

УДК 598.1

МРНТИ 34.33.27

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2024.94(2).54

¹Кленина А.А.*, ²Сахиулы Б.

¹Самарский федеральный исследовательский центр РАН, Институт экологии
Волжского бассейна РАН, Тольятти, Россия

²Западно-Казахстанский университет имени М. Утемисова,
Уральск, Казахстан

*Автор-корреспондент: colubrida@yandex.ru

К ВОПРОСУ ОБ ОФИДИОФАУНЕ ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ И МЕТОДАХ ЕЁ ИЗУЧЕНИЯ

Аннотация. В настоящей статье рассмотрен современный видовой состав офидиофауны Западно-Казахстанской области Республики Казахстан. Проведен анализ литературных данных, содержащих сведения об обитающих в границах региона змеях. Учтена информация о встречах этих животных на изучаемой территории, отмеченная в базе данных сайта Inaturalist.org. С апреля по июль 2024 г. осуществлены полевые выезды в шесть локалитетов Западно-Казахстанской области. Выявлено, что в регионе встречается семь видов змей: песчаный удавчик *Eryx miliaris*, обыкновенная медянка *Coronella austriaca* узорчатый полоз *Elaphe dione*, каспийский полоз *Dolichophis caspius*, обыкновенный уж *Natrix natrix*, водяной уж *Natrix tessellata*, восточная степная гадюка *Vipera renardi*. В ходе полевых выездов удалось зарегистрировать пять из семи перечисленных видов.

Ключевые слова: Западный Казахстан; змеи; методы изучения.

Введение

Территория Западно-Казахстанской области расположена в пределах Прикаспийской низменности и на севере занята южными отрогами Общего Сырта, а на востоке – западной частью Подуральского плато. Климат области резко континентальный, отличается холодной зимой и жарким летом. Гидрографическая сеть региона представлена реками, главной из которых является Урал, которая пересекает территорию области с севера на юг [1].

Таксономический состав офидиофауны районов Западно-Казахстанской области как части Республики Казахстан, рассмотрен в ряде публикаций и продолжает уточняться [2-7]. Цель настоящей работы – доступными методами уточнить современный видовой состав змей Западно-Казахстанской области. Методические аспекты изучения змей обобщены в «Руководстве по изучению земноводных и пресмыкающихся» [8] и других публикациях [9, 10].



Материалы и методы

Исследования современного таксономического состава офидиофауны Западно-Казахстанской области проводили в три этапа. Первый заключался в изучении доступных литературных источников, содержащих достоверные сведения о видах змей, населяющих изучаемый регион. Второй этап включал анализ данных, представленных в базе данных сайта Inaturalist.org. Учитывали только наблюдения с пометкой «Исследовательский уровень», когда размещаемые пользователями фотографии встреченных животных определены до вида более чем одним специалистом и имеется точная географическая привязка. В завершении для подтверждения собранной информации в качестве третьего этапа с апреля по июль 2024 г. в шести локалитетах Западно-Казахстанской области проведены полевые герпетологические исследования (рисунок).

Поиск змей проводили визуальным методом, исследуя потенциальные места обитания, а также укрытия естественного и антропогенного происхождения [8]. Отлов змей осуществляли с использованием герпетологического крючка. Видовую принадлежность устанавливали с помощью определителя А.Г. Банникова и соавторов [11]. После видовой идентификации все пойманные животные возвращены в места отлова.

Рис. Локации Западно-Казахстанской области, исследованные в 2024 г.: 1) парк Кирова в г. Уральск (51°12'51.36"N 51°20'25.35"E); 2) окрестности оз. Карьер в пос. Желаево (51°14'39.77"N 51°30'05.29"E); 3) окрестности Свистун горы (51°07'23.7"N 51°17'38.4"E и 51°06'38.7"N 51°16'06.4"E); 4) окрестности с. Подстепное (51°04'54.0"N 51°33'54.1"E и 51°05'52.1"N 51°31'20.6"E); 5) Акжаикский р-н, окр. с. Тайпак (49°02'06.4"N 51°49'56.3"E); 6) Акжаикский р-н, окрестности пос. Кызылжар (48°34'54.0"N 51°54'24.4"E).

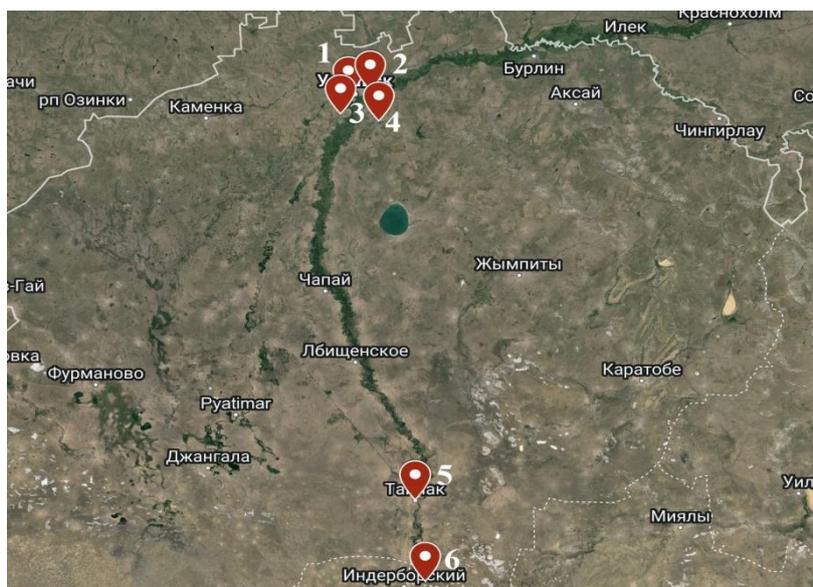


Рис. - Локации Западно-Казахстанской области, исследованные в 2024



Результаты и их обсуждение

По литературным данным [2-7] офидиофауна Западного Казахстана, к которому относятся Атырауская, Актюбинская, Мангистауская и Западно-Казахстанская области, представлена 12 видами змей (Ophidia). Это – песчаный удавчик *Eryx miliaris* (Pallas, 1773); обыкновенная медянка *Coronella austriaca* Laurenti, 1768; узорчатый полоз *Elaphe dione* (Pallas, 1773); палласов полоз *Elaphe sauromates* (Pallas, 1814); каспийский полоз, или желтобрюхий полоз *Dolichophis caspius* (Gmelin, 1789); обыкновенный уж *Natrix natrix* (Linnaeus, 1758); водяной уж *Natrix tessellata* (Laurenti, 1768); поперечнополосатый полоз *Platyceps karelini* (Brandt, 1838); чешуелобый полоз *Spalerosophis diadema* (Schlegel, 1837); стрелазмея *Psammophis lineolatus* (Brandt, 1838); караганский щитомордник *Gloydus caraganus* (Eichwald, 1831); восточная степная гадюка, или гадюка Ренара *Vipera renardi* (Christoph, 1861).

Анализ опубликованных сведений позволяет сделать вывод, что в Западно-Казахстанской области обитает семь из двенадцати названных видов. Так, здесь не встречается палласов полоз, северо-западная граница изолированной восточной части ареала которого проходит через Атыраускую и Мангистаускую области. Поперечнополосатый и чешуелобый полозы известны в Западном Казахстане только из Мангистауской области. Ближайшие к Западно-Казахстанской области находки стрелы-змеи и караганского щитомордника относятся к окрестностям соленого озера Индер в Атырауской области.

Об обитающих в изучаемом регионе семи видах из названных источников и личных сообщений исследователей герпетофауны Западного Казахстана (к.г.н., проф. К.М. Ахмеденов, к.б.н., доцент А.Г. Бакиев), известно следующее. Северная граница ареала песчаного удавчика проходит через Западно-Казахстанскую область. Обыкновенная медянка известна по приуроченным к меловым горам недавним находкам в Таскалинском, Бурлинском и Чингирлауском районах области [12]. Ареал узорчатого полоза почти полностью охватывает Западный Казахстан, а его южная граница проходит через Мангистаускую область. Достоверные находки каспийского полоза в Западном Казахстане относятся к междуречью Волги и Урала, по которому проходит восточная граница ареала. Обыкновенный уж распространен в Атырауской, Западно-Казахстанской и Актюбинской областях, а с территории современной Мангистауской области известен по единичным находкам в XIX в. Водяной уж распространен во всех четырех областях Западного Казахстана. Восточная степная гадюка широко распространена в Западно-Казахстанской, Атырауской и Актюбинской областях, но не встречена в Мангистауской области.

В базе данных ресурса «Inaturalist» имеется информация о шести наблюдениях за змеями с территории Западно-Казахстанской области. Всего пользователями опубликованы фотографии четырех видов: обыкновенного ужа *N. natrix*, обыкновенной медянки *C. austriaca*, узорчатого полоза *E. dione* и степной гадюки *V. renardi*. Обыкновенного ужа находили дважды: одну особь обнаружили возле р. Чаган в городе Уральск (51°12'45.8"N 51°20'52.1"E), вторую в водоеме близ с. Битик Акжайкского р-на (50°10'15.6"N 50°27'15.3"E). Также две находки



выявлены для степной гадюки: в Бокейординском р-не (48°50'14.8"N 48°30'10.2"E) и в Зелёновском р-не (50°59'49.2"N 50°55'13.2"E). Единичная находка обыкновенной медянки отмечена в Таскалинском р-не (51°11'14.5"N 50°19'41.5"E), узорчатого полоза – в Казталовском р-не (49°48'08.1"N 48°06'41.5"E). Таким образом, из семи названных ранее видов, чьё обитание в Западно-Казахстанской области известно на основе анализа литературных данных, на Inaturalist.org имеются подтверждения обитания четырех из них.

В период с апреля по июль 2024 г. нами осуществлены экспедиционные выезды в шесть локалитетов Западно-Казахстанской области (см. рис. 1). В результате обнаружено пять представителей офидофауны региона: песчаный удавчик *E. miliaris*, обыкновенный уж *N. natrix*, водяной уж *N. tessellata*, узорчатый полоз *E. dione*, степная гадюка *V. renardi*. Данные о местах встречи и степень обычности отмеченных видов приведена в таблице.

Таблица - Данные о змеях, встреченных в местообитаниях Западно-Казахстанской области

Вид	Места встречи на рисунке	Оценка численности*
Песчаный удавчик <i>E. miliaris</i>	6	Р
Обыкновенный уж <i>N. natrix</i>	3, 5	Р
Водяной уж <i>N. tessellata</i>	5	Р
Узорчатый полоз <i>E. dione</i>	5	Р
Степная гадюка <i>V. renardi</i>	2, 4	О

* Оценка численности проведена по шкале: «М» – многочисленный, доминирующий по относительной численности вид в местообитаниях, «О» – обычный, фоновый вид, отмеченный в большинстве местообитаний, «Р» – редкий вид – единичные встречи в типичных для вида местообитаниях.

Таким образом, в ходе герпетологических исследований на местности в 2024 г. нам удалось подтвердить обитание пяти из семи видов змей. Обнаружить обыкновенную медянку и каспийского полоза пока не удалось. Обитание данных видов в Западно-Казахстанской области не нуждается в современном подтверждении [7, 12, 13], однако их распространение представляет отдельный научный интерес, что говорит о необходимости проведения дополнительных исследований с экспедиционными выездами по территории Западного Казахстана.

Исследование выполнено при финансовой поддержке Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (проект № AP19675960).



ЛИТЕРАТУРА

- [1] Петренко А.З. Природно-ресурсный потенциал и проектируемые объекты заповедного фонда Западно-Казахстанской области / А.З. Петренко, А.А.Джубанов, М.М. Фартушина, Р.М. Иркалиева, Т.Е. Дарбаева, О.Т. Кольченко, Д.М. Чернышов. – Уральск: Зап.-Казахст. гос. ун-т, 1998. – 176 с.
- [2] Параскив К.П. Пресмыкающиеся Казахстана / К.П. Параскив. – Алмата: Изд-во АН Казахской ССР, 1956. – 228 с
- [3] Брушко З.К. Ящерицы пустынь Казахстана / З.К. Брушко. – Алматы: Конжык, 1995. – 232 с.
- [4] Дуйсебаева Т.Н. Краткий обзор последних изменений в систематическом списке амфибий и рептилий Казахстана / Т.Н. Дуйсебаева // Герпетологические исследования в Казахстане и в сопредельных странах. – Алматы, 2010. – С. 37-52.
- [5] Островских С.В. К вопросу о распространении каспийского полоза, *Hierophis caspius* (Gmelin, 1789), в Волго-Уральском междуречье / С.В. Островских, М.В. Пестов, А.В. Шапошников // Герпетологические исследования в Казахстане и сопредельных странах. – Алматы: АСБК – СОПК, 2010. – С. 252-254.
- [6] Чирикова М.А. Амфибии и Рептилии. Серия «Животные Казахстана в фотографиях» / М.А. Чирикова, В.Л. Казенас. – Алматы, 2015. 135 с.
- [7] Ахмеденов К.М. Батыс Қазақстан жыландары – Змеи Западного Казахстана / К.М. Ахмеденов, А.Г. Бакиев, А.А. Кленина. – Орал, 2023. – 70 с.
- [8] Руководство по изучению земноводных и пресмыкающихся. – Киев, 1989. – С. 117-120.
- [9] Губернаторова И.В. Земноводные и пресмыкающиеся Самарской Луки: Справочное пособие / И.В. Губернаторова, А.Е. Губернаторов. – Жигулевск: ОРФ «Самарская Лука», 2002. – 104 с.
- [10] Земноводные и пресмыкающиеся Пензенской области: Методические рекомендации / Сост. О.А. Ермаков. – Пенза, 1997. – 40 с.
- [11] Банников А.Г. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР / А.Г. Банников, И.С. Даревский, В.Г. Ищенко, А.К. Рустамов, Н.Н. Щербак. – М.: Просвещение, 1977. – 414 с.
- [12] Ахмеденов К.М. Распространение и состояние охраны *Coronella austriaca* (Reptilia: Serpentes: Colubridae) в Казахстане / К.М. Ахмеденов, А.Г. Бакиев // Современная герпетология. – 2022. – Т. 22, № 3/4. – С. 124-130.
- [13] Островских С.В. К вопросу о распространении каспийского полоза, *Hierophis caspius* (Gmelin, 1789), в Волго-Уральском междуречье / С.В. Островских, М.В. Пестов, А.В. Шапошников // Герпетологические исследования в Казахстане и сопредельных странах. – Алматы: АСБК – СОПК, 2010. – С. 252-254.

REFERENCES

- [1] Petrenko, A.Z. (1998). Prirodno-resursnyj potencial i proektiruemye ob"ekty zapoved-nogo fonda Zapadno-Kazahstanskoj oblasti [Natural resource potential and projected objects of the reserve fund of the West Kazakhstan region]. A.Z. Petrenko,



A.A.Dzhubanov, M.M. Fartushina, R.M. Iralieva, T.E. Darbaeva, O.T. Kol'chenko, D.M. Chernyshov, Ural'sk: Zap.-Kazhst. gos. un-t, 176 [In Russian].

[2] Paraskiv, K.P. (1956). Presmykayushchiesya Kazahstana [Reptiles of Kazakhstan]. Alma-Ata: Izd-vo AN Kazahskoj SSR, 228 [In Russian].

[3] Brushko, Z.K. (1995). YAshchericy pustyn' Kazahstana [Desert lizards of Kazakhstan]. Almaty: Konzhyk, 232 [In Russian].

[4] Dujsebaeva, T.N. (2010). Kratkij obzor poslednih izmenenij v sistematicheskom spiske am-fibij i reptilij Kazahstana [A brief overview of the latest changes in the systematic list of amphibians and reptiles of Kazakhstan]. *Gerpetologicheskie issledovaniya v Kazahstane i v sopredel'nyh stranah - Herpetological research in Kazakhstan and neighboring countries*. Almaty, 37-52 [In Russian].

[5] Ostrovskih, S.V. (2010). K voprosu o rasprostranenii kaspijskogo poloza, Hierophis caspius (Gmelin, 1789), v Volgo-Ural'skom mezhdurech'e [On the issue of the distribution of the Caspian snake, Hierophis caspius (Gmelin, 1789), in the Volga-Ural interfluvium]. *Gerpetologicheskie issledovaniya v Kazahstane i v sopredel'nyh stranah - Herpetological research in Kazakhstan and neighboring countries*. – Almaty: ASBK – SOPK, 252-254. [In Russian].

[6] CHirikova, M.A. (2015). Amfibii i Reptilii. Seriya «ZHivotnye Kazahstana v fotografiyah» [Amphibians and Reptiles. Series “Animals of Kazakhstan in photographs”]. Almaty, 135 [In Russian].

7] Ahmedenov, K.M. (2023). Batys Kazahstan Zhylandary – Zmei Zapadnogo Kazahstana [Batys Kazakhstan Zhylandary - Snakes of Western Kazakhstan], Oral, 70 [In Kazakh].

[8] Rukovodstvo po izucheniyu zemnovodnyh i presmykayushchihsya [A Guide to the Study of Amphibians and Reptiles]. Kiev, 1989. 117-120 [In Russian].

[9] Gubernatorova, I.V. (2002). Zemnovodnye i presmykayushchiesya Samarskoj Luki [Amphibians and reptiles of Samara Luka] *Spravochnoe posobie-A reference guide. ZHigulevsk: ORF «Samarskaya Luka», 104 [In Russian].*

[10] Zemnovodnye i presmykayushchiesya Penzenskoj oblasti: Metodicheskie rekomendacii [Amphibians and reptiles of the Penza region: Methodological recommendations] / Sost. O.A. Ermakov. Penza, 1997. 40 [In Russian].

[11] Bannikov, A.G. (1977). Opredelitel' zemnovodnyh i presmykayushchihsya fauny SSSR [Key to amphibians and reptiles of the fauna of the USSR]. A.G. Bannikov, I.S. Darevskij, V.G. Ishchenko, A.K. Rustamov, N.N. SHCHerbak. M.: Prosveshchenie, 414 [In Russian].

Кленина А.А., Сахиулы Б.

БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНДАҒЫ ОФИДИОФАУНА ЖӘНЕ ОНЫ ЗЕРТТЕУ ӘДІСТЕРІ ТУРАЛЫ

Аңдатпа. Бұл мақалада Қазақстан Республикасының Батыс Қазақстан облысының опидиофаунасының қазіргі түр құрамы қарастырылған. Облыс аумағында мекендейтін жыландар туралы мәліметтерді қамтитын әдеби деректерге талдау жасалды. Inatural-ist.org сайтының дерекқорында көрсетілген осы жануарлардың зерттеу аймағында кездесуі туралы ақпарат ескерілді. 2024



жылдың сәуір-шілде айлары аралығында Батыс Қазақстан облысының алты елді мекенінде көшпелі іс-сапарлар өткізілді. Өңірде жыландардың жеті түрі кездесетіні анықталды: құмды боа *Eryx miliaris*, кәдімгі мыс басы *Coronella austriaca*, өрнекті жылан *Elaphe dione*, каспий жыланы *Dolichophis caspius*, қарапайым жылан *Natrix natrix*, су жылан *Natrix*, шығыс дала жыланы *Vipera renardi*. Экскурсиялар барысында біз аталған жеті түрдің бесеуін жазып алдық.

Кілт сөздер: Батыс Қазақстан; жыландар; зерттеу әдістері.

Klenina A, Sakhiuly B.

**ON THE QUESTION ABOUT THE OPHIDIOFAUNA OF THE WEST
KAZAKHSTAN REGION AND METHODS OF ITS STUDY**

Annotation. This article examines the modern species composition of the ophidiofauna of the West Kazakhstan region of the Republic of Kazakhstan. An analysis of literary data containing information about snakes living within the region was carried out. Information about encounters of these animals in the study area, noted in the database of the Inatural-ist.org website, was taken into account. From April to July 2024, field trips were carried out in six localities of the West Kazakhstan region. It was revealed that seven species of snakes are found in the region: the sand boa *Eryx miliaris*, the common copperhead *Coronella austriaca*, the patterned snake *Elaphe dione*, the Caspian snake *Dolichophis caspius*, the common snake *Natrix natrix*, the water snake *Natrix tessellata*, the eastern steppe viper *Vipera renardi*. During field trips, we were able to record five of the seven listed species.

Key words: Western Kazakhstan; snakes; study methods.