

ՀՏԴ 591.5: 598.288.5

Կենսաբանություն

Լուսինե ԱՅԴԻՆՅԱՆ**Շուշիի տեխնոլոգիական համալսարանի****արտաքին կապեր բաժնի ավագ մասնագետ, ասիստենտ****e-mail: luskarapetian@gmail.com**

TURDUS VISCIVORUS -Ի ԷԿՈԼՈԳԻԱՆ ԵՎ ՏԱՐԱԾՎԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ ՍՏԵՓԱՆԱԿԵՐՏԻ ՀԱՄԱՅՆՔՈՒՄ ԵՎ ՆՐԱՆ ՀԱՐԱԿԻՑ ՏԱՐԱԾՔՆԵՐՈՒՄ

Արցախի ֆաունայի համար որոշակի հետաքրքրություն են ներկայացնում *Turdus Viscivorus*-ի (այսուհետ նաև՝ սոսնձակեռնեխներ) էկոլոգիան և տարածվածությունը: Կատարված դիտարկումներով պարզել ենք, որ մեր ֆաունայում սոսնձակեռնեխը համարվում է նստակյաց և նրա նախընտրելի բնակատեղերն են անտառամերձ բացատները, թփուտածածկ լեռնատափաստանները, այգիները, պուրակները, ծառածածկ գետափերը: Սույն աշխատանքում ներկայացվում է սոսնձակեռնեխների թվաքանակի դինամիկան և դրանց փոփոխությունների պատճառները: Մեր կողմից օղակավորվել է 83 (45 արական և 38 իգական) սոսնձակեռնեխ և պարզվել դրանց միգրացիայի ուղիներն ու ֆաունայի նմանության գործակիցները:

Բանալի բառեր՝ սոսնձակեռնեխ, Արցախ, Ստեփանակերտ, էկոլոգիա, ֆաունա, միջավայր, լանդշաֆտ, օրնիտոֆաունա, սեզոն:

Л.Айдинян

ЭКОЛОГИЯ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ TURDUS VISCIVORUS В ГОРОДЕ СТЕПАНАКЕРТЕ И ПРИЛЕГАЮЩИХ ТЕРРИТОРИЯХ

Для фауны Арцаха определенный интерес представляет экология и распространение *Turdus Viscivorus* (в дальнейшем - деляба). Нашими наблюдениями мы выяснили,

что деряба оседлый в нашей фауне, и предпочтительными местами его обитания являются лесные поляны, кустарниковые горные степи, сады, рощи, поросшие деревьями берега рек. В работе представлена динамика численности дерябов и причины их изменения. Окольцовано 83 (45 самцов и 38 самок) дерябов, определены пути их миграции и коэффициенты сходства фауны.

Ключевые слова: Деряба, Арцах, Степанакерт, экология, фауна, окружающая среда, ландшафт, орнитофауна, сезон.

L.Aydinyan

**ECOLOGY AND DISTRIBUTION OF TURDUS VISCIVORUS
IN STEPANAKERT COMMUNITY AND ITS ADJACENT
AREAS**

For the fauna of Artsakh, the ecology and distribution of Turdus Viscivorus is of some interest. Through our observations, we have found out that the thrushes are sedentary birds in our fauna, and their preferred habitats are forest clearings, bushy mountain steppes, gardens, groves, tree-covered riverbanks. This work presents the dynamics of the number of wood Turdus vis and the reasons for their changes. We put 83 (45 male and 38 female) rings on wood thrushes and determined their migration routes and fauna similarity coefficients.

Key words: Turdus viscivorus, Artsakh, Stepanakert, ecology, fauna, environment, landscape, avifauna, season.

Հարուստ ու բազմազան է Արցախի օրնիտոֆաունան, սակայն առայսօր չկան վերջնագրված տվյալներ նրա տեսակային կազմի, էկոլոգիայի, տարածվածության և բաշխվածության վերաբերյալ: Այս առումով, Արցախի օրնիտոֆաունայի համար առաջին անգամ ներկայացվող աշխատանքն արդիական է և ունի կարևոր տեսական և գործնական նշանակություն:

Այսօր, մեր էկոլոգիայես տագնապահարույց ժամանակներում, կենսաբազմազանության պահպանության հիմնախնդիրները հանդիսանում են կենդանաբանության կարևոր հիմնահարցերից մեկը:

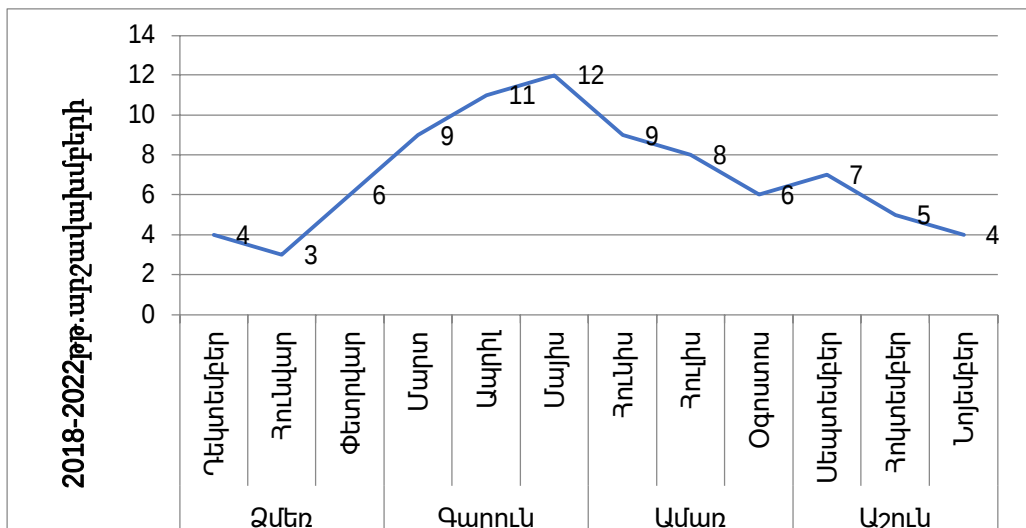
Թռչուններն օժտված են բարձր էկոլոգիական ճկությամբ և շարժունությամբ, որի շնորհիվ դրանցից շատերն ունեն ընդարձակ արեալ և տարածման բարձր արագություն: Սակայն, որքան էլ դա անհավանական թվա, անթրոպոգեն գործոնները հանգեցնում են կենդանիների բնական կենսամիջավայրերի ոչնչացման, և դրանց փոխարինում են նոր ուրբանիզացված տարածքներ, որոնք տարբերվում են տաք կլիմայով, մարդուն մոտ հարևանությամբ, միջավայրի

ֆրագմենտալությամբ և շարժունությամբ, տարածքների մասնատվածությամբ, նոր կերի բազայի առկայությամբ: Միջավայրի շարժունությունն արտահայտվում է նրանով, որ բնակավայրերի, մասնավորապես քաղաքների կառուցվածքն անընդհատ փոփոխվում է՝ կառուցվում են շենքեր, իրականացվում են հատումներ, և տնկվում են կանաչ տնկիներ, փոփոխվում է ձայնային և այլ աղտոտման մակարդակները [1,2,3,4]: Արցախի Հանրապետությունում նշվածին ավելանում են պատերազմական գործողությունները, մասնավորապես՝ Ստեփանակերտ քաղաքում և նրան հարակից տարածքներում, որտեղ վերջին 2-3 տարվա մեջ աղբբեջանական ազդեցությունների կողմից կիրառվել են տարբեր տիպի զենքեր, այդ թվում նաև է միջազգային նորմերով արգելված սպիտակ ֆոսֆորը:

Մի շարք հեղինակների [5,6,7] կողմից նշվում է, որ քաղաքային ֆաունան, այդ թվում նաև օրնիտաֆունան, կարևոր նշանակություն ունեն այդ լանդշաֆտների էկոլոգիական և սանիտարահամաճարակաբանական տեսանկյունից կայուն պայմանների ձևավորման գործում: Բացի դրանից, քաղաքային ֆաունայի ներկայացուցիչներն իրենց հերթին հանդիսանում են անթրոպոգեն ծագման ռեսուրսների ակտիվ սպառողներ, որոնց բաշխվածության օրինաչափությունը ուրբանիզացված տարածքում լրիվությամբ տարբերվում է բնականից:

Թռչունները մյուս ողնաշարավորների հետ վաղուց հանդիսանում են քաղաքային էկոհամակարգերի կարևորագույն բաղադրիչները: Որոշ թռչունների սինանթրոպացման գործընթացին նպաստել է նրանց լայն ճկունությունն անթրոպոգեն միջավայրի գործոններին: Այս առումով ուրբանիզացված լանդշաֆտների օրնիտոֆաունայի ներկայացուցիչների ուսումնասիրությունները մեծ հետաքրքրություն են ներկայացնում ինչպես տեսական, այնպես էլ փորձնական ու կիրառական տեսանկյունից:

Աշխատանքի համար նյութ են ծառայել 2018 թ-ից մինչև 2022թ-ը ընկած ժամանակահատվածում Արցախի Հանրապետության Ստեփանակերտի համայնքում ու նրան հարակից տարածքում կատարված ուսումնասիրությունների արդյունքները: Սոսնձակեռնեխների թվաքանակի և բաշխվածության վերաբերյալ տվյալները ստացել ենք երթուղիներում ստանդարտ հաշվարկների ժամանակ [8]: Հաշվարկները կատարել ենք ամիսը երկու անգամ: Ուսումնասիրությունների ընդհանուր պատկերը տրված է ըստ գծանկար 1-ում կատարվել է 84 արշավ՝ յուրաքանչյուրը միջինում 8կմ երկարությամբ և ամբողջ երթուղու երկարությունը կազմել է 588 կմ: Երթուղու երկարությունը հաշվարկել ենք հեռախոսի Easy Fit քայլաչափի ծրագրի միջոցով: Երթուղիները ընտրվել են նախօրոք՝ հաշվի առնելով տեղանքը և ռելիեֆը:



Գծանկար 1. 2018-2022թթ. արշավախմբերի գրաֆիկը:

Երթուղիներում հաշվարկային շերտի լայնությունը շարժման ուղղությամբ չի գերազանցել 35-40մ-ը՝ յուրաքանչյուր կողմում: Բաց տարածքներում սոսնձակեռնեխների հայտնաբերելու համար օգտագործել ենք հեռադիտակներ: Դիտարկումները կատարել ենք տարվա տարբեր սեզոններին և օրվա տարբեր ժամերին, ինչը կախված է եղել նաև կլիմայական պայմաններից:

Հաշվարկային երթուղում ընթացքի արագությունը կազմել է 1-1,5կմ/ժ: Ստեփանակերտում և նրա հարակից տարածքներում ուսումնասիրությունների ժամանակ առանձնացրել ենք անտառային, թփուտածածկ տարածքներով, այգիներով, տնամերձ տարածքներով կենսամիջավայրեր: Կեռնեխների որսը հիմնականում իրականացրել ենք կենդանորս թակարդներով և ցանցերով, համապատասխան չափումներից, դիտարկումներից և օդակավորումից հետո ազատ արձակել նույն տարածքում՝ դինամիկ հավասարակշռությունը պահպանելու համար:

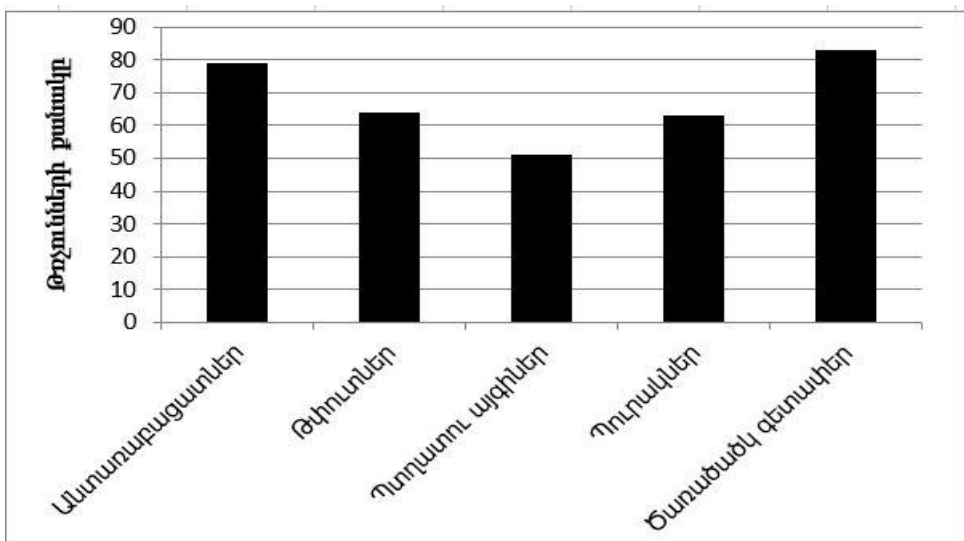
Տարբեր լանդշաֆտներում ուսումնասիրած սև կեռնեխների ֆաունայի նմանության գործակիցը հաշվարկել ենք Մերենսենի [9] ինդեքսով՝ $I = 2C / (A+B)$, որտեղ C-ն տեսակների ընդհանուր թիվն է, A և B-ն՝ համեմատվող լանդշաֆտներում կամ շրջաններում տեսակների թիվը:

Ստեփանակերտի և հարակից տարածքում սոսնձակեռնեխների միգրացիաների հեռավորությունները որոշելու համար օգտագործել ենք այլումինե օղակներ: Քննվող ժամանակահատվածում օղակավորել ենք 83 (45♂♂ և 38♀♀) սոսնձակեռնեխ: Ուսումնասիրությունների ընթացքում որսված կենդանիների ապրելավայրերի աշխարհագրական ցուցանիշները

ստույգ որոշելու կամ ծովի մակերևույթից բարձրությունները որոշելու համար օգտագործվել է GPSmap62stc էլեկտրոնավիզացիոն սարքավորումը:

Ստեփանակերտի և հարակից տարածքների սոսնձակեռնեխները (*Turdus viscivorus*) համարվում են նստակյաց և տարածված տեսակ: Այս թռչունների նախընտրելի բնակատեղերն են անտառամերձ բացատները, թփուտածածկ լեռնատափաստանները, այգիները, պուրակները, ծառածածկ գետափերը, այսինքն՝ այն վայրերը, որտեղ առկա է կայուն կերի բազա: Քննվող ժամանակահատվածում Ստեփանակերտի և նրան հարակից տարածքների տարբեր կենսամիջավայրերում մեր կողմից հաշվարկված սոսնձակեռնեխների տվյալները ներկայացնում ենք գծանկար 2-ում:

Գծանկար 2. Ստեփանակերտի և հարակից տարածքներում սոսնձակեռնեխների բաշխվածությունը կերահրապարակներում

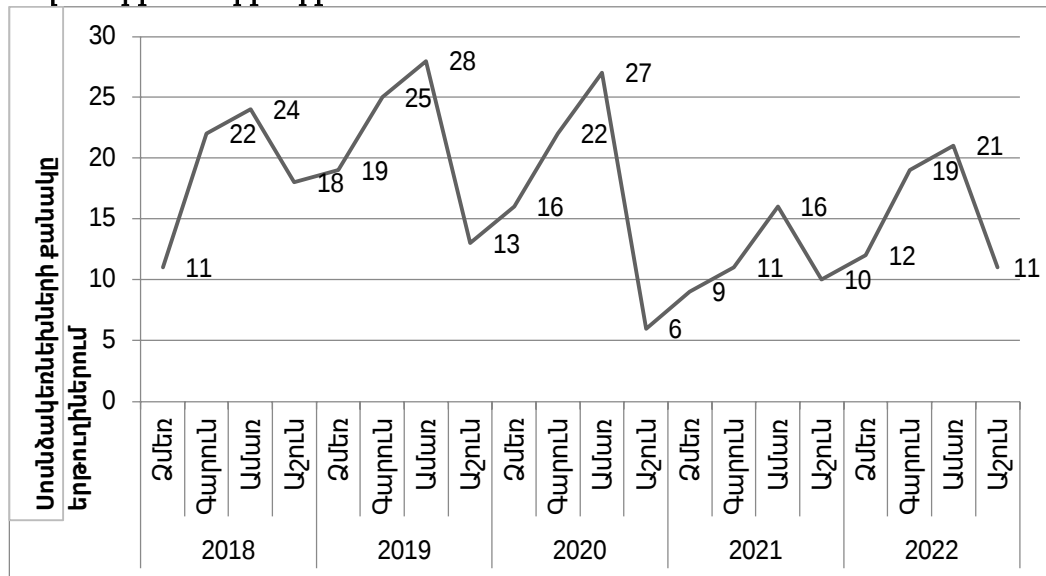


Ինչպես երևում է գծանկար 2-ից մեր կողմից քննվող ժամանակահատվածում հաշվարկված 340 սոսնձակեռնեխներից 79-ը կամ 23,2%-ը հաշվարկել ենք անտառաբացատներում, 64-ը կամ 18,8%-ը՝ թփուտներում, 51-ը՝ կամ 15%-ը՝ պտղատու այգիներում, 63-ը կամ 18,5%-ը՝ պուրակներում, 83-ը կամ 24,5%-ը՝ ծառածածկ գետափերում: Սակայն մեր պայմաններում, տարբեր տարիների դիտարկումներով արձանագրել ենք սոսնձակեռնեխների բնակատեղերի փոփոխությունների սեզոնայնություն: Այսպես, ձմռանը և աշնանը կարող են կենտրոնանալ այգիներում, որտեղ սնվում են պտուղներով, զարնանը գետափերի մոտ, որոնք հարուստ են լինում զարգացման տարբեր փուլերում՝ գտնվող միջատներով և առհասարակ անողնաշարներով, ամռանը՝ թփուտներում և անտառաբացատներում: Այսպիսով՝ փոփոխությունների

հիմնական պատճառները պայմանավորված են ինչպես սննդային, այնպես էլ սթրեսային գործոններով: Այդ մասին է վկայում այն փաստը, որ 2020թ. սեպտեմբերին՝ Ադրբեջանի կողմից սանձազերծված պատերազմից հետո, Ստեփանակերտում և հարակից տարածքներում արձանագրվում է սոսնձակեռնեխների թվաքանակի նվազման տենդենց:

Մեր կողմից քննված տարածքներում, տարբեր տարիների և սեզոնների կատարված ուսումնասիրությունների արդյունքում, սոսնձակեռնեխների թվաքանակի տատանումները ներկայացվում են գծանկար 3-ում: Ինչպես երևում է գծանկար 3-ից, այս թռչունների առավելագույն քանակությունը ի հայտ է գալիս են 2019թ. ամռանը, իսկ նվազագույնը՝ 2020թ. աշնանը, որը պայմանավորված էր Արցախում ստեղծված պատերազմական իրավիճակով:

Գծանկար 3. Սոսնձակեռնեխների թվաքանակի դինամիկան ըստ սեզոնների և տարիների



2018-2022թթ. ընկած ժամանակահատվածում և տարբեր ամիսներին օդակավորել ենք 83 (45 ♂♂ և 38 ♀♀) առանձնյակ (տես աղյուսակ):

Աղյուսակ. Ստեփանակերտի և հարակից տարածքում 2018-2022թթ. սոսնձակեռնեխների օդակավորման տվյալները

Սեռը	2018	2019	2020	2021	2022	Ընդամենը	
						♂♂	♀♀
♂♂	9	11	8	5	12	45	
♀♀	6	12	5	7	8	-	38

Ընդհանուր առմամբ անտառաբացատներում օղակավորել ենք 16 (7 ♂♂ և 9 ♀♀), թփուտներում՝ 19 (9 ♂♂ և 10 ♀♀), պտղատու այգիներում՝ 22 (13 ♂♂ և 9 ♀♀), պուրակներում՝ 15 (9 ♂♂ և 6 ♀♀), ծառածածկ գետափերում՝ 11 (7 ♂♂ և 4 ♀♀): 2018թ. Ստեփանակերտի հարակից տարածքներում, մասնավորապես, Խնածախի համայնքային անտառաբացատում օղակավորած 4 (1 ♂♂ և 3 ♀♀) առանձնյակներից 2 էգ որսել ենք աջափնյակի թփուտածածկ տարածքներում, հեռավորությունը՝ 12-13կմ: 2019թ. Ստեփանակերտի հարակից Մելիքավանում օղակավորած առանձնյակներից 6 -ը (4 ♂♂ և 2 ♀♀) կրկին որսել ենք 2022թ. Ստեփանակերտի Հայկավան թաղամասի այգիներում, հեռավորությունը՝ մոտ 8 կմ: Այսինքն, առ այսօր օղակավորման տվյալները հնարավորություն են տալիս դատելու, որ այս կեռնեխների միգրացիաները սահմանափակվում են արեալի ներսում:

Անտառաբացատներում ուսումնասիրած տարբեր տեսակներին պատկանող 384 առանձնյակներից 79-ը, թփուտածածկ տարածքներում ուսումնասիրած տարբեր տեսակներին պատկանող 412 առանձնյակներից 64-ը եղել են սոսնձակեռնեխները, այսինքն՝ նմանության գործակիցը կազմել է 0,374, պտղատու այգիներում և պուրակներում ուսումնասիրած տարբեր տեսակներին պատկանող 542 առանձնյակներից 114-ը եղել են սոսնձակեռնեխները, այսինքն՝ նմանության գործակիցը կազմել է 0,421:

Եզրակացություններ

1. Առաջին անգամ Արցախի օրնիտոֆաունայի համար Ստեփանակերտի համայնքում և նրան հարակից տարածքներում ներկայացվում է սոսնձակեռնեխների էկոլոգիան և տարածվածությունը:

2. Սոսնձակեռնեխները մեր ֆաունայում համարվում են լայն տարածված և նստակյաց տեսակներ, որոնք նախընտրում են բնակություն հաստատել անտառամերձ բացատներում, թփուտածածկ լեռնատափաստաններում, այգիներում, պուրակներում, ծառածածկ գետափերում:

3. Մեր դիտարկումներով՝ սոսնձակեռնեխների թվաքանակը ըստ տարիների ու սեզոնների ենթարկվում է փոփոխությունների:

4. Առ այսօր մեր կողմից կատարված օղակավորման տվյալներով պարզել ենք, որ այս թռչունները միգրացիա են կատարում արեալի ներսում, և առավելագույն հեռավորությունը կազմում է 12-13կմ:

Գրականություն

1. Зукосин Г., Эльверс Г., Маттес Г., Изучение экологии урбанизированных территорий (на примере Западного Берлина) // Экология, 1981, № 2, с. 15–20.
2. Скильский И.В., О степени синантропизации орнитофауны: подходы, методики, результаты (на

- примере г. Черновцы) // Беркут, 2001, № 10, Вып. 2, с. 140–152.
3. Сиденко М.В. Орнитофауна города Ростова-на Дону (состав, динамика, распределение, численность и пути формирования): автореф. дис. ... канд. биол.наук: 03.00.08, Ставрополь, 2004, с. 23 .
 4. Корбут В.В. Птицы в мегаполисе: стратегии существования и механизмы урбанизации // Экология фундаментальная и прикладная: проблемы урбанизации. – Екатеринбург, 2005, с. 161-163.
 5. Морозова Г.Ю. Проблемы озеленения дальневосточных городов // Известия Самарского научного центра Российской академии наук, 2010, Т. 12 , № 1(3), с. 772 – 775.
 6. Зайцев В.П. , Ермаков С.С., Манучьян С.В., Рекреационные ресурсы – основа активного отдыха человека // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта, 2011, № 3, с. 52–61.
 7. Трубникова А.В. Кормовые парковые лужайки (продуктивные газоны)// Сельскохозяйственные науки и агропромышленный комплекс на рубеже веков, 2015, № 9, с. 152–155.
 8. Новиков, Г. А. Полевые исследования по экологии наземных позвоночных. 2-е изд., испр. и доп. М.: Советская наука, 1953, с. 503 .
 9. Sørensen T. A method of establishing groups of equal amplitude in plant sociology based on similarity of species content // Kongelige Danske Videnskabernes Selskab. Biol. Krifter, Bd V. № 4. 1948. p. 1-34.

Հոդվածը տպագրության է երաշխավորել իմրագրական խորհրդի անդամ, կ.գ.դ. Հ.Գ.Գալստյանը :