով:
8. Պարզվել են կաթնասունների թվաքանակի փոփոխության հիմնական պատճառները.
 - միջտեսակային և ներտեսակային փոխհարաբերությունները, թշնամիները, մրցակիցները, մակաբույծները:
 - մարդածին գործոնի ազդեցությունը և հետևանքները կաթնասունների կենսակերպի և թվաքանակի վրա:
9. ԼՂ կաթնասունների ֆաունայի 38 տեսակ գտնվում են վտանգված վիճակում և ունեն պահպանության կարիք («Լեռնային Ղարաբաղի կենդանիների Կարմիր գիրքը», 2012): Նախկինում ԼՂ-ում լայն տարածված կճղակավորների կարգի ներկայացուցիչներից 5 տեսակն էլ՝ վարազը (վայրի խոզ) (*Sus scrofa* Linnaeus, 1758), ազնվացեղ եղջերուն (*Cervus elaphus* Linnaeus, 1758), այծյամը (կխտար) (*Capreolus capreolus* Linnaeus, 1758), անդրկովկասյան վայրի կամ հայկական մուֆլոնը (*Ovis orientalis gmelini* Blyth, 1841), բեզոարյան այծը (*Capra aegagrus* Erxleben, 1777) ունեն սահմանափակ տարածվածություն և գտնվում են վտանգված վիճակում:
10. Արցախում կենդանիների պաշտպանության և նրանց թվաքանակի վերականգնման համար անհրաժեշտ է ստեղծել հատուկ պահպանվող

տարածքներ՝ Ազոխի քարանձավի և նրան հարող տարածքներում պետական արգելոց, Խոխասնա, Ծարասարի, Մռավի և Դիզափայտի լեռնալանջերում, Թարթառ գետի հովտում՝ Սատաղիսի ջրամբարից մինչև Սարսանգի ջրամբարն ընկած տարածքներում՝ արգելավայրեր, իսկ Հոնուտի կիրճում՝ ազգային պարկ: Անկանոն որսորդության և որսագողության դեմ անհրաժեշտ է իրականացնել պայքարի արդյունավետ ծրագիր:

11. Հետազոտվել է Ղարաբաղում տարածված կաթնասունների առանձին խմբերի տնտեսական նշանակությունը՝ դերը գյուղատնտեսության, անտառատնտեսության և համաձարակների ձևավորման ու տարածման մեջ:
 - անտառատնտեսության և գյուղատնտեսության զգալի վնաս հասցնող կենդանատեսակներից են մոխրագույն առնետը, հասարակական դաշտամուկը, սովորական դաշտամուկը, անտառային մուկը: Հաղորթի և Սարտակերտի շրջաններում բնական սննդի պակասի պատճառով գյուղատնտեսական կենդանիներին, երբեմն նաև մարդուն նկատելի վնաս են հասցնում գայլերը:
 - Մշակվել են գյուղատնտեսությանը վնասող տեսակների պայքարի կենսաբանական մեթոդների մեխանիզմներ, ԼՂ գյուղատնտեսության նախարարություն են ներկայացվել պայքարի իրահանգներ:

ԱՏԵՆԱՆՈՍՈՒԹՅԱՆ ԹԵՄԱՅՈՎ ՀՐԱՏԱՐԱՎՎԱԾ ԳԻՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿԸ

1. Явруян Э, Айрапетян В. Эндемики и исчезающие виды фауны Арменни // Вестник МАНЭБ, N 6 (42), С. Петербург, 2001, с. 30.
2. Явруян Э., Папов Г., Гзрарян Н, Айрапетян В. Новые виды рукокрылых (Chiroptera) для фауны млекопитающих Армении // Уч. Записки ЕГУ, 1, 2002, с. 137-138.
3. Явруян Э., Айрапетян В., Гзрарян Н. Новые виды (Chiroptera) фауны Южного Кавказа // Plescoyusetal, parsspecilis, Москва, 2002, с. 91-92.
4. Арутюнян М., Айрапетян В., Казарян А., Явруян Э. Влияние антропогенного фактора на динамику и биологию млекопитающих Армении и НКР (Арцах) // Вестник МАНЭБ, С.Петербург, 2003, с. 43-45.
5. Явруян Э., Папов Г., Айрапетян В. Определение вида и возраста рукокрылых по внешним морфологическим признакам // Биологический журнал Армении, 55, 4, 2003, с. 334-336.
6. Явруян Э., Арутюнян М., Папов Г., Вирабян А., Айрапетян В., Гзрарян Н., Гягунц Г. Хироптерафауна Армении и Нагорного Карабаха // Plescotusetal, N 6, Москва, 2003, с. 1-9.
7. Հայրապետյան Վ. Myotis Bechsteinii նոր տեսակը Արցախի ֆաունայի համար // ԱրՊՀ գիտ. տեղեկագիր 2(9) Ստեփանակերտ, 2004, էջ 27

8. Yavrouayn E., Haroutunyan M., Hayrapetyan V., Ghazaryan A. The influence of anthropogenic factors on the dynamics and biology of bats in karst caves of Armenia and the Republic of Nagorno–Karabakh // Bat Poland, Mikolajki, 23-27, August, Museum and Institute of Zoology pas, Warszawa, 2004, p. 115-116.
9. Явруян Э., Айрапетян В., Арутюнян М., Турлейский К., Газарян А., Балоян С. Азохская пещера „Ворван“, неотъемлемая часть биоразнообразия и историческая достопримечательность Арцаха // Вестник МАНЕБ, том 10, N5, 2005, с. 265-267.
10. Հայրապետյան Վ. ԼՂՀ-ում տարածված կրծողների (Rodienta) կանսաբանությունը // ԱրՊՀ գիտ. տեղեկագիր, 1(10) 2005, էջ 89-90
11. Ghazaryan A., Yavrouyan E., Haroutunyan M., Hayrapetyan V. Distribution and ecology of chiropterans occurring in Armenia // National University of Ireland, Galway, Abstracts of the X-th European bat Research symposium, 12-16 August, 2005, p. 62
12. Հայրապետյան Վ. Ճագարամկների (Dipodidae) ընտանիքը ԼՂՀ տերիտորիայում // ԱրՊՀ գիտ. տեղեկագիր, 2(11), 2005, էջ 51-52
13. Հայրապետյան Վ. Կրծողների էկոլոգիայի դաշտային հետազոտման որոշ մեթոդներ (մեթոդական ցուցումներ) // ԱրՊՀ գիտ. տեղեկագիր 1(12), 2006, էջ 16-19
14. Հայրապետյան Վ. Մեհելիի պայտաքթի - *Rhinolophus mehelyii* Matschie, 1901, տարածման նոր վայրի հայտնաբերումը և նրա էկոլոգիական առանձնահատկությունները ԼՂՀ ֆաունայում // ԱրՊՀ գիտ. տեղեկագիր, 2 (13), 2006, էջ 55-59
15. Айрапетян В. Распространение и некоторые вопросы экологии остроухой ночницы *Myotis blythii* Tomes, 1857, в Нагорном Карабахе // Материалы международной конференции, 13-18 августа, Москва, изд. КМК, 2007, с. 8-10.
16. Հայրապետյան Վ. Ականջեղ կամ սպիտակավոր սպիտակատամների (*Crociodura leucodon* Herman, 1780) տարածվածությունը և էկոլոգիան ԼՂՀ ֆաունայում // ԱրՊՀ գիտ. տեղեկագիր, 2 (15), 2007, էջ 50-53
17. Հայրապետյան Վ., Գրիգորյան Ս., Գրիգորյան Ա. Լեռնային Ղարաբաղի ֆաունայում տարածված սովորական ոգնիների *Erinaceus europaeus* Linnaeus 1758 էկոլոգիային և հեմոդինամիկական ցուցանիշներին վերաբերող որոշ հարցեր // ԱրՊՀ գիտ. տեղեկագիր, 1(17), 2008, էջ 60-64
18. Հայրապետյան Վ. Անթրոպոգեն գործոնի ազդեցությունը Լեռնային Ղարաբաղի ձեռքաթևավորների (Chiroptera: Vespertilionidae) էկոլոգիական առանձնահատկությունների վրա // ԱրՊՀ գիտ. տեղեկագիր, 1(19), 2009, էջ 36-39
19. Явруян Э., Арутюнян М., Симонян С., Айрапетян В. Распространение и биологическая оценка южного подковоноса *Rhinolophus euryale* на Кавказе // Հայաստանի կենսաբանական հանդես, հատոր LXI, 2, 2009, էջ 45-48

20. Явруян Э., Богданович В., Маргарян Н., Вартанян Л., Арутюнян М., Айрапетян В. Паразитофауна Армении и Арцаха // Вестник МАНЕБ, том 14, N4, 2009, с. 51-53.
21. Հայրապետյան Վ., Յավրույան Է. Պարսկական սկյուռիչ – *Sciurus anomalus Gmelini*, 1778 տարածվածությունը և էկոլոգիան Ղարաբաղի ֆաունայում // Միջազգային գիտաժողովի նյութեր, նվիրված ԱրՊՀ հիմնադրման 40-ամյակին, պրակ II, 2009, էջ 124-125
22. Gajewska M., Yavruyan E., Hayrapetyan V., Djavadian R., Grigorian M., Turlejski K. Low level of genetic polymorphism of shrews in Armenia and Nagorno-Karabakh // Advances in the biology of shrews III, September 14-17, 2010, Syktyvkar, Komi Republik, Russia, Moscow, 2010, p.17.
23. Հայրապետյան Վ., Գասպարյան Ա. Ասիական շնագայլերի - *Canis aureus* էկոլոգիան և տարածվածությունը ԼՂՀ Սարտակերտի շրջանի լեռնատափաստանային գոտում // ԱրՊՀ գիտ. տեղեկագիր, 1(21), 2010, էջ 38-40
24. Հայրապետյան Վ., Յավրույան Է., Գրիգորյան Ս. Փոքր սպիտակատամների *Crocidura suaveolens* Pallas, 1811 էկոլոգիան և տարածվածությունը Արցախում // ԱրՊՀ գիտ. տեղեկագիր, 2 (22), 2010, էջ 28-31
25. Հայրապետյան Վ. Արցախի կաթնասունների ուսումնասիրման պատմությունը և ֆաունայի արդի վիճակը // ԱրՊՀ, գիտական ընթերցումներ (հոդվածների ժողովածու), Ստեփանակերտ, 2011, էջ 249-257
26. Явруян Э., Баласанян В., Мноян И., Айрапетян В. Наблюдения за экологией и поведением в популяциях лесных мышей –*Apodemus sylvaticus* L. Арцаха и Армении // ԱրՊՀ, գիտական ընթերցումներ (հոդվածների ժողովածու), Ստեփանակերտ, 2011, էջ 280-281:
27. Айрапетян В. Эколого-фаунистический анализ некоторых видов серых полевок равнинных зон Карабаха на примере Мартунинского района // Материалы международной научной конференции “Биологическое разнообразие и проблемы охраны фауны Кавказа”, Ереван, 2011, 26-29 сентября, с. 25-28.
28. Հայրապետյան Վ. Արցախի գյուղատնտեսության համար առավել վնասատու մկնանման կրծողների տարածվածությունը և էկոլոգիան // Материалы международной научной конференции “Современные проблемы экологического и органического сельского хозяйства”, Ереван, ГАУА, 2012, 121-123.
29. Явруян Э., Арутюнян М., Айрапетян В. К вопросу об экологии песчанок (*Meriones*) и крыс (*Ratus*) в Армении и Арцахе // Известия государственного аграрного университета Армении, I, 2012, ст.100-102.
30. Айрапетян В. Распространение многозубки-малютки (*Sunkus etruskus* Savi, 1822) в фауне Карабаха и некоторые вопросы относительно ее биологии // Материалы международной научно-практической конференции “Экология,

- эволюция и систематика животных” , Рязань “Голос губернии”, 2012, с. 173-174.
31. Арутюнян М., Айрапетян В., Явруян Э. Исследование миграционного поведения подковоносых летучих мышей (Rhinolophidae), меченных в пещерах Армении и Арцаха // Материалы XIV международной научной конференции “Биологическое разнообразие Кавказа и Юга России”, посвященной 70-летию со дня рождения Гайирбега Магомедовича Абдурахманова (г. Махачкала, 5-7 ноября 2012 г.) Махачкала, с. 118-119.
 32. Айрапетян В., Гаспарян, А. Морфофизиологические и биологические особенности шакалов в полупустынных и предгорных зонах Мартакертского района Карабаха // Вестник РАУ, серия физико-математические и естественные науки, Ереван, 2012, N 2, с. 68-76.
 33. Айрапетян В. Биология обыкновенной лисицы (огневки) *Vulpes (V) vulpes* Linnaeus, 1758 в фауне Нагорного Карабаха // Известия, Международная научная конференция Национального Аграрного Университета Армении, 2013, с. 35-38.
 34. Айрапетян В. Экология и распространение бурого ушана - *Plecotus auritus* Linnaeus, 1758 в фауне Нагорно-Карабахской республики // Материалы XV международной научной конференции «Биологическое разнообразие Кавказа и юга России», (г. Махачкала, 5-6 ноября 2013 г.), Махачкала, 2013 б, с. 64-66.
 35. Айрапетян В. Распространение и экология лисицы обыкновенной (огневки) *Vulpes (V) vulpes* Linnaeus, 1758 в фауне Нагорного Карабаха // Научный журнал Павлодарского государственного педагогического института «Биологические науки Казахстана», Казахстан, 2013 г (2-3), с. 6-11.
 36. Pilot M., Dabrowski M. J., Hayrapetyan V., Yavruyan E., Kopaliani N., Tsingarska E., Bujalska B., Kamiński S. Genetic variability of the grey wolf *Canis lupus* in the Caucasus in comparison with Europe and the Middle East: Distinct or intermediary population // Museum and Institute of Zoology Polish Academy of Sciences, Warszawa, Poland PLoS ONE 9 (4): e93828. doi:10.1371/journal.pone.0093828. 2014, p.1-14.

ВАГРАМ ТОРИКОВИЧ АЙРАПЕТЯН

Фауна млекопитающих Нагорно-Карабахской Республики

РЕЗЮМЕ

Защита естественной среды является задачей международного масштаба, основным путем решения которой является рациональное использование природных богатств, где особую ценность представляют дикие животные. Изучение млекопитающих Кавказа, в том числе и Южного Кавказа, имеет трехсотлетнюю историю. Однако регулярных и систематизированных исследований фауны Карабаха не проводилось. Фауна млекопитающих Карабаха (за исключением рукокрылых) нуждается в серьезном исследовании, строго необходимо разработать пути их рационального использования, методов охраны экологических систем, а также животных, находящихся на грани исчезновения, выбора оптимальных методов борьбы с вредителями, полноценной организации земле- и лесопользования, предупреждение и ликвидация очагов эпидемий и подобных нежелательных явлений, а также решение многих других задач.

Основная цель работы - разностороннее изучение и представление малоизученных вопросов биологии и экологии млекопитающих Нагорного Карабаха, описание современного состояния фауны, а также разработка научно-обоснованной политики охраны и природопользования.

Комплексное исследование фауны млекопитающих Нагорного Карабаха осуществлено впервые нами.

Выявлен видовой состав млекопитающих, который представлен 94-мя видами: отряд насекомоядных – 13 видов (13,8% от общего числа), отряд рукокрылых – 27 видов, (28,7%), отряд грызунов – 28 видов (29,8%), отряд зайцеобразных – 1 вид (1,1%), отряд хищников – 20 видов (21,3%), отряд парнокопытных – 5 видов (5,3%).

Были обнаружены до сих пор неотмеченные в фауне НКР 13 видов – представителей отряда насекомоядных, из которых наиболее распространены белобрюхий (обыкновенный) еж (*Erinaceus transcaucasicus* Satunin, 1907), бурозубка Радея (*Sorex raddei* Satunin, 1895), длиннохвостая белозубка (*Crocidura guldenstaedti* Pallas, 1811). Фоновыми являются малая белозубка (*Crocidura suaveolens* Pallas, 1811), белобрюхая белозубка (*Crocidura leucodon* Hermann, 1780) и находящиеся на грани исчезновения ушастый еж (*Hemiechinus auritus* Gmelin, 1770), кутора Шелковникова (*Neomys shelkovnikovi* Satunin, 1913), малая белозубка (многозубка) (*Suncus etruscus* Savii, 1822).

Рукокрылые фауны НКР принадлежат 3-м семействам: подковоносы (*Rhinolophidae*) – 5 видов; гладкоконосы (*Vespertilionidae*) – 21 вид; складчатогубы (*Mollossidae*) – 1 вид, из которых наиболее распространены двухцветный кожан (*Vespertilio murinus* Linnaeus, 1758) и средиземноморский или нетопырь Куля (*Pipistrellus kuhli* Kuhl, 1819). Фоновыми представителями являются малый нетопырь (*Pipistrellus pygmaeus* Leach, 1825) и нетопырь-карлик (*Pipistrellus pipistrellus* Shreber, 1774). Уязвимы и находятся на грани исчезновения южный подковонос (*Rhinolophus euryale* Blasius, 1853), средиземноморский подковонос (*Rhinolophus blasii* Peters, 1867), широкоухий складчатогуб (*Tadarida teniotis* Rafinesque, 1814). Кроме ранее известных 26-и видов рукокрылых, отмечен также еще один: ночница Даубентона (*Myotis daubentoni* Khul, 1819).

Впервые был изучен видовой состав грызунов, который представлен 28-ю видами, из которых наибольшее распространение имеют соня-полчок (*Glis glis* Linnaeus, 1766), полевая мышь (*Apodemus agrarius* Pallas, 1771) и обыкновенный хомяк (*Cricetus cricetus* Linnaeus, 1758). Фоновыми представителями являются серая крыса (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769), общественная полевка (*Microtus socialis* Pallas, 1773), обыкновенная полевка (*Microtus arvalis* Pallas, 1779), лесная мышь (*Apodemus sylvaticus* Linnaeus, 1758). К числу уязвимых видов грызунов относится индийский дикообраз (*Hystrix indica* Sykes, 1831).

Единственный представитель отряда зайцеобразных в фауне Нагорного Карабаха - заяц-русак (*Lepus europaeus* Pallas, 1778), который ранее было широко распространен на территории НКР, а в настоящее время встречается в строго ограниченном количестве, а его сравнительно плотно заселенным ареалом является предгорная зона Мартакертского района.

Из 20-и видов хищников, описанных для фауны НКР, наиболее часто встречается волк (*Canis lupus* Linnaeus, 1758) и шакал (*Canis aureus* Linnaeus, 1758) из семейства собачьих, ласка (*Mustela nivalis* Linnaeus, 1766) из семейства куньих, лесная дикая кошка (*Felis silvestris* Schreber, 1777) и рысь (*Felis lynx* Linnaeus, 1758) из семейства кошачьих. На грани исчезновения находятся манул (*Otocolobus manul* Pallas, 1776), переднеазиатский леопард (*Panthera pardus* Linnaeus, 1758), пятнистая гиена (*Hyaena hyaena* Linnaeus, 1758).

Анализ ландшафтной зональности млекопитающих НКР показал, что наибольшим видовым разнообразием отличается лесоравнинный комплекс (более 90,4%, 85 видов). Степная зона почти полностью видоизменена в сельскохозяйственные угодья, здесь сохранились всего лишь экологически гибкие виды: синатропные и некоторые лесные, а также виды животных, обитающие в лесополосах, в садах, парках и других искусственных лесопасадах. Распространение степных и полупустынных видов ограничено равнинными ландшафтами.

Выявлены основные причины изменения численности млекопитающих: межвидовые и внутривидовые отношения, враги, конкуренты, паразиты, влияние антропогенного фактора и их последствия на образ жизни и численность млекопитающих.

38 видов фауны НКР находятся под угрозой исчезновения и нуждаются в охране («Красная книга животных НКР», 2012). Разработаны механизмы защиты животных, находящихся на грани исчезновения. Предложено создание охранных зон и программ по борьбе с незаконной охотой и браконьерством.

Было изучено хозяйственное значение отдельных групп млекопитающих: их роль в развитии сельского и лесного хозяйства, а также в формировании и распространении эпидемий. Проведен приблизительный расчет изменения численности животных, разработаны механизмы биологических методов борьбы, а министерству сельского хозяйства НКР представлены предложения и инструкции.

Результаты проведенных исследований дадут возможность оценить и своевременно предупредить нежелательные изменения в фауне НКР в дальнейшем и предпринять соответствующие охранные или сельскохозяйственные и санитарно-эпидемиологические мероприятия.



VAHRAM HAYRAPETYAN

Nagorno Karabakh Republic mammal's Fauna

SUMMARY

Protection of the natural environment is the global problem. The basic way of solving this problem is the rational use of natural resources, where the special value are the wild animals.

Caucasus including also South Caucasus mammal's study has over 300 years history. But in the fauna of Karabakh regulated and complex research has not been done. Karabakh mammal's fauna (besides bats) needs a serious study and it is highly necessary for their rational use endangered animals, and the ways of development of ecological system, to choose an effective methods of pest control, land use and forest use and the organization of fullworks epidemics begin and such a phenomena prediction elimination and the solving of many other issues.

The main goal of the work is to make a comprehensive research and introduce mammal's biology and ecology defective explored issues to a modern state of the fauna as well as develop an environmental and natural resources use scientifically substantiated policy in NKR.

Nagorno Karabakh Mammal's fauna conducted research have been done for the first time which was initiated by us.

Mammals composition species have been revealed, which was represented of 94 percent: insectivorous class 13 (13.8% of the total number), bats 27 (28.7%), Rodents 28 (29.8%), double-toothed rodents 1 (1.1%) predators 20 (21.3%) artiodactyls.

Still not mentioned 13 species of insectivorous have been founded in NKR fauna. *Erinaceus transcaasicus* Satunin, 1907, *Sorex raddei* Satunin, 1895, *Crocidura guldenstaedti pallas* 1811 are the most widespread. *Crocidura suaveolens pallas*, 1811, *Crocidura leaucoden* Herann, 1780, are the most common. *Hemiechinus auritus* Gmelin, 1770, *Neomys shelkovnikovi* Satunin 1913, *Suncus entruscus* Savii, 1822 are at the risk.

NK fauna's bats belongs to 3 families. *Rhinolophidae* 5 species, *Vespertilionidae* 21 species, *Mollossidae* 1 species. Among of them the most widespread are *Vespertilio murinus* Linnaeus, 1758, *Pipistrellus Kuhl* Kuhl, 1819. The most common are *Pipistrellus pygmaeus* Leach, 1825, and *Pipistrellus Shreber*, 1774. *Rhinolophus Euryale Blasius*, 1853, *Rhinolophus blasii* Peters, 1857, *Tradarida teniotis* Refinsque, 1814 are in an endangered and in vanishing. One another species have been mentioned besides previously 26 known species which is *Myotis daubentoni* Kuhl 1819.

Typical contests of rodents with its 28 species was studied for the first time. Among of them the most widespread are *Glis glis* Linnaeus, 1766, from the common rats, *Apodemus agrarius* Pallas 1771, from the field mouse and forest mouse, *Cricetus cricetus* Linnaeus 1758 are from the hamster family, the most common are *Rattus*

norvegicus Berchenhout,1769, Microtus arvalis Pallas 1779, Appodemus sylvaticus Linnaeus,1758. Hystrix indica Sykes,1831, belong to the endangered rodents class.

The only representative of the double-toothed rodents is the *Lepus europaeus* Pallas, 1778. It was the most populous in NK mammals fauna in the past. But in the currently it is in limited number and relatively saturated spread area is the mountainous zone of Martakert region.

Among the above described 20 species predators are frequently met *Canis lupus* Linnaeus,1758, from the canines family, *Canis aureus* Linnaeus, 1758, from the marten family, *Mustela nivalis* Linnaeus,1766, from the marten family, *Felis silvestris* Shhreber,1777 cat family, *Felis lynx* Linnaeus,1758 from the lynx family. *Otocolobus manul* Pallas,1776, *Panthera pardus* Linnaeus 1758, *Hyaena hyaena* Linnaeus,1758 are in disappearing edge.

The analysis of NK mammals stated that the forest and the prairie complex is noted with specific more variety (more than 90,4% 85 species). The prairie zone is changed almost wholly agricultural plots, only ecological supple species some forest are saved here and also is woods layer, gardens, parks, and in artificial other forest-planting residents and sinanthrops species.

The spread of the prairie and near desert species is limited with the plain landscape.

The main causes of mammals sizes changes are turned out interspecific and intraspecific relations, enmities, competitors, parasites, influence and results of human factor on the number and lifestyle of mammals.

38 species of NK fauna are damaged and need protecting ("Red book of NK's animals",2012). The mechanisms of disappearing edge animals are developed, they suggested the struggle plan against the creature of saving places, irregular hunting and poaching.

Economical meaning of mammal's separate groups is examined in the role of agriculture, foresthold, epidemic forming and spread.

They occurred an approximate modelising of quantity of animals' change, they developed mechanisms of biological struggle, represented suggestions and instructions to the ministry of Agriculture(NK).

Our research result will help us to evaluate and predict changes in the Karabakh fauna. And in time initiate protectional an agricultural, sanitariiepidemical appropriate action.

