

УДК 59.002

Կենդանաբանություն

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՐԱՎԱՅԻՆ ՇՐՋԱՆՆԵՐՈՒՄ ԿՐԾՈՂՆԵՐԻ ՍԻՆԱՆԹՐՈՊ ՏԵՍԱԿՆԵՐԻ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ Լևոն ՊԱՊՅԱՆ

Բանալի բառեր – հարավային շրջաններ, էկոլոգիա, սինանտրոպիզմ, սեզոնային սինանտրոպիզմ, մանր կրծողներ, գիշատիչներ, լուսորսիչ, անտառամկներ, մոխրագույն դաշտամկներ:

Ключевые слова – южные регионы, экология, синантропизм, сезонный синантропизм, фотоловушка, мелкие грызуны, хищники, лесные мыши, серые полёвки.

Keywords – southern regions, ecology, synanthropism, seasonal synanthropism, trail camera, small rodents, predators, Apodemus, Microtus.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ СИНАНТРОПНЫХ ГРЫЗУНОВ В ЮЖНЫХ РЕГИОНАХ АРМЕНИИ

Л. Папян

Процесс формирования синантропизма у грызунов (Rodentia) в южных частях Армении недостаточно изучен. Целью данной работы является изучение их видового состава, экологии и сравнительный анализ с сородичами из северных и центральных частей страны. В нашей работе представлены материалы наблюдений за животными с помощью фотоловушек. Исследования в этой области практически отсутствуют, что в основном определяет актуальность данной работы.

THE RESULTS OF RESEARCH OF SYNANTHROPIC RODENTS IN SOUTHERN REGIONS OF ARMENIA

L. Papayan

The formation of synanthropism for rodents is not studied enough in the southern parts of Armenia. The aim of this research is studying synanthropic species of rodents and their ecology and comparing it with the results from central and northern Armenia. Here are materials, which gained during the observations of animals using trail cameras. There were no enough studies in this area, which determines the relevance of this work.

Կրծողներին տեսնելու սինանտրոպիզմի ձևավորման գործընթացը Հայաստանի հարավում բավարար ուսումնասիրված չէ: Սույն աշխատանքի նպատակը Հայաստանի հարավային շրջաններում սինանտրոպ կրծողների, դրանց էկոլոգիայի ուսումնասիրումն ու համեմատական անալիզ անցկացնելն է ՀՀ հյուսիսային և կենտրոնական շրջանների հետ: Մեր աշխատանքում ներկայացված են լուսորսիչների միջոցով ստացված որոշ կադրեր: Այս ոլորտում ուսումնասիրություններ գրեթե չկան, ինչով և պայմանավորված է այս հոդվածի արդիականությունը:

Կրծողները վաղուց արդեն հարմարվել են մարդուն և հաջողությամբ ապրում են նրա հետ կողք-կողքի, երբեմն նույնիսկ մեկ հարկի տակ: Ժամանակի ընթացքում նրանք շատ լավ են հարմարվել նոր պայմաններին: Բազմահարկ շենքերը, օրինակ, որոնցում գործում են աղբատարներ և կան հարմարություններ կրծողների ապրելու համար, կրծողների մի մեծ քանակի համար բնակության հրաշալի վայր են հանդիսանում: Հարկ է նշել, որ սա իրենից մարդկային բնակավայրերին է մոտեցնում կրծողներով սնվող կենդանիների, այդ թվում և գիշատիչների:

Այս երևույթի ուսումնասիրման համար պետք է լուծել հետևյալ խնդիրները. պարզել սինանտրոպ կենդանիների տեսակային կազմը, նրանց տարածվածությունը հանրապետության տարածքում, ուսումնասիրել նրանց էկոլոգիան, վարքագծային և սեզոնային ակտիվության առանձնահատկությունները և գենետիկան: Մեր աշխատանքում ներկայացված են Հայաստանի հարավային շրջաններում (Արարատի, Վայոց Ձորի և Սյունիքի մարզեր) սինանտրոպ կրծողների էկոլոգիայի և տարածվածության ուսումնասիրությունների արդյունքները: Նաև համեմատական է անցկացվել հյուսիսային շրջաններից նախկինում ստացված արդյունքների հետ: Մեր հետազոտությունները հիմնված են դաշտային աշխատանքների ընթացքում կատարված դիտարկումների և լուսանկարահանող սարքերի, այդ թվում լուսորսիչների միջոցով ստացված կադրերի վրա: Վերջիններիս կիրառումը դաշտային աշխատանքներում հաճախակի երևույթ է և վերջին տարիներին լայն ճանաչում է ստացել կենդանաբանների շրջանում:

Նյութը և մեթոդները: 2015-ից մինչև 2017թթ մայիս ամիսը կատարվել են մի շարք գիտարշավներ դեպի Հայաստանի հարավային մարզեր: Ուսումնասիրությունների նյութ են ծառայել լուսորսիչներով ստացված կադրերը (720 HD բարձր որակի տեսանյութեր և լուսանկարներ): Հաջողվել է ֆիքսել կաթնասունների (Mammalia) դասի երկու կարգերի ներկայացուցիչների՝ կրծողների և

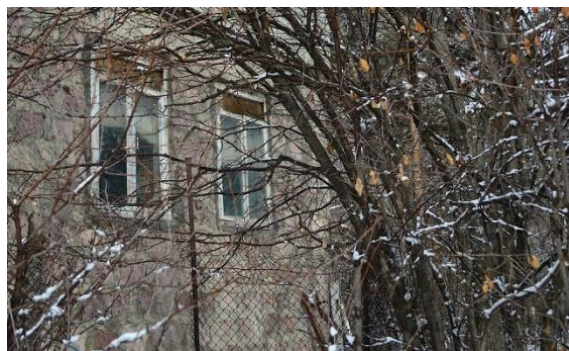
գիշատիչների [1, 3] կրծողներից լուսորսիչների և լուսանկարչական սարքերի օգնությամբ ստացվել են անտառաւկների (*Apodemus*) և մոխրագույն դաշտամկների (*Microtus*), իսկ գիշատիչներից՝ կզաքիսների (*Martes*) լուսանկարներ: Լուսորսիչներից մենքընտրել էինք 940NM HD մոդելը, որը համեմատաբար ավելի կոմպակտ և մատչելի է: Այն հազեցած է օրվա մութ ժամերին նկարահանման հնարավորություն տվող 6 ԻԼ լուսադիոդներով, բավարար հիշողությամբ և զգայուն սենսորով, որը արձագանքում է կենդանիների շարժումներին և ֆիքսում է նրանց ներկայությունը սարքերի տեղադրման վայրերում [2, 5, 6]:

Առհասարակ, սինանթրոպների էկոլոգիան և ակտիվությունը ուսումնասիրելիս հաճախ անհրաժեշտություն է առաջանում ֆիքսել և հաստատել կենդանու առկայությունը որևէ վայրում: Հենց այս նպատակով են մեր աշխատանքներում օգտագործվել 5 լուսորսիչները, որոնք տեղադրվել են նախապես ընտրված տներում, դրանց նկուղներում և հարակից այգիներում: Սարքերը հիմնականում աշխատել են շուրջօրյա ռեժիմով: Կրծողների փոքր չափսերից ելնելով՝ սարքերը տեղադրվել են գետնին կամ կախվել են ծառերից՝ ցածր բարձրության վրա:

Այս մեթոդն ունի մի շարք առավելություններ: տեսանյութերը, որոնք ստացվում են անմիջականորեն բնրիմուտքերի և տարատեսակ շինությունների տարածքում, թույլ են տալիս նկարագրել սինանտրոպ կենդանիների վարքագծային որոշ առանձնահատկությունները: Հարկ է նշել, որ չնայած թվացյալ պարզությանը, լուսորսիչի տեղադրման ժամանակ պետք է հաշվի առնել մի շարք նրբություններ, որոնք կապված են կոնկրետ կենդանու չափերի և տեղաշարժման առանձնահատկությունների, տվյալ տեղանքում մարդու և ընտանի կենդանիների մշտական ներկայության հետ:

Արդյունքների ամփոփում: Դաշտային աշխատանքների, թվային սարքերից ստացված կադրերի և դրանց համակարգչային մշակման արդյունքում ստացվել են գոհացուցիչ արդյունքներ: Ստացվել են բազմաթիվ լուսանկարներ, մի քանի տեսանյութ, ինչպես նաև ֆիքսվել են կենդանիների մի քանի օրինակներ՝ սինանտրոպների տեսակային կազմը ճշգրտելու նպատակով: Մոխրագույն առնետից (*RattusNorvegicus*) և տնային մկնիկից (*Mus Musculus*) գատ նկարագրվել են անտառաւկների (*Apodemus*) և մոխրագույն դաշտամկների (*Microtus*) ներկայացուցիչներ: Դրանցից ամենամեծաքանակը, ամենատարածվածն ու ամենահաճախ հանդիպող տեսակներն են անտառային մուկը (*ApodemusUralensis*) և սովորական դաշտամուկը (*Microtus Arvalis*): Գիշատիչներից (*Carnivora*) բնակավայրերում հիմնականում նկատվել են քարակզաքիսը (*Martesfoina*) և աքիսը (*Mustelanivalis*) [4]:

Վայոց Ձորի մարզում (նկ. 1, նկ. 2) հաջողվել է նկարահանել քարակզաքիսի (նկ. 3, նկ 4)՝ տան պարսպից ներսնտնելու պահը: Նույն գիշերը տանը նկատվել են նաև կրծողներ: Արարատի մարզում (նկ. 5) սարքերը ֆիքսել են մոխրագույն առնետի (նկ. 6) առկայությունը տներից մեկի նկուղում: Այս փաստը գիտական արժեք չէր ունենա, եթե չլիներ առնետի արտասովոր պահվածքը: Կենդանին չափազանց լավ էր հարմարված մարդու հետ համատեղ կյանքին: Մերկողմից կատարված փորձի արդյունքները որոշակի անհանգստության առիթ են հանդիսանում: Առնետին տրվել էր երկու տարբեր ձկան կտորներ, որոնցից մեկը թունավորված էր: Ինչպես երևում էր ստացված տեսանյութում, կենդանին սկզբից մոտենում էր թունավորված խայծին, մի քանի վարկյան ուսումնասիրում է այն, ապա մոտենում է մյուս խայծին և, համոզվելով, որ այն թունավորված չէ, վերցնում է խայծը: Սյունիքի մարզում ստացված տվյալները փոքրաքանակ են և համարժեք են Վայոց Ձորից ստացված տվյալների հետ:



Նկ.1.2. – Տուն Վայոց Ձորում, որի այգում հաջողվել է ֆիքսել քարակզաքիսին



Նկ. 3.4. - քարակզաքիսը (*Martes foina*)՝ տան բակ մտնելիս



Նկ.5. – Տնամերձ այգի Արարատի մարզում Նկ. 6. – Մոխ. առնետը (*Rattus norvegicus*) տան նկուղում

Մեր աշխատանքների ընթացքում ստացված արդյունքները զարմանալի չեն: Հայաստանի հարավային շրջաններն ավելի քիչ են բնակեցված, քան նրա կենտրոնական և հյուսիսային հատվածները: Բնությունն այստեղ առայժմ շատ չի տուժել մարդածին գործոններից, ինչի արդյունքում սինանտրոպ կրծողների և դրանց հետանդող գիշատիչների տեսակային կազմը ոչ այնքան մեծաքանակ ստացվեց: Մենք նաև եկանք այն եզրահանգման, որ դրանում իր ազդեցությունն ունեն նաև կլիմայական պայմանները:

Մոխրագույն առնետն ու տնային մուկը սպասելիորեն, ինչպես և մնացած բոլոր շրջաններում, տարածված են ամենուր: Ընդ որում, առնետները զբաղեցնում են քաղաքների բազմահարկ շենքերի աղբատարերն ու հարակից աղբամանները, իսկ մկները հիմնականում հանդիպում են տների նկուղներում և պահուստարաններում: Այգիներում բոլորից շատ հանդիպում են անտառային մկները (*Apodemus uralensis*): Հենց այս կրծողներին են ամենահաճախ հետապնդում գիշատիչ կենդանիները: Եւս մի հետաքրքիր երևույթ արձանագրվեց դաշտամկների մոտ: Նրանց հիմնական մասը, ինչպես պարզվեց, սեզոնային սինանտրոպներ են: Նրանք հաջողությամբ տարվա մեջ մի քանի անգամ փոխում են իրենց բնակության վայրերը և, օրինակ, ցորենի և այլ հացահատիկների հավաքի շրջանում բնակություն են հաստատում ամբարներում և դրանց հարող տարածքներում [7]:

Ստացված տվյալների հիման վրա կարելի է պնդել, որ մանր կաթնասունների սինանտրոպ պոպուլյացիաները հետզհետե ավելանում են և դառնում են ավելի մեծաքանակ: Դա օգնում է նրանց գոյատևել չափազանց արագ փոփոխվող շրջակա միջավայրում և հարմարվել նոր պայմաններին: Ճիշտ է, ավելի տաք, չոր և քիչ բնակեցված հարավային մարզերում այս երևույթը դեռ այնքան վառ արտահայտված չէ, ինչքան Հայաստանի հյուսիսային և կենտրոնական մարզերում:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Сидорчук Н.В. и др. – Опыт использования фотоловушек при изучении поведенческой экологии барсука *Melesmeles*//Териофауна России и сопредельных территорий: матер. VIII съезда Териологич. об-ва. М., 2007. – с. 455.
2. Эрнандес-Бланко и др. - Опыт применения цифровых фотоловушек для идентификации Амурских тигров, оценки их активности и использования основных маршрутов перемещений животными. // В кн.: «Амурский тигр в Северо-Восточной Азии: проблемы сохранения в XXI веке». 2010. Отв. Ред. Журавлев Ю.Н. Владивосток, Дальнаука: с. 100-103.
3. Н.В. Сидорчук, В.В. Рожнов - Дистанционные методы изучения барсуков: некоторые особенности использования фотоловушек//Дистанционные методы изучения в зоологии: матер. научн. конф. М.: Товарищество научных изданий КМК. 2011. с. 87.
4. Павлинов И. Я. 2006. Систематика современных млекопитающих. 2-е изд. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 297 с.
5. Папян Л.Г., Гамбарян Г.Г. - Исследование поведения и активности мелких млекопитающих методом использования фотоловушек. Ломоносов-2015.
6. Папян Л.Г. - Формирование синантропизма в некоторых северных районах Армении на примере представителей отряда хищных млекопитающих. Вестник Российско-Армянского Университета, Серия: Физико-Математические и Естественные Науки, № 2. 2015. с. 91-94.
7. Папян Л.Г., А.М. Саргсян - Исследование синантропизма у некоторых представителей млекопитающих методом использования фотоловушек. Вестник Российско-Армянского Университета, Серия: Физико-Математические и Естественные Науки, № 2. 2016. с. 94-97.

Հոդվածը տպագրության է նրաշխարհում խմբագրական կոլեկիայի անդամ, կ.գ.դ. Վ. Տ. Հայրապետյանը: