



Краткие сообщения / Brief reports
Обзорная статья / Review article
УДК 599.742.11 (477)
DOI: 10.18470/1992-1098-2018-4-139-146

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВОЛКА (*CANIS LUPUS* L., 1758) В КРЫМУ

¹Виталий Л. Ярыш*, ²Надежда В. Антонец

¹Карадагская научная станция им. Т.И. Вяземского –
природный заповедник РАН,
Феодосия, Россия, galina.yarish65@gmail.com
²Днепровско-Орельский природный заповедник,
Днепр, Украина

Резюме. Цель. В работе приводятся данные о присутствии волка (*Canis lupus* L., 1758) в Крыму. Цель работы – выявить экологические особенности распространения волка в Крыму и оценить его численность. **Методы.** Проведено детальное изучение литературных источников, запрос данных охотинспекции по отстрелу волка, а также опрос охотников, егерей охотничьих хозяйств и работников заповедников. **Обсуждение.** В XXI веке в Крыму расселяются пришедшие из Причерноморья волко-собачьи гибриды, что недопустимо для заповедных территорий. В новейшей истории Крыма волки стали постоянно встречаться с 2003 г. и в настоящее время этот хищник стал обычным охотничьим животным (13 районов и вблизи 3-х городов), численность которого постепенно возростала до 2011 года (60 отстрелянных) и снизилась в 2014 году до 15 добытых особей. Численность волка в Крыму можно оценить в 90-300 особей. **Выводы.** Наибольшее количество добытых волков отмечено на востоке полуострова в Ленинском и на севере – в Джанкойском районах. Отсутствие волка в Карадагском природном заповеднике обусловило перенаселение косули европейской, что чревато деградацией фитоценозов.

Ключевые слова: волк, *Canis lupus* L., распространение, численность, волко-собачьи гибриды, Крым, Карадагский заповедник.

Формат цитирования: Ярыш В.Л., Антонец Н.В. Экологические особенности распространения волка (*Canis lupus* L., 1758) в Крыму // Юг России: экология, развитие. 2018. Т.13, N4. С.139-146. DOI: 10.18470/1992-1098-2018-4-139-146

ECOLOGICAL FEATURES OF THE DISTRIBUTION OF A WOLF (*CANIS LUPUS* L., 1758) IN THE CRIMEA

¹Vitaliy L. Yarish*, ²Nadezhda V. Antonets

¹T.I. Vyazemsky Karadag Scientific Station – Nature reserve of the RAS,
Feodosia, Russia, galina.yarish65@gmail.com
²Dneprovsko-Orelsky Natural Reserve, Dnepr, Ukraine

Abstract. Aim. The work presents information on the habitat of a wolf (*Canis lupus* L., 1758) in the Crimea. The aim of the work is to identify the environmental characteristics of the distribution of the wolf in the Crimea and to estimate its population. **Methods.** We carried out a detailed study of literary sources, data from hunting inspection. Surveys among hunters and reserve staff members were also conducted. **Results.** In the 21st century, wolf-dog hybrids, originally came from the Black Sea region, begin to inhabit the Crimea, which is unacceptable for protected areas. In the modern history of Crimea, the number of wolves has been constantly growing since 2003, and now this predator has become an ordinary game



species (13 districts and near 3 cities). Its population had been gradually increasing until 2011 (60 wolves hunted) and had decreased by 2014 by 15 hunted wolves. The number of wolves in Crimea can be estimated at around 90-300 individuals. **Conclusions.** The largest number of killed wolves was recorded in the east of the peninsula in the Leninskiy district and in the north, in the Dzhankoykiy district. The absence of wolf species in the Karadag natural reserve caused an overpopulation of European roe deer, which is fraught with degradation of phytocenoses.

Keywords: wolf, *Canis lupus* L., distribution, population, wolf-dog hybrids, Crimea, Karadag reserve.

For citation: Yarish V.L., Antonets N.V. Ecological features of the distribution of a wolf (*Canis lupus* L., 1758) in the Crimea. *South of Russia: ecology, development*. 2018, vol. 13, no. 4, pp. 139-146. (In Russian) DOI: 10.18470/1992-1098-2018-4-139-146

ВВЕДЕНИЕ

Многочисленные литературные сведения о волках в Крыму противоречивы и неконкретны. Это в подавляющем большинстве заметки в охотничьих изданиях, и касаются они отдельных районов наблюдения или добычи зверя [1]. Для написания данной статьи нами использовались материалы монографий и других публикаций: А.М. Никольский [2]; Д.И. Бибилов [3]; Природа Ка-

радага [4]; А.И. Дулицкий [1]; И.О. Смирнова и др. [5]; А.М. Волох [6; 7]; И.Н. Щеголев, З.О. Петрович, С.И. Щеголев [8]; М.Г. Шквиря, М.О. Колесников [9]; А.В. Паршинцев [10; 11].

Цель работы – выявить экологические особенности распространения волка в Крыму и оценить его численность.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Исследования волка проводили на территории Крыма в 1983-2018 гг. Проведено детальное изучение литературных источников, запрос данных охотинспекции по отстрелу волка, а также опрос охотников, егерей охотничьих хозяйств и работников заповедников Крыма (Крымский, Карадагский,

Опукский) и Национального природного парка «Тарханкутский». Использованы данные статистических отчетов 2-ТП (охота) Госкомлеса Крыма с 2005 по 2014 гг., материалы учета косули европейской (*Capreolus capreolus* L., 1758) на территории Карадагского заповедника.

ОБСУЖДЕНИЕ

Обзор литературных источников дает нам следующее: Д.И. Бибилов «в Крыму на 40-е годы XX в. волк отсутствует» [3]. В монографии «Природа Карадага» [4] о волке сказано следующее: «В прошлом веке волк был обычным обитателем крымских лесов и сильно вредил скотоводству. Под Феодосией наблюдался И.Н. Шатиловым [2]. По данным К.К. Флерова [12], регулярные заходы на Карадаг наблюдались в 1919-1922 гг. В результате истребительных мероприятий хищник в середине 20-х годов исчез, последний волк отстрелен в 1924 г., но периодические заходы волков наблюдались и в последующие годы. Так в 1928 г. отстрелена волчица на Керченском п-ве, зашедшая по льду из Тамани. В послевоенные годы волки стали довольно часто встречаться в степной части Крыма. В 1946-1951 гг. уничтожено 20

взрослых хищников и 15 волчат. Случайные заходы волков на территорию полуострова не исключаются и в настоящее время».

А.И. Дулицкий [1], «Волк исчез в Крыму в 1922 году, но его заходы продолжают с большей или меньшей регулярностью: 1952 г., 1953 и 1960 гг. – на территорию Бахчисарайского, Сакского и Ленинского районов, а последний заход в феврале 1975 г. Считается, что последний «местный» волк в Крымском заповеднике был убит в 1914 г.».

Анализируя данные И.О. Смирновой и др. [5], «относительно добычи волков за период 2005-2009 гг. можно отметить, что наибольшее количество животных отмечено на востоке полуострова, в Ленинском районе – 28,7% или 25 особей. Следующими являются Черноморский и Джанкойский



районы, расположенные в западном и северном направлениях (16,1 и 13,8% или 14 и 12 особей). Значительные показатели характерны для Роздольненского и Первомайского районов, где процентное отношение добытых зверей варьирует от 9,2 до 10,3% соответственно. Колебание в пределах 3,4–5,7% присуще для Красноперекопского, Кировского и Бахчисарайского районов. Наименьшие значения отмечены в Нижнегорском, Белогорском, Советском и Сакском районах (от 1,1 до 2,3%)».

А.М. Волох [6] указывает «В 1948–1950 гг. волк обитал во всех областях Украины, кроме Крыма. В Крыму волки стали постоянно встречаться с 2003 г. Причем звери проникли на полуостров с 2-х сторон (стр. 85): с севера – с территории Херсонской области, и с запада – из Кубанских плавней. ...на Керченском п-ове (Ленинский р-н) встречи волков стали относительно частыми после суровой зимы 1984–1985 гг., а с 1993 и 1996 г. здесь удалось добыть 2-х одиночных самцов. Примерно, с 1998 г. из Кубани волки стали периодически заходить на территорию Белогорского р-на и дальше на Присевашье. Весной 2004 и 2005 гг. на гра-

нице АР Крым и Херсонской обл. вблизи сс. Сивашское и Дружелюбовка (Новотроицкий р-н) наблюдали одиночных волков, которые сейчас стали настоящим бедствием для сельских жителей. По устным сведениям П.Л. Воеводкина, в 2003–2006 гг. несколько зверей добыли в Белогорском, Первомайском, Джанкойском и Нижнегорском районах. В 2009 г. одного волка несколько раз видели, а 2014 добыли в Байдарской долине возле Севастополя. По опросным данным, удалось установить, что несколько лет тому назад около с. Холмовка в неволе содержали 6–7 волков, которых щенками привезли с материка. Скорее всего добытый зверь является одним из них. Тем не менее, процесс заселения Крымского полуострова продолжается» [6].

По материалам А.М. Волоха [7] «...в 2009 в АР Крым ...добыли 26 волков. По данным Н.Н. Товпинца, в 2010 г. здесь добыли 18, в 2011 г. – 60, в 2012 – 55, а в 2013 – 30 волков. То есть, в настоящее время указанный хищник стал обычным охотничьим животным региона, численность которого возрастает» [7] (рис. 1).

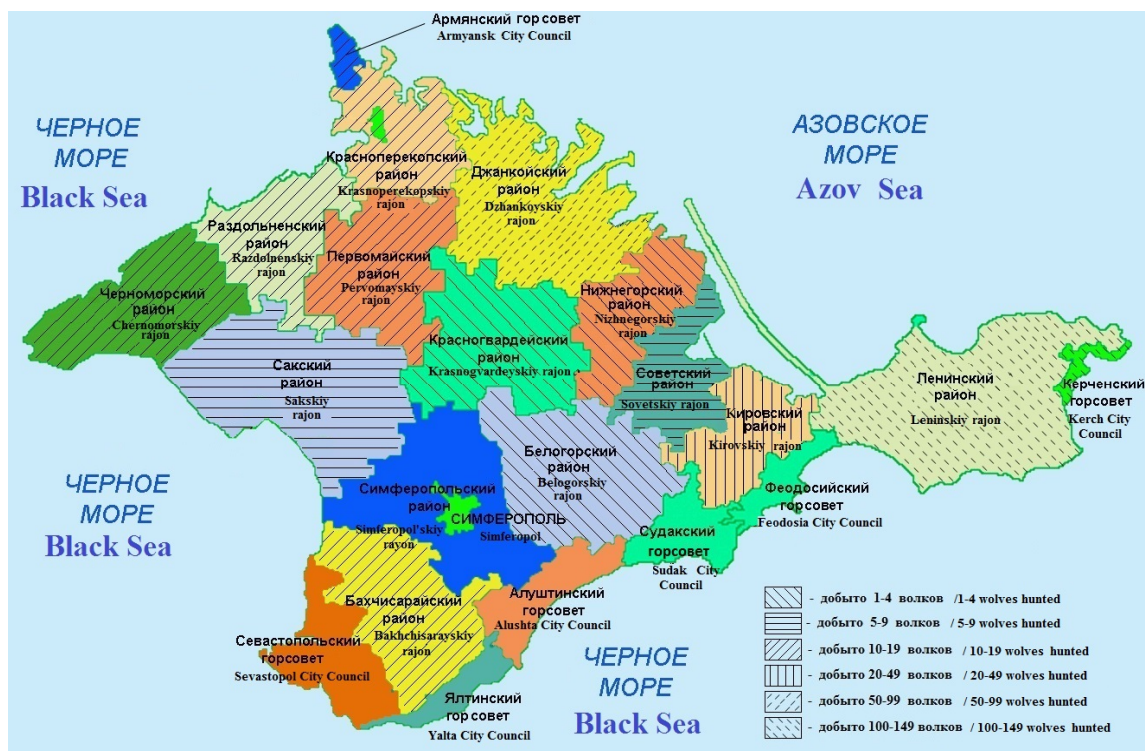


Рис.1. Добыча волка на территории Крыма с 2005 по 2014 годы
Fig.1. Wolf hunting on the territory of Crimea from 2005 to 2014



По материалам монографии И.В. Щеголев, З.О. Петрович, С.И. Щеголев [8] «В 2006 (средняя температура января была -5°C , что ниже климатической нормы) году волки уже распространились еще дальше к югу на северную часть Крымского полуострова в Присевашье в районе сел Тамашовка и Целинное, а в 2008 году волк одиночка проник на заповедные Лебяжьи острова, где был убит охраной заповедника». Зимой 2012-2013 года стая из 7 волков в поисках жертвы заходила даже во дворы престарелых людей села Целинное, расположенное в степном Крыму к югу от Сивашей восточнее Красноперекоска. К 2010 году волки уже дошли до района г. Симферополя, где за один сезон охоты добывалось до 10 этих зверей, и относительно также заселили весь Керченский полуостров уже в юго-восточной части Крыма. Таким образом, волки по неизвестным нам причинам в 1990-2000 гг. впервые начали расселяться в Причерноморье в южном направлении, заселяя весь Крымский полуостров. Причиной спонтанного расселения волков в Причерноморье в конце 20 начале 21 века является тот факт, что расселяются на юг уже не волки, а генетически мутированные, скрещенные с собаками гибриды, которые, по сути, являются уже новым подвидом этого зверя с совершенно другими биологическими и экологическими особенностями. В 2012 году на Керченском полуострове в Крыму в условиях сухих степей было убито 25 волков (плотность 1 зверь на 80 кв. км), а на всем Крымском полуострове в этом же году было убито 20 волков (А.Б. Гринченко устное сообщ.). В 2015 волки заселили горный Крым, что в перспективе перечеркнет значение соответствующих заповедных объектов для определенных представителей фауны этого региона

А.В. Паршинцев [10; 11] сообщает: «Первые сведения о появлении волка на территории Крымского природного заповедника отмечены 10.06.2014 г. В районе барсучьего городка, в 83 км² Бахчисарайского лесничества, инспектором Бережным В.Г. было обнаружено логово волка. Там же были обнаружены, впоследствии убежавшие, 3 щенка возрастом 2,5-3 месяца, предположительно волка. После этого было отмечено еще 17 встреч возможного присутствия вол-

ка в заповеднике. 18.02.2015 г. в районе кордона Тарьер (Изобильненское лесничество) был добыт самец волка, предположительно из Херсонской популяции. В 2015 г. в заповеднике отмечено 23 встречи волка в Бахчисарайском, Изобильненском и Ялтинском ИО. Всего в 2016 г. в заповеднике отмечено 24 встречи волка. Всего в течение 2017 г. на 10.11.2017 – 30 встреч волков, не считая незарегистрированного количества волков в 5 встреченных стаях».

М.Г. Шквиря, М.О. Колесников [9] в Крыму отмечена «регистрация отдельных особей» волка.

В октябре-ноябре 2013 года в Национальный природный парк «Чаривна Гавань» (в настоящее время НПП «Тарханкутский»), расположенный в Черноморском районе, осуществлена реинтродукция 10 голов сайгаков и 5 голов куланов для вольерного содержания. В 2015 году в вольер проникли волки, уничтожив 5 голов сайгаков.

Начало появления волков в Крыму (в новейшей истории) – 2003 год. Так, при проведении учёта охотничьей фауны 5 февраля 2005 года председателем Белогорской РО КРООР Паршиковым обнаружено 2 волка в лесополосе (ориентировочно – волк и волчица). Далее, 3 марта 2005 года, по сообщению районного охотоведа Аникушина А.В., работниками Керченской ГО КРООР, направлявшимися из Симферополя в Керчь, на 25 км автодороги (за с. Крым-Роза) обнаружены 2 волка, проходившие по полю озимых слева от дороги. По сообщениям председателя и охотоведа Джанкойской РО КРООР, на территории Джанкойской РО КРООР осенью, зимой 2004-2005 гг. неоднократно отмечались нападения волков на овец. 20 февраля 2005 года в р-не с. Среднего Ишуньского с/с Красноперекоского р-на охотником Карась И.В. (КР 10757) добыт волк, самец, живой вес – 46 кг. Обнаружено ещё 2 волка. Октябрь 2005 года – в Первомайской РО КРООР добыто 3 волка. Октябрь 2005 года – Ленинский район (в р-не с. Вулкановки) добыто 3 волка. Далее, 5 ноября 2005 года имея предварительную информацию о наличии волков в р-не с. Ударное Белогорского р-на, организовала охоту Белогорская РО КРООР (под



руководством охотоведа Мельниченко). Добыта 1 волчица. Ещё 2 волка ушли в сторону Красногвардейского р-на. Далее, 11 декабря 2005 года в р-не с. Тимашовка Джанкойского р-на при проведении организованного мероприятия с участием 53 человек добыт 1 волк. Ещё 2 волка ушли из облавы.

Как было показано ранее, исходя из анализа литературных источников, статистических данных охотинспекции добычи волка в Крыму и данных опроса следует отметить, что этот вид весьма широко распространен на рассматриваемой территории и в настоящее время указанный хищник стал

обычным охотничьим животным региона (13 районов и вблизи 3-х городов), численность которого постепенно возрастала до 2011 года (60 отстрелянных) и снизилась в 2014 году до 15 добытых особей (табл. 1). По количеству добытых хищников лидирует Ленинский район (102 ос.). На втором месте располагается Джанкойский район (55 ос.). Аналогично, «численность волка на Северном Кавказе определяется защитными условиями, кормовой базой и уровнем добычи его человеком» [13].

В табл. 1 приводятся данные о добыче волка в Крыму на 2005-2014 гг.

Таблица 1

Официальная статистика добычи волков на территории Крыма

Table 1

Official statistics on the wolf hunting in the Crimea

Район Area	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Всего за 10 лет / Total for 10 years
ВСЕГО / TOTAL	9	12	17	25	26	18	60	55	30	15	267
Ленинский Leninskiy	3	5	4	9	-	8	32	28	12	1	102
Первомайский Pervomayskiy	3	1	1	-	4	-	2	3	1	-	15
Джанкойский Dzhankoyskiy	1	2	4	2	7	5	15	6	4	9	55
Раздольненский Razdol'nenskiy	-	-	-	4	4	-	3	3	2	-	16
Красноперекопский Krasnoperekopskiy	1	-	2	2	-	4	-	-	2	-	11
Красногвардейский Krasnogvardeyskiy	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
Белогорский Belogorskiy	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	3
Черноморский Chernomorskiy	-	2	6	1	5	-	-	-	4	-	18
Нижнегорский Nizhnegorskiy	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Бахчисарайский Bakhchisarayskiy	-	-	-	4	2	1	2	1	1	-	11
Сакский Sakski	-	-	-	-	2	-	3	1	-	1	7
Советский Sovetskiy	-	-	-	-	2	-	-	-	-	4	6
Кировский Kirovski	-	-	-	3	-	-	1	12	4	-	20

Примечание: согласно данным статистического отчёта 2-ТП (охота).

Note: according to the statistical report 2-TP (hunting).

Отрицательным моментом является распространение в начале XXI века волко-

собачьих гибридов из Причерноморья в Крым. «Характерно, что многотысячная (20-



30 тыс.) армия одесских, херсонских и крымских (10 тыс.) активных охотников традиционно занимающаяся спортивной охотой на копытную, пушную и пернатую дичь, в течение последних 15-20 лет не производит целевых эффективных действий по сокращению численности волков-мутантов, отстреливая его только попутно при спортивной охоте на разную дичь» [8]. Тем не менее, реальное снижение численности волко-собачьих гибридов в Крыму с 2012 г. говорит об эффективности отстрела во время спортивной охоты на разную дичь. В настоящее время на территории Крыма мероприятий по учету численности волка не производится, так как преимущественно методы учета волка предусматривают наличие продолжительного и устойчивого снежного покрова. Авиачет диких животных в Крыму отсутствует. Поэтому численность волка в Крыму нами определена опосредованно от количества добываемых животных. Из наблюдения охотоведов, работников охот-

тинспекций и наших личных наблюдений количество добываемых животных в год составляет от 10% до 20% от их общего количества. В связи с этим численность волка в Крыму в период с 2005 по 2014 гг. можно оценить, как изменяющуюся в пределах 90-300 особей.

Общеизвестно, волк находится на вершине пирамиды в пищевой цепочке «хищник-жертва» и играет основную роль в проблеме регулирования численности диких копытных животных в объектах природно-заповедного фонда (особо-охраняемых территориях) [3]. Так, на юго-востоке Крымского полуострова, в Карадагском заповеднике на протяжении последних 20 лет имеет место перенаселение косули европейской, плотность населения которой в 2018 году в 5 раз превышает оптимально допустимую (224 ос. на 1000 га) обусловленную, именно, отсутствием здесь волка, что пагубно влияет на фитоценозы особо охраняемой природной территории [14].

ВЫВОДЫ

1. В Крыму волки стали постоянно встречаться с 2003 г. и в настоящее время этот хищник стал обычным охотничьим животным (13 районов и вблизи 3-х городов).
2. Наибольшее количество добытых волков отмечено на востоке полуострова в Ленинском и севере – в Джанкойском районах.
3. В XXI веке в Крыму расселяются пришедшие из Причерноморья волко-собачьи

гибриды, что недопустимо для заповедных территорий.

4. Численность волка в Крыму в период с 2005 по 2014 гг. можно оценить, как изменяющуюся в пределах 90-300 голов.
5. Однако отсутствие волка в Карадагском природном заповеднике обусловило перенаселение косули европейской, что чревато деградацией фитоценозов.

Благодарность: Авторы признательны С.И. Решетько, заведующему отделом охраны охотничьих ресурсов Минприроды Крыма, любезно предоставившему материалы по отстрелам волка в Крыму.

Acknowledgment: The authors are grateful to S.I. Reshet'ko, head of the hunting resources protection department of the Ministry of Ecology and Natural Resources of the Republic of Crimea, who kindly provided materials on wolf hunting in Crimea.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Дулицкий А.И. Млекопитающие Крыма. Симферополь: Крымское уч. пед. изд-во, 2001. 224 с.
2. Никольский А.М. Позвоночные животные Крыма. Спб.: Типогр. Импер. акад. наук, 1891. 484 с.
3. Бибииков Д.И. Волк. Происхождение, систематика, морфология, экология. Москва: Наука, 1985. 62 с.
4. Природа Карадага / под ред. А.Л. Морозовой. Київ: Наукова думка, 1989. 226 с.
5. Смирнова І.О., Домніч В.І., Никольченко А.А. Вовк (*Canis lupus*) на території Кримського півостро-

- ва // Вісник Дніпропетровського університету. Біологія. Екологія. 2010. Т. 2. Вип. 18. С. 94-100.
6. Волох А.М. Охотничьи звери степной Украины. Т. 1. Херсон: ФЛП Гринь Д.С., 2014. 89 с.
7. Волох А.М. Охотничьи звери степной Украины. Т. 2. Херсон: ЧП ОЛДИ-ПЛЮС, 2016. 121 с.
8. Щеголев И.Н., Петрович З.О., Щеголев С.И. Экология уязвимых видов птиц, заселивших северное Причерноморье. Т. 2. Одесса, 2016. С. 130-131.
9. Шквирия М.Г., Колесніков М.О. Особливості поширення та поведінки вовка в Україні // Вісник зоології. 2008. N 2 (42). С. 57-62.



10. Паршинцев А.В. О появлении волка (*Canis lupus* L. 1758) в Крымском природном заповеднике // Материалы международной научной конференции, посвященной 50-летию зоологического музея Таврической Академии, Симферополь, 16-18 сентября, 2015. 91 с.
11. Паршинцев А.В. Хищные млекопитающие Крымского природного заповедника // Тезисы VIII Международной научно-практической конференции «Заповедники Крыма – 2016; биологическое и ландшафтное разнообразие, охрана и управление», Симферополь, 28-30 апреля, 2016. С. 328-330.

12. Флеров К.К. О фауне млекопитающих Карадага (Крым) // Ежегодники зоологического музея. 1929 – 1930. Вып. 3. С. 371-404.
13. Дзюев Р.И., Сухомесова М.В., Канукова В.Н. Хромосомный набор и распространение волка (*Canis lupus* L.) на северном Кавказе // Юг России: экология, развитие. 2013. Т. 8. N 1. С. 57-62. DOI: 10.18470/1992-1098-2013-1-57-62
14. Антонец Н.В., Ярыш В.Л. Особенности динамики численности объектов промфауны в Карадагском природном заповеднике // Международная конференция «Биологический вид в структурно-функциональной иерархии биосферы», Белгород, 8-12 октября, 2018. С. 139-143.

REFERENCES

1. Dulitskiy A.I. *Mlekovitayushchie Kryma* [Mammals of Crimea]. Sympheropol, Crimean educational-pedagogical Publ., 2001, 224 p.
2. Nikolsky A.M. *Pozvonochnyie zhivotnyie Kryma* [Vertebrates of Crimea.]. Spb, Emperrors Academy of Sciences Publ., 1891, 484 p.
3. Bibikov D.I. *Volk. Proishozhdenie, sistematika, morfologiya, ekologiya* [The Wulf. Origin, Systematics, Morphology, Ecology]. Moscow, Nauka Publ., 1985, 62 p.
4. Morozova A.L., ed. *Priroda Karadaga* [Nature of the Karadag]. Kiev, Naukova dumka Publ., 1989, 226 p.
5. Smirnova I.O., Domnich B.I., Nikolchenko A.A. The Wulf (*Canis lupus*) at the territory Crimean peninsula. Visnyk Dnipropetrovskogo universitetu. Biologiya. Ekologiya [Herald of the Dnipropetrovsk University. Biology. Ecology]. 2010, vol. 2, iss. 18, pp. 94-100. (In Ukrainian)
6. Volokh A.M. *Ohotnichi zveri stepnoy Ukrainy* [Mammals for Hunting in Steppe Ukraine]. Kherson, FLP Grin D.S. Publ., 2014, vol. 1, 89 p.
7. Volokh A.M. *Ohotnichi zveri stepnoy Ukrainy* [Mammals for Hunting in Steppe Ukraine]. Kherson, ChP OLDI-PLYUS Publ., 2016, vol. 2, 121 p.
8. Shchogolev I.N., Petrovich I.N., Shchogolev C.I. *Ekologiya uyazvimyih vidov ptits, zaseliivshih severnoe Prichernomorie* [Ecology of vulnerable bird species that are inhabited northern coastal area of the Black Sea]. Odessa, 2016, vol. 2, pp. 130-131.
9. Shkvyrya M.G., Kolesnikov M.O. Special features of wolf distribution and behavior in Ukraine. Visnik zoologii [Vestnik zoologii]. 2008, no. 2 (42), pp. 57-62. (In Ukrainian)
10. Parshyntsev A.V. O poyavlenii volka (*Canis lupus* L. 1758) v Krymskom prirodnom zapovednike [On appearance the wolf (*Canis lupus* L. 1758) in the Crimean Nature Reserve]. *Materialy mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii, posvyaschennoy 50-letiyu zoologicheskogo muzeya Tavricheskoy Akademii, Simferopol, 16-18 Sentyabrya 2015* [Materials of International Scientific Conference, Devoted 50-th Anniversary of the Zoological Museum of the Tavricheskaya Academy, Simferopol, September 16-18, 2015]. Simferopol, 2015, 91 p. (In Russian)
11. Parshyntsev A.V. Khishchnye mlekovitayushchie Krymskogo prirodnogo zapovednika [The predator mammals of the Crimean Nature Reserve]. *Tezisy VIII Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii «Zapovedniki Kryma – 2016; biologicheskoe i landshaftnoe raznoobrazie, okhrana i upravlenie», Simferopol, 28-30 aprelya, 2016* [Proceedings of the VIII International Scientific and Practical Conference «Crimean Reserves – 2016; biological and landscape diversity, guardind and management», Simferopol, 28-30 April, 2016]. Simferopol, 2016, pp. 328-330. (In Russian)
12. Flyorov K.K. On fauna of mammals at the Karadag (Crimea). In: *Ezhegodniki zoologicheskogo muzeya* [Annals of the Zoological Museum]. 1929–1930, iss. 3, pp. 371-404. (In Russian)
13. Dzuev R.I., Suhomesova M.V., Kanukova V.N. Chromosomal complement and distribution of a wolf (*Canis lupus* L.) in the North Caucasus. *South of Russia: ecology, development*, 2013, vol. 8, no. 1, pp. 57-62. (In Russian) DOI: 10.18470/1992-1098-2013-1-57-62
14. Antonets N.V., Yarish V.L. Osobennosti dinamiki chislennosti ob'ektov promfauny v Karadagskom prirodnom zapovednike [The peculiarity of dynamics of number of objects of hunting fauna in the Karadag Nature Reserve]. *Mezhdunarodnaya konferentsiya «Biologicheskii vid v strukturno-funktsionalnoy ierarhii biosfery», Belgorod, 8-12 oktyabrya 2018* [International conference «Biological species in the structural and functional hierarchy of Biosphere», Belgorod, 8-12 October, 2018]. Belgorod, 2018, pp. 139-143. (In Russian)



СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Принадлежность к организации

Виталий Л. Ярыш* – кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник, Отдел изучения биологического разнообразия и экологического мониторинга, Карадагская научная станция им. Т.И. Вяземского – природный заповедник РАН, тел. +79780822374, Россия, 298188, Крым, г. Феодосия, Курортное, ул. Науки 24. E-mail: galina.yarish65@gmail.com, Vitaliy Yarish orcid.org/0000-0003-0867-9356

Надежда В. Антонец – старший научный сотрудник, научный отдел, Днепровско-Орельский природный заповедник, г. Днепр, Днепропетровская область, Украина, e-mail: antonez_48@mail.ru

Критерии авторства

Виталий Л. Ярыш собрал материал, провел анализ данных, участвовал в написании работы, участвовал в научном дизайне. Корректирует рукопись до подачи в редакцию, несет ответственность за плагиат и самоплагиат.

Надежда В. Антонец проводила обзор и анализ научной литературы, участвовала в написании работы, несет ответственность за плагиат и самоплагиат.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 07.08.2018

Принята в печать 25.09.2018

AUTHORS INFORMATION

Affiliations

Vitaliy L. Yarish* – Candidate of Agricultural Sciences, Senior Researcher, Department for the Study of Biological Diversity and Environmental Monitoring, T.I. Vyazemsky Karadag Scientific Station – Nature reserve of the RAS, phone num: +79780822374, 298188, Russia, Crimea, Feodosia, Kurortnoe, 24 Nauki st., e-mail: galina.yarish65@gmail.com, Vitaliy Yarish orcid.org/0000-0003-0867-9356

Nadezhda V. Antonets – Senior Researcher, Research Department, Dneprovsko-Orelysky Natural Reserve, Ukraine, Dneprovskiy region, Dnepr, e-mail: antonez_48@mail.ru

Contribution

Vitaliy L. Yarysh collected the materials, conducted data analysis, participated in the writing and designing of the work. Corrected the manuscript prior to submission to the editor and is responsible for avoiding the plagiarism or self-plagiarism.

Nadezhda V. Antonets conducted a review and analysis of scientific literature, participated in the writing of the work, is also responsible for avoiding the plagiarism or self-plagiarism.

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

Received 07.08.2018

Accepted for publication 25.09.2018