

УДК 598.28/.29+574.24

Т. Тесьолкіна, студ.
Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ,
Л. Горобець, канд. біол. наук
Національний науково-природничий музей Національної Академії наук України, Київ

ГОРОБЦЕПОДІБНІ ПТАХИ (PASSERIFORMES) ТЕРСЬКО-КУМСЬКОЇ НИЗОВИНИ У ЧАСИ ОСТАННЬОГО ТЕРМАЛЬНОГО МІНІМУМУ (16-18 СТ. Н.Е.)

У статті представлено результати дослідження решток птахів ряду Горобцеподібні (Passeriformes) у відкладах 16-18 ст. н.е. Терсько-Кумської низовини. Наведено видовий склад та розподіл по місцезнаходженнях. Також, було досліджено та проаналізовано біотопічну приуроченість видів. Виявлено представників степового (переважно жайворонок), лісового (переважно ворони та дрозди) та комплексу берегових урвищ та ярів (шпак рожевий, горобець польовий). Отримані дані свідчать, що горобині птахи лісового комплексу мали ширше поширення на даній території. Горобині птахи водно-болотного комплексу відсутні. Для двох видів (посмітху та ворони сірої) встановлено гніздування в 16-18 ст. н.е.

Ключові слова: авіафауна, аридизація, Передкавказзя.

Вступ. Терсько-Кумська низовина розташована в південно-західній частині Прикаспійської низовини. Більшу її частину займає Ногайський степ, де немає лісів, а більшість водойм засолені. Клімат цього району континентальний, посушливий. Аридизація регіону відбулась відносно нещодавно у 18-19 ст. н.е. [8], як припускають внаслідок розвитку сільського господарства [9], цілеспрямованої вирубки тугайних лісів [1] та лісів передгір'я [3]. Хоча перші дослідження видового багатства птахів регіону було проведено ще в 1770 р. академіком Гюльденштедтом, вони мали поверхневий характер. Перші детальні описи авіафауни з'явилися лише в 1870 р. [4], тобто в період, коли вже відбулась суттєва антропогенна трансформація регіону. Дослідження питання суцесійних перетворень Терсько-Кумської низовини становить інтерес не лише для розуміння історії фауни Передкавказзя, але і для виявлення загальних закономірностей аридизації, зумовлених антропогенним навантаженням. Завдяки зборам остеологічного матеріалу проведенням В.А. Мялковським в 1970-х роках, є можливість ознайомитись із видовим багатством птахів Терсько-Кумської низовини незадовго до аридизації. Раніше були представлені попередні результати дослідження [8], в даній публікації наведено повний огляд всіх придатних до визначення решток горобцеподібних птахів, наявних в зазначених зборах.

Матеріал і методи. Матеріал було зібрано В.А. Мялковським при дослідженні днищ та котловин видування, а також біля підніжжя барханів Терсько-Кумської низовини [5]. За результатами експедиції він опублікував дані про історію фауни дрібних гризунів у регіоні, а рештки птахів в 1979 р. було передано до природничого музею АН УРСР (тепер Національний науково-природничий музей НАН України, м. Київ. До 2014 рештки залишались не опрацьованими, і зберігались в пакетах польових зборів.

Серед зборів 1204 пташиних кісток із 20 місцезнаходжень. Для визначення використовували порівняльну остеологічну колекцію палеонтологічного відділу Національного науково-природничого музею НАН України, а також, довідникову літературу [6; 10; 12]. Мінімальну кількість особин підраховували за такими критеріями як: 1) місцезнаходження (кістки із різних місцезнаходжень не могли належати одній особині); 2) кількість правих і лівих елементів в одному місцезнаходженні; 3) розмірні відмінності.

За станом збереження кісток помітно, що це рештки птахів, з'дених хижим птахом і в подальшому виведені у формі пелеток. На це вказує наявність слідів дії шлун-

кового соку на окістя, та одночасно гарне збереження кісток – в багатьох випадках збереглось з'єднання кісток плечового поясу та квадратних кісток із мозковим черепом. Якби рештки належали жертвам хижих ссавців, то були б наявні сліди розгризання, а тонкі пташині кістки мали б суттєві пошкодження. Попередній аналіз видового складу решток [8] дозволяє зробити висновок, що це рештки здобичі пугача (*Bubo bubo* L.). Серед хижих птахів регіону [4] лише пугач спроможний вполювати таких великих тварин, як орел степовий (*Aquila rapax*), зимняк (*Buteo lagopus*), журавель степовий (*Antropodies virgo*), журавель сірий (*Grus grus*), дрохва (*Otis tarda*) та інші. Відомо, що пугач немає кормових проіоритетів і добуває будь яких птахів, які трапляються на полюванні [7]. Відповідно у зборах В.А. Мялковського представлені найбільш масові птахи регіону і їх дослідження дає можливість реконструювати авіафауну Терсько-Кумської низовини у 16-18 ст. н.е.

Загалом серед 1204 решток птахів в проаналізованих зборах 237 решток (19,7%) із 16 місцезнаходжень (рис. 1) належали представникам ряду Горобцеподібні. Із них 184 придатні для визначення до рівня виду або роду. Результати ідентифікації представлені в таблиці 1.

Ногайський степ – це низинна рівнина, яка біля кордонів із Ставропольським краєм піднята на 150-170 м над рівнем моря, а у східній частині, що становить близько половини всієї площі лежить нижче рівня моря. Усього із загальної площі піщаних масивів близько 75% займають зарослі піски, 20% – напівзарослі, тільки 5% – голі піски. В центрі Ногайського степу наявна велика кількість малих та середніх солоних озер, які влітку висихають.

Різко відрізняється від усіх районів Ногайського степу його південно-східна частина – дельта річки Терек. Це полого нахилена до сходу і північного сходу рівнина, порізана рукавами і протоками Терека. В понижених районах переважають слабо засолені алювіальні, лугово-болотні та болотні ґрунти, що зайняті злаковим та осоковим різнотрав'ям. На півдні та півночі прикаспійської частини дельти, в міжріччі Нового та Старого Терека і в низинах р. Таловки, знаходяться заболочені низини.

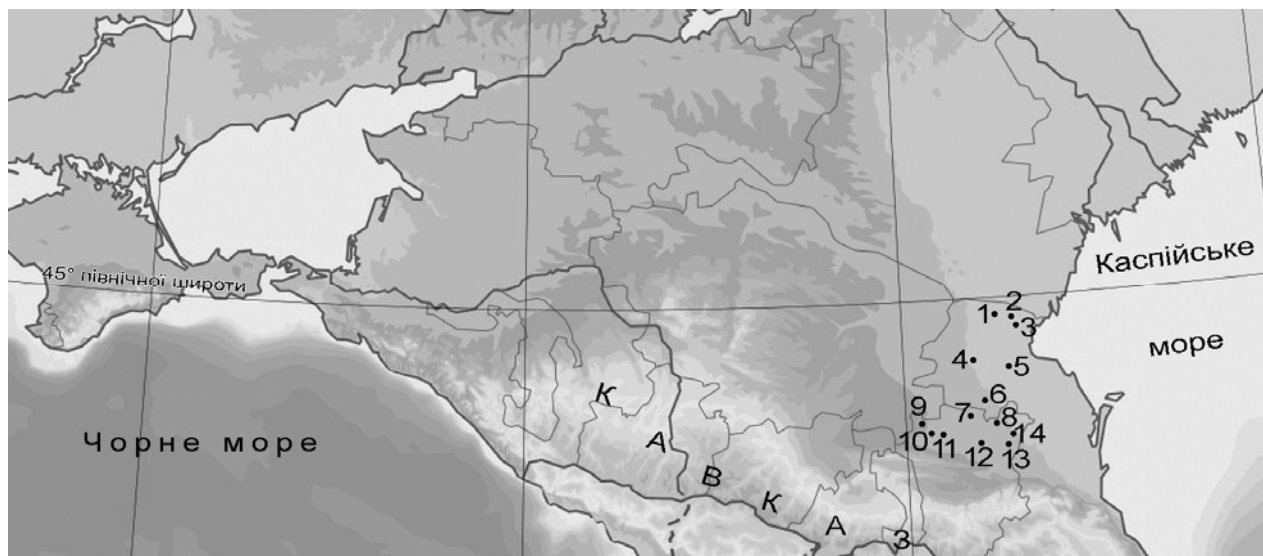


Рис. 1. Карта-схема розташування місцезнаходжень.

1 – хутір Закори, 2 – кутан Хада, 3 – полустанок 12 – й роз'їзд, 4 – аул Наріман, 5 – Ахмедов артезіан, 6 – аул Кумли, 7 – хутір Дур-Дур, 8 – хутір Баклазан, 9 – хутір Старомельников, 10 – хутір Сборний, 11 – хутір Капустін, 12 – хутір Постний, 13 – хутір Воскресенський, 14 – станція Курдюковська

В порівнянні клімату Терсько-Кумської низовини з іншою частиною Прикаспійської низовини помітна більша кількість опадів. Очевидною причиною є вплив західних циклональних повітряних мас з Атлантики. Але в порівнянні із Західним та Середнім Кавказом клімат значно сухіший та континентальний, тобто зима холодніша, а літо жаркіше. При пануванні північно-східних вітрів взимку спостерігається вільний потік холодного континентального повітря, тому середня температура

січня коливається від -5°C до -7°C . В приморській зоні зима м'якша, малосніжна, місцями майже безсніжна. Літо жарке, середня температура липня може досягати 25° , опадів випадає небагато, хоча їх максимум припадає на червень. Річна кількість опадів коливається в межах 350 мм на заході до 300–200 мм і менше на сході. Також трапляються тривалі засухи. Саме літня спека та відсутність достатньої кількості опадів обумовлюють напівпустельний характер ландшафтів [4].

Таблиця 1. Видовий склад птахів ряду Горобцеподібні (Passeriformes) у відкладах 16-18 ст. н.е. Терсько-Кумської низовини

Вид	Кількість решток	Мінімальна кількість особин		Місцезнаходження
		для виду	частка у вибірці (%)	
Посмітюха (<i>Galerida cristata</i>)	42	22	21,0	Ахмедов артезіан, аул Кумли, кутан Хада, хутір Баклазан, хутір Воскресенський, хутір Дур-дур, хутір Закори, хутір Капустін, хутір Постний, хутір Старомельников
Жайворонек польовий (<i>Alauda arvensis</i>)	5	5	4,8	Ахмедов артезіан, кутан Хада, хутір Воскресенський, хутір Постний
Жайворонек рогатий (<i>Eremophila alpestris</i>)	10	7	6,7	Ахмедов артезіан, кутан Хада, аул Кумли, станція Курдюковська, хутір Старомельников, хутір Дур-дур
Жайворонек малий (<i>Calandrella cinerea</i>)	3	3	2,9	Ахмедов артезіан, хутір Баклазан, полустанок 12-й роз'їзд
Жайворонек степовий (<i>Melanocorypha calandra</i>)	13	8	7,6	Ахмедов артезіан, аул Кумли, аул Наріман, хутір Сборний, хутір Баклазан, хутір Воскресенський, хутір Постний
Жайворонек білокрилий (<i>Melanocorypha leucoptera</i>)	3	2	1,9	Ахмедов артезіан, аул Кумли
Жайворонек чорний (<i>Melanocorypha yeltoniensis</i>)	6	5	4,8	Хутір Закори, аул Кумли, кутан Хада, станція Курдюковська, хутір Постний
Степові жайворонки (<i>Melanocorypha</i> sp.)	2	-	-	Ахмедов артезіан, хутір Дур-дур
Жайворонкові (Alaudidae indet.)	2	-	-	Хутір Баклазан, хутір Закори
Щеврик польовий (<i>Anthus campestris</i>)	9	6	5,7	Ахмедов артезіан, аул Кумли, аул Наріман, хутір Сборний, хутір Закори,
Кропив'янка сіра (<i>Sylvia communis</i>)	1	1	1,0	Ахмедов артезіан
Шпак звичайний (<i>Sturnus vulgaris</i>)	4	4	3,8	Аул Кумли, хутір Воскресенський, хутір Дур-дур, хутір Постний
Шпак рожевий (<i>Sturnus roseus</i>)	2	2	1,9	Хутір Воскресенський
Ворона сіра (<i>Corvus corone cornix</i>)	28	11	10,5	Ахмедов артезіан, аул Кумли, станція Курдюковська, кутан Хада, хутір Баклазан, хутір Дур-дур, хутір Постний, хутір Старомельников

Закінчення табл. 1

Вид	Кількість решток	Мінімальна кількість особин		Місцезнаходження
		для виду	частка у вибірці (%)	
Грак (<i>Corvus frugilegus</i>)	7	4	3,8	Хутір Баклазан, хутір Постний, хутір Старомельників
Галка (<i>Corvus monedula</i>)	2	2	1,9	Хутір Баклазан, хутір Дур-дур
Сорока (<i>Pica pica</i>)	14	5	4,8	Хутір Сборний, хутір Баклазан, хутір Дур-дур, хутір Закори, хутір Постний
Кам'янка звичайна (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	2	1	1,0	Ахмедов артезіан
Кам'янка попеляста (<i>Oenanthe isabellina</i>)	1	1	1,0	Хутір Закори
Кам'янка (<i>Oenanthe sp.</i>)	3	-	-	Ахмедов артезіан, кутан Хада, хутір Постний
Дрізд чорний (<i>Turdus merula</i>)	8	7	6,7	Ахмедов артезіан, хутір Сборний, кутан Хада, хутір Баклазан, хутір Постний
Дрізд співочий (<i>Turdus philomelos</i>)	2	2	1,9	Хутір Постний, полустанок 12-й роз'їзд
Дрізд (<i>Turdus sp.</i>)	8	-	-	Ахмедов артезіан, хутір Баклазан, хутір Старомельників, хутір Постний, хутір Воскресенський, кутан Хада, Аграханський п-в
Горобець польовий (<i>Passer montanus</i>)	1	1	1,0	Ахмедов артезіан
Горобець польовий або хатний (<i>Passer montanus/domestica</i>)	1	1	1,0	хутір Старомельників
Чиж (<i>Spinus spinus</i>)	1	1	1,0	Хутір Постний
Коноплянка (<i>Acanthis cannabina</i>)	2	2	1,9	Хутір Дур-Дур, хутір Старомельників
Просянка (<i>Emberiza calandra</i>)	1	1	1,0	Хутір Сборний
Ймовірно вів'янка садова (cf. <i>Emberiza hortulana</i>)	1	1	1,0	Хутір Постний
Горобині птахи (<i>Passeriformes indet.</i>)	53	-	-	Ахмедов артезіан, кутан Хада, Аграханський п-в, аул Кумли, аул Наріман, хутір Баклазан, хутір Капустін, хутір Сборний, хутір Постний, хутір Старомельників
Всього	237	105	100	-

Всі рештки трубчастих кісток, а це переважна більшість обстежуваного матеріалу (228 кісток), були обстежені на наявність медулярної тканини. Відомо, що вона з'являється в самок птахів у гніздовий сезон і її наявність в рештках свідчить про загибель тварини в період відкладання яєць [11].

Результати та їх обговорення

Із 87 видів птахів ряду Горобцеподібні, які зустрічаються на території Ногайського степу [4], в 16-18 ст. для відкладів Терсько-Кумської низовини виявлено 25 видів. Серед них 13 видів – представники степового комплексу (табл. 2), тобто виявлено більш ніж 2/3 видового багатства горобиних птахів степового комплексу Східної Європи [2]. Багатство птахів лісового комплексу майже ідентичне в абсолютних показниках (10 видів), проте нижче в порівнянні із загальною кількістю типових видів лісового комплексу Східної Європи. Із 38 видів, типових для даного типу біотопів, у відкладах 16-18 ст. виявлено лише 10, тобто 1/4 видового різноманіття. Також в місцезнаходженнях розташованих неподалік річок (Ахмедов артезіан та хутір Воскресенський) вияв-

лено 2 види, які населяють урвища степової зони: шпак рожевий та горобець польовий (галку та кам'янку звичайну до уваги не приймаємо, оскільки вони також характерні для інших типів біотопів). Птахи коловодного комплексу серед проаналізованого матеріалу відсутні, хоча, як показали результати попереднього аналізу, в цих же місцезнаходженнях представленні коловодні негоробині птахи [8].

Отже, серед решток горобцеподібних, у відкладах 16-18 ст. н.е. переважають види степового комплексу. Це свідчить про наявність посушливих відкритих біотопів. Такий висновок є цілком очікуваним і узгоджується із даними попередніх досліджень. Привертає увагу, те, що птахи лісового комплексу також досить чисельні, в тому числі в таких місцезнаходженнях як хутори Баклазан, Дур-дур та Постний, які знаходяться в центральній частині Ногайського степу. Мінімальна кількість особин птахів лісового комплексу становить третину (33,3%) від загальної мінімально можливої кількості особин горобцеподібних. Це вказує, що в 16-18 ст. в регіоні ще в значній мірі були представлені лісові насадження.

Таблиця 2. Розподіл горобиних птахів Терсько-Кумської низовини по біотопах та їх знахідки відкладах 16-18 ст. н.е.

Біотопічна приуроченість виду [2]	Вид	Статус в Ногайському степу [4]	Місцезнаходження, в яких виявлено вид
Степовий комплекс	Просянка (<i>Emberiza calandra</i>)	Гніздиться, пролітний	Хутір Сборний
	Чорноголова вівсянка (<i>Emberiza melanocephala</i>)	Гніздиться, пролітний	-
	Садова вівсянка (<i>Emberiza hortulana</i>)	Гніздиться, пролітний	Хутір Постний
	Польовий жайворонок (<i>Alauda arvensis</i>)	Гніздиться, пролітний, зимує	Ахмедов артезіан, кутан Хада, хутір Воскресенський, хутір Постний
	Посмітюха (<i>Galerida cristata</i>)	Гніздиться, пролітний, зимує	Ахмедов артезіан, аул Кумли, кутан Хада, хутір Баклазан, хутір Воскресенський, хутір Дур-дур, хутір Закори, хутір Капустін, хутір Постний, хутір Старомельников
	Малий жайворонок (<i>Calandrella cinerea</i>)	Гніздиться, пролітний	Ахмедов артезіан, хутір Баклазан, полустанок 12-й роз'їзд
	Сірий жайворонок (<i>Calandrella rufescens</i>)	Гніздиться, пролітний, ймовірно зимує	-
	Жайворонок степовий (<i>Melanocorypha calandra</i>)	Гніздиться, пролітний, зимує	Ахмедов артезіан, аул Кумли, аул Наріман, хутір Сборний, хутір Баклазан, хутір Воскресенський, хутір Постний
	Чорний жайворонок (<i>Melanocorypha yeltoniensis</i>)	Залітний	Хутір Закори, аул Кумли, кутан Хада, станиця Курдюковська, хутір Постний
	Білокрилий жайворонок (<i>Melanocorypha leucoptera</i>)	Пролітний, зимує	Ахмедов артезіан, аул Кумли
	Рогатий жайворонок (<i>Eremophila alpestris</i>)	Не має даних	Ахмедов артезіан, кутан Хада, аул Кумли, станиця Курдюковська, хутір Старомельников, хутір Дур-дур
	Щеврик польовий (<i>Anthus campestris</i>)	Гніздиться, пролітний	Ахмедов артезіан, аул Кумли, аул Аріман, хутір Сборний, хутір Закори,
	Сірий сорокопуд (<i>Lanius excubitor</i>)	Зимує	-
	Кропив'янка сіра (<i>Sylvia communis</i>)	Гніздиться, пролітний	Ахмедов артезіан
	Кропив'янка пролітнийудка (<i>Sylvia curruca</i>)	Пролітний	-
	Кам'янка звичайна (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	Гніздиться Пролітний	Ахмедов артезіан
	Кам'янка попеляста (<i>Oenanthe isabellina</i>)	Гніздиться Пролітний	Хутір Закори
	Трав'янка лучна (<i>Saxicola ruberta</i>)	Пролітний	-
	Трав'янка чорноголова (<i>Saxicola torquata</i>)	Гніздиться Пролітний	-
Лісовий комплекс	Крук (<i>Corvus corax</i>)	Гніздиться, зимує	-
	Ворона сіра (<i>Corvus cornix</i>)	Гніздиться, пролітний, зимує	Ахмедов артезіан, аул Кумли, станиця Курдюковська, кутан Хада, хутір Баклазан, хутір Дур-дур, хутір Постний, хутір Старомельников
	Грак (<i>Corvus frugilegus</i>)	Гніздиться, пролітний, зимує	Хутір Баклазан, хутір Постний, хутір Старомельников
	Сорока (<i>Pica pica</i>)	Гніздиться, зимує	Хутір Сборний, хутір Баклазан, хутір Дур-дур, хутір Закори, хутір Постний
	Сойка (<i>Garrulus glandarius</i>)	Зимує	-
	Шпак звичайний (<i>Sturnus vulgaris</i>)	Гніздиться, пролітний, зимує	Аул Кумли, хутір Воскресенський, хутір Дур-дур, хутір Постний
	Вивільга (<i>Oriolus oriolus</i>)	Гніздиться, пролітний	-
	Костогриз (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>)	Пролітний, зимує	-
	Зеленяк (<i>Chloris chloris</i>)	Пролітний, зимує	-
	Щиглик чорноголовий (<i>Carduelis carduelis</i>)	Гніздиться, пролітний, зимує	-
	Коноплянка (<i>Acanthis cannabina</i>)	Пролітний, зимує	Хутір Дур-Дур, хутір Старомельников
	Зяблик (<i>Fringilla coelebs</i>)	Пролітний, зимує	-
	Просянка (<i>Emberiza calandra</i>)	Гніздиться, пролітний	Хутір Сборний
	Вівсянка звичайна (<i>Emberiza citrinella</i>)	Пролітний, зимує	-
	Чорноголова вівсянка (<i>Emberiza melanocephala</i>)	Гніздиться, пролітний	-
	Садова вівсянка (<i>Emberiza hortulana</i>)	Гніздиться, пролітний	Хутір Постний
	Синиця велика (<i>Parus major</i>)	Гніздиться, зимує	-
	Синиця блакитна (<i>Parus caeruleus</i>)	Гніздиться, зимує	-
	Ремез звичайний (<i>Remiz pendulinus</i>)	Гніздиться	-
	Сірий сорокопуд (<i>Lanius excubitor</i>)	Зимує	-
	Мухоловка сіра (<i>Muscicapa striata</i>)	Пролітний,	-
	Мухоловка строката (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	Пролітний	-
	Мухоловка мала (<i>Ficedula parva</i>)	Пролітний.	-
	Вівчарик весняний (<i>Phylloscopus trochilus</i>)	Пролітний	-
	Берестянка звичайна (<i>Hippolais icterina</i>)	Пролітний	-

Закінчення табл. 2

Біотопічна приуроченість виду [2]	Вид	Статус в Ногайському степу [4]	Місцезнаходження, в яких виявлено вид
Лісовий комплекс	Кропив'янка рябогруда (<i>Sylvia nisoria</i>)	Гніздиться	-
	Кропив'янка сіра (<i>Sylvia communis</i>)	Гніздиться Пролітний	Ахмедов артезіан
	Кропив'янка пролітнийудка (<i>Sylvia curruca</i>)	Пролітний	-
	Кропив'янка садова (<i>Sylvia borin</i>)	Пролітний.	-
	Кропив'янка біловуса (<i>Sylvia mystacea</i>)	Гніздиться	-
	Дрізд співочий (<i>Turdus phylomelos</i>)	Пролітний, зимує	Хутір Постний, полустанок 12-й роз'їзд
	Чикотень (<i>Turdus pilaris</i>)	Пролітний, зимує	-
	Дрізд-омелюх (<i>Turdus viscivorus</i>)	Пролітний, зимує	-
	Чорний дрізд (<i>Turdus merula</i>)	Гніздиться, зимує	Ахмедов артезіан, хутір Сборний, кутан Хада, хутір Баклазан, хутір Постний
	Горихвістка звичайна (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	Не має даних	-
	Соловейко звичайний (<i>Luscinia luscinia</i>)	Пролітний	-
	Соловейко західний (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	Не має даних	-
	Вільшанка (<i>Erithacus rubecula</i>)	Пролітний, зимує	-
Коловодний комплекс	Плиска жовтолоба (<i>Motacilla lutea</i>)	Гніздиться	-
	Ремез звичайний (<i>Remiz pendulinus</i>)	Гніздиться	-
	Синиця вусата (<i>Panurus biarmicus</i>)	Пролітний	-
	Очеретянка середземноморська (<i>Cettia cetti</i>)	Гніздиться	-
	Очеретянка тонкодзьоба (<i>Luscinola melanopogon</i>)	Не має даних	-
	Кобилочка солов'їна (<i>Locustella luscinioides</i>)	Гніздиться	-
	Очеретянка індійська (<i>Acrocephalus agricola</i>)	Гніздиться	-
	Очеретянка ставкова (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	Гніздиться	-
	Очеретянка велика (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	Гніздиться	-
	Трав'янка чорноголова (<i>Saxicola torquata</i>)	Гніздиться, пролітний	-
	Чечевиця (<i>Carpodacus erythrinus</i>)	Пролітний	-
	Вівсянка очеретяна (<i>Emberiza schoeniclus</i>)	Зимує	-
	Плиска біла (<i>Motacilla alba</i>)	Гніздиться, пролітний	-
	Плиска жовта (<i>Motacilla flava</i>)	Пролітний	-
	Плиска жовтолоба (<i>Motacilla citreola</i>)	Пролітний	-
	Кобилочка-цвіркун (<i>Locustella naevia</i>)	Не має даних	-
	Очеретянка чагарникова (<i>Acrocephalus palustris</i>)	Гніздиться	-
	Очеретянка садова (<i>Acrocephalus dumetorum</i>)	Пролітний	-
	Очеретянка лучна (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)	Не має даних	-
	Трав'янка лучна (<i>Saxicola ruberta</i>)	Пролітний	-
	Синьошийка (<i>Luscinia svecica</i>)	Пролітний	-
Комплекс берегових урвищ та ярів	Ластівка берегова (<i>Riparia riparia</i>)	Гніздиться, пролітний	-
	Крук (<i>Corvus corax</i>)	Гніздиться, зимує	-
	Галка (<i>Corvus monedula</i>)	Гніздиться, пролітний, зимує	Хутір Баклазан, хутір Дур-дур
	Шпак звичайний (<i>Sturnus vulgaris</i>)	Гніздиться, пролітний, зимує	-
	Шпак рожевий (<i>Sturnus roseus</i>)	Гніздиться, пролітний	Хутір Воскресенський
	Горобець польовий (<i>Passer montanus</i>)	Гніздиться, зимує	Ахмедов артезіан
	Кам'янка звичайна (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	Гніздиться, пролітний	Ахмедов артезіан
	Ластівка міська (<i>Delichon urbica</i>)	Гніздиться, пролітний	-
	Ластівка берегова (<i>Riparia riparia</i>)	Гніздиться, пролітний	-

В рештках двох видів виявлено медулярну тканину: в трьох особин посмітюхи (*Galerida cristatus*) в місцезнаходженні Ахмедов артезіан та однієї особини сірої ворони (*Corvus corone cornix*) із кутану Хада. Отже, можна стверджувати про гніздування в регіоні принаймні двох видів, один із яких приурочений до степового комплексу, а інший – до лісового.

Висновки

1. Результати дослідження субфосильних решток Терсько-Кумської низовини вказують на те, що 16-18 ст. н.е. в регіоні серед птахів ряду Горобцеподібні переважали види степового (61 особина – 58,1% від загальної кількості) та лісового комплексів (37 особин – 35,3% від загальної кількості).

2. Птахи лісового комплексу в 16-18 ст. н.е. були представлені навіть в центральних частинах Ногайсько-го степу. Поблизу рік виявлено птахів, що приурочені до урвищ. Попри те, що, згідно із попередніми дослідженнями, в регіоні виявлено негоробиних птахів водноболотного комплексу, рештки горобиних птахів цього типу біотопів не виявлено.

3. Встановлено гніздування для двох видів: пострітки (представник степового комплексу) та ворони сірої (представник лісового комплексу).

4. В порівнянні із сучасною авіауною регіону, помітно, що видове різноманіття горобиних птахів протягом останніх століть не зазнало змін, проте суттєво змінилось розповсюдження. Основна тенденція змін: скорочення території поширення птахів лісового комплексу.

Список використаної літератури

1. Верещагин Н.К. Зоогеографическое районирование Кавказско-го перешейка // В кн.: Животный мир СССР. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1958. – Т. 5. – С. 506-514.
2. Воинственский М. А. Птицы степной полосы Европейской части СССР. Современное состояние орнитофауны и ее происхождение. – К.: АН УССР, 1960. – 289 с.
3. Денискин В.И. Развитие земледелия у терских казаков и изменения природных условий // Археолого-этнографический сборник, 1976. – Т. 4. – С. 270-275.
4. Джамирзоев Г.С., Букреев С.А., Насруллаев Н.И. Птицы дельты Терека. История изучения и видовой состав // Труды государственного природного заповедника "Дагестанский". – 2010. – Вып. 3. – С. 117-132.
5. Мясковский В.А. Возрастная, сезонная и биотопическая изменчивость веса и длины тела гребенщиковых песчанок Терско-Кумского междуречья // В кн.: Материалы Всесоюзного совещания "Экология и медицинское значение песчанок фауны СССР". Ашхабад – Москва. М.: ПИК ВИНТИ, 1977. – С.51-52.
6. Пантелеев А.В. Основные признаки для определения дистальных частей цевок воробьиных птиц // Русский орнитологический журнал, 2004. – Т. 13, экспресс-выпуск 275. – С. 961-965.
7. Рябцев В.В. К экологии филина в Западном Прибайкалье // Природа – № 3. – 1991. – С. 103.
8. Тесолкина Т.С., Макаренко В.В., Горобец Л.В. Авіауна Терсько-Кумської низовини в 16-18 ст. н.е. // Мат. XIV міжнар. наук. конф. студентів, аспірантів та мол. вчених "Шевченківська весна – 2016: Біологічні науки" (6-8 квітня 2016 р., м.Київ). – Київ, 2016. – С.191-192.
9. Язан П.Г. Терско-Кумские пески, их закрепление и использование. Грозный: Кн. Изд-во, 1955. – С.78
10. Cuisin J. L'identification des cranes de Passereaux (Passeriformes: Aves) // Le Jean le Blanc – Vol. 26-27. 1989 – P. 1-340.

11. Rick A.M. Bird medullary bone: a seasonal dating technique for faunal analysts // Bulletin of Canadian Archaeological Association. – 1975. – № 7. – С.183-190.

12. Tomek T., Bochenski Z.M. The comparative osteology of European corvids (Aves: Corvidae), with a key to the identification of their skeletal elements. Krakow: Institute of Systematics and Evolution of Animals, 102 p.

13. Wojcik J. D. The comparative osteology of the humerus in European thrushes (Aves: Turdus) including a comparison with other similarly sized genera of passerine birds – preliminary results // Acta zoologica cracoviensia – № 45(special issue). – P. 369-381.

Reference

1. Vereshchagin NK Zoogeographic regionalization of Caucasian Isthmus. – In the book.: Fauna of the USSR. M.; L.: Publishing House of the USSR Academy of Sciences, 1958, V. 5, p. 506-514. Russian.
2. Voinstvenskiy MA The birds of the steppe zone of the European part of the USSR. The current state of the avifauna and its origin. – K.: Ukrainian Academy of Sciences, 1960. – p. 289. Russian.
3. Deniskin VI The development of agriculture in the Terek Cossacks and changing environmental conditions – Archaeological and ethnographic collection, 1976. – Vol. 4. – p. 270-275. Russian.
4. Dzhannirzoev GS, Boukreev SA, Nasrullaev NI Birds of the Nogai steppe. The history of research and species composition. Proceedings of the National Nature Reserve "Dagestan". 2008; Suppl. 2; p.83-93. Russian
5. Myalkovsky VA Age, seasonal variability and biotopicheskaya weight and body length of *Meriones tamariscinus* Pall. in Terek-Kuma interfluvium – In the book.: Proceedings of the All-Union Conference "Ecology and health value gerbils fauna of the USSR." Ashgabat – Moscow. M.: VINITI PIC, 1977. p.51-52. Russian.
6. Panteleev AV The main signs to determine the distal part of tarsometatarsus of Passeriformes // Russian ornithological journal, 2004. – T. 13 Express Edition 275, p. 961-965. Russian.
7. Ryabtsev VV On the ecology of the owl in the Western Baikal area // Priroda, 3, 1991, p.103. Russian.
8. Tesolkina TS. Makarenko VV. Gorobets LV Avifauna of the Terek-Kuma Lowland in 16-18 centuries AD. XIV International scientific conference of students, PhD Students & Young Scientists Shevchenkivska vesna: biology. 2016 Apr; Kyiv; p.191-192. Ukrainian.
9. Yazan PG Terek-Kuma sands, their consolidation and utilization. Terrible: Bk. Publishing House, 1955. P.78. Russian.
10. Cuisin J. L'identification des cranes de Passereaux (Passeriformes: Aves) // Le Jean le Blanc – Vol. 26-27. 1989 – P. 1-340.
11. Rick AM Bird medullary bone: a seasonal dating technique for faunal analysts // Bulletin of Canadian Archaeological Association. – 1975. – № 7. – p.183-190.
12. Tomek T, Bochenski ZM The comparative osteology of European corvids (Aves: Corvidae), with a key to the identification of their skeletal elements. Krakow, p. 102.
13. Wojcik JD The comparative osteology of the humerus in European thrushes (Aves: Turdus) including a comparison with other similarly sized genera of passerine birds – preliminary results // Acta zoologica cracoviensia, 45(special issue): 369-381.

Надійшла до редколегії 03.04.17

Т. Тесолкіна, студ.
Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна,
Л. Горобець, канд. біол. наук
Національний науково-природознавчий музей Національної Академії наук України, Київ, Україна

ВОРОБЬИНЫЕ ПТИЦЫ (PASSERIFORMES) ТЕРСКО-КУМСКОЙ НИЗМЕННОСТИ ВО ВРЕМЕНА ПОСЛЕДНЕГО ТЕРМАЛЬНОГО МИНИМУМА (16-18 СТ. Н.Э.)

В статье представлены результаты исследования остатков птиц ряда Воробьинообразные (Passeriformes) в отложениях 16-18 вв. н.э. Терско-Кумской низменности. Приведены видовой состав и распределение по местоположениям. Также, была исследована и проанализирована биотопическая приуроченность видов. Выявлены представители степного (преимущественно жаворонки), лесного (преимущественно врановые и дрозды) и комплекса береговых обрывов и оврагов (розовый скворец, полевой воробей). Полученные данные свидетельствуют, что воробьиные птицы лесного комплекса имели более широкое распространение на данной территории. Воробьиные птицы водноболотного комплекса отсутствуют. Для двух видов (хохлатого жаворонка и вороны серой) установлено гнездование в 16-18 вв. н.э.

Ключевые слова: Авифауна, аридизация, Предкавказье.

T. Tesolkina stud.
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine,
L. Gorobets, PhD
National Museum of Natural History at the National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

PASSERIFORMES OF THE TEREK-KUMA LOWLAND IN TIMES OF THE LAST THERMAL MINIMUM (16-18 CENTURY AD.)

The present article deals with the results researching of remains of Passeriformes in the deposits of 16-18 century AD of the Terek-Kuma lowland. An species composition and distribution of the locations were presented. Also, biotopical affinity species was investigated and analyzed. It was discovered representatives steppe (mainly larks), forestry (mainly corvidae and blackbirds crows) and complex of coastal tracts and ravines (Rosy Starling, Eurasian Tree Sparrow). It was found nesting in the 16-18 century AD for two species (crows and gray crest lark).

Keywords: avifauna, aridization, Ciscaucasia.