

## НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 598.115.33 (574.1)

### К ВОПРОСУ О ЯДОВИТЫХ ЗМЕЯХ ЗАПАДНОГО КАЗАХСТАНА И ИХ УКУСАХ

© 2024 Г.А. Кусаинова

Западно-Казахстанский университет имени М. Утемисова, г. Уральск, Республика Казахстан

Статья поступила в редакцию 17.09.2024

В статье рассмотрен видовой состав и распространение ядовитых змей Западного Казахстана. Вред здоровью человека и животных способен нанести укус караганского щитомордника *Gloydius caraganus* (Eichwald, 1831) и восточной степной гадюки, или гадюки Ренара *Vipera renardi* (Christoph, 1861). В ходе полевых работ с апреля по май 2024 г. выявлены места обитания названных видов в Западно-Казахстанской и Атырауской областях. Приведена официальная статистика укусов за 2023 г. Получены первые достоверные сведения о последствиях укуса человека караганским щитомордником.

**Ключевые слова:** ядовитые змеи, Западный Казахстан, *Vipera renardi*, *Gloydius caraganus*

DOI: 10.37313/1990-5378-2024-26-5-196-200

EDN: YJKIQA

*Исследование выполнено при финансовой поддержке*

*Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан  
(проект № AP19675960)*

### ВВЕДЕНИЕ

К Западному Казахстану относятся 4 области: Атырауская, Актюбинская, Мангистауская и Западно-Казахстанская. На основании анализа литературных источников, официофауна представлена 12 видами [1-4]: 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 *Platycepss karelini* (Brandt, 1838); чешуелобый полоз *Spalerosophis diadema* (Schlegel, 1837); стрела-змея *Psammophis lineolatus* (Brandt, 1838); караганский щитомордник *Gloydius caraganus* (Eichwald, 1831); восточная степная гадюка, или гадюка Ренара *Vipera renardi* (Christoph, 1861).

Среди вышеперечисленных змей три вида являются ядовитыми – *P. lineolatus*, *V. renardi* и *G. caraganus*. Укус *P. lineolatus* опасности для человека не представляет, поскольку ядоводящие бороздчатые зубы находятся у нее на заднем конце верхнечелюстной кости. Укусить человека этими зубами стрела-змея может лишь в том случае, если палец специально засунуть ей глубоко в рот. Тогда как укус гадюки и щитомор-

Кусаинова Гулнас Абзоловна, магистрант.  
E-mail: gulnaz.kusainova.07@mail.ru

дника несет опасность для здоровья и жизни не только людей, но и домашних животных. У щитомордников и гадюк, в отличие от других змей Западного Казахстана, на верхней челюсти имеются два больших ядовитых трубчатых зуба [4].

Целью настоящей работы было, во-первых, уточнить распространение ядовитых видов вблизи населенных пунктов Западно-Казахстанской и Атырауской областей; во-вторых, собрать сведения о случаях укусов людей ядовитыми змеями и последствиях укуса.

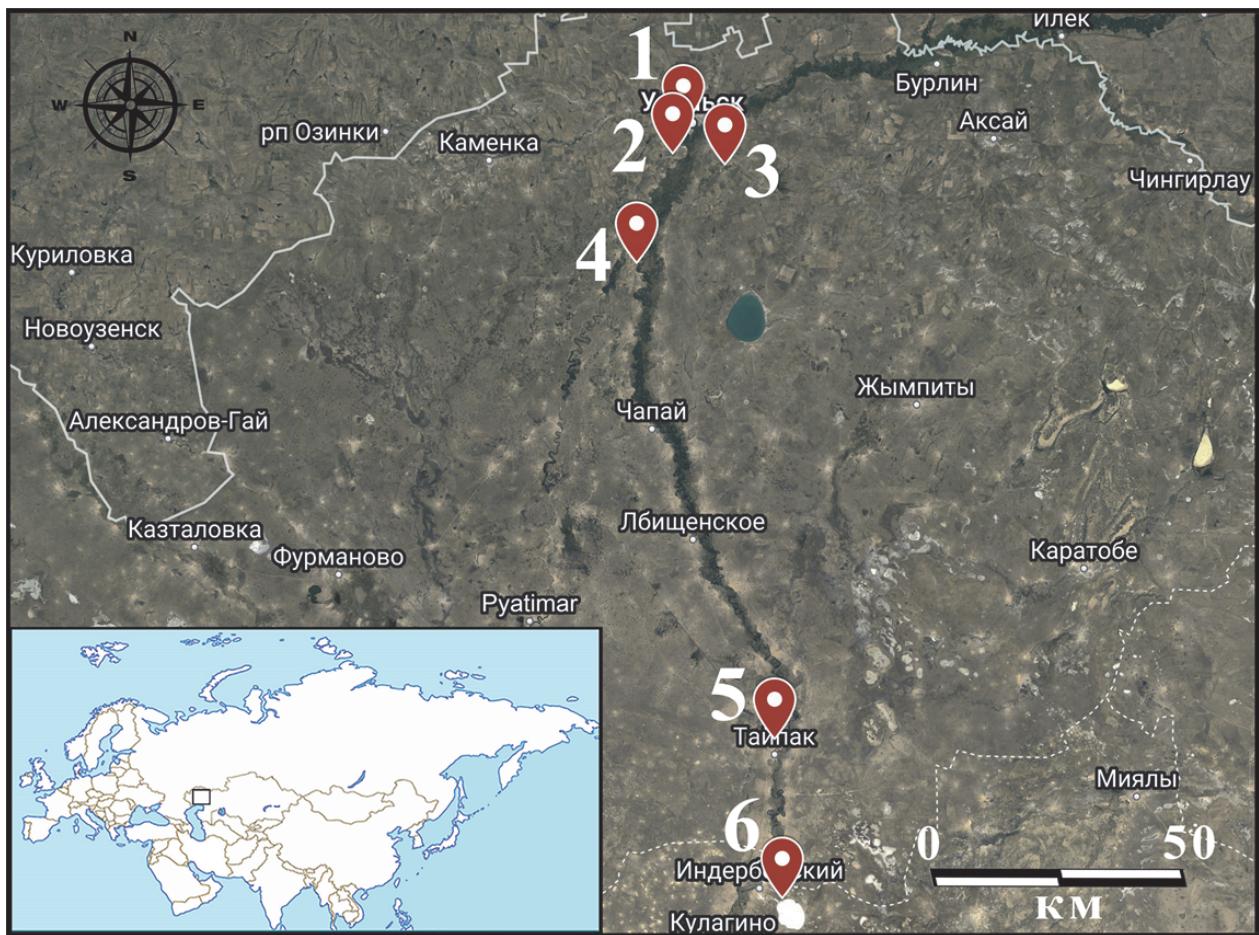
### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Материалом послужили доступные литературные источники, содержащие достоверные сведения о ядовитых змеях, населяющих регионы Западного Казахстана. Полевые исследования проведены в апреле – мае 2024 г. в Западно-Казахстанской и Атырауской областях (рис. 1).

Поиск животных осуществляли визуальным методом, исследуя под потенциальные укрытия естественного и антропогенного происхождения. Обнаруженных змей определяли до вида по совокупности внешних признаков, руководствуясь определителем пресмыкающихся [5].

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Восточная степная гадюка является широко распространенным видом ядовитых змей Западного Казахстана. Обитает в Западно-Казах-



**Рис. 1.** Локации Западного Казахстана, исследованные на предмет обитания ядовитых змей.

Западно-Казахстанская область: 1. Парк Кирова в г. Уральск ( $51^{\circ}12'51.36''\text{N}$   $51^{\circ}20'25.35''\text{E}$ );

2. Окр. Свистун горы ( $51^{\circ}07'23.7''\text{N}$   $51^{\circ}17'38.4''\text{E}$  и  $51^{\circ}06'38.7''\text{N}$   $51^{\circ}16'06.4''\text{E}$ );

3. Окр. с. Подстепное ( $51^{\circ}04'54.0''\text{N}$   $51^{\circ}33'54.1''\text{E}$  и  $51^{\circ}05'52.1''\text{N}$   $51^{\circ}31'20.6''\text{E}$ );

4. Трасса А-28 «Уральск –Атырау» ( $50^{\circ}44'41.6''\text{N}$   $51^{\circ}05'08.5''\text{E}$ );

5. Окр. с. Тайпак ( $49^{\circ}05'06.7''\text{N}$   $51^{\circ}49'56.3''\text{E}$ ).

Атырауская область: 6. Окр. соленого оз. Индер и пос. Индерборский ( $48^{\circ}30'41.4''\text{N}$   $51^{\circ}56'56.0''\text{E}$ )

станской, Атырауской и Актюбинской областях, где распространена номинативная форма *Vipera r. renardi* (Christoph, 1861). Населяет различные биотопы, например, склоны оврагов, сухие луга, закрепленные пески, останцевые горы, берега озер, а также антропогенные ландшафты. Встречен в районе таких населенных пунктов, как г. Уральск, с. Подстепное, с. Тайпак (т. 1, 3, 5 на рис. 1 соответственно).

Караганский щитомордник – монотипический вид [6]. Обитает в окрестностях соленого озера Индер, в Северо-Восточном Прикаспии, долине Эмбы, бассейне Тургая, Приаралье. Встречается на закрепленных песках, солончаках, в глинистых пустынях и останцевых горах. Все встречи данного вида приходятся на окр. оз. Индер, в 9 км восточнее от пос. Индерборский (т. 6 на рис. 1).

Отличием караганского щитомордника и восточной степной гадюки от других, неядовитых видов змей региона является окраска их тела и рисунок на нем (рис. 2).

*V. renardi* (рис. 2А) имеет общую длину тела до 70 см. Сверху туловище буровато-серого цвета с темной зигзагообразной полосой по хребту, иногда разбитой на отдельные части или пятна. Бока туловища в темных нерезких пятнах. Брюхо окрашено в светлые тона с крапинками. Чешуя снабжена резкими продольными ребрышками. Зрачок вертикальный.

*G. caraganus* (рис. 2Б) имеет общую длину тела до 80 см. Между глазом и ноздрей имеется глубокая лицевая ямка. Сверху туловище серо-бурового цвета. Вдоль спины и хвоста расположены поперечные темные пятна, края которых темнее, чем середина. На боках тела – продольный ряд более мелких темных пятен. Брюхо светло-серого цвета, с мелкими темными и светлыми крапинами. Чешуя туловища и хвоста ребристая с двумя апикальными порами. Зрачок вертикальный. При опасности может предупредительно выбиривать кончиком хвоста.

Согласно официальной статистике, в 2023 г. в Западном Казахстане зарегистрировано 2 слу-



**Рис. 2.** Ядовитые змеи Западного Казахстана, укус которых опасен для человека:  
А – степная гадюка *Vipera renardi*; Б – караганский щитомордник *Gloydius caraganus*

чая укуса степными гадюками *V. renardi* взрослых людей, последствия которых прошли без осложнений. Пострадали жители г. Актобе, где, по данным переписи населения за 2023 г., проживает 560 тысяч человек.

В ходе опроса местного населения в Индерском районе Атырауской области Западного Казахстана удалось выявить 1 достоверный случай укуса человека караганским щитомордником

*G. caraganus*. Пострадала женщина 33 лет, укус змеи пришелся в большой палец на левой руке. Подробная информация и фотографии последствий укуса получены непосредственно от пострадавшей (Рис. 3).

«На месте укуса остаются две кровавые точки от ядовитых зубов (Рис. 3А). В течение первых десяти минут начинает развиваться отёк вокруг места укуса (Рис. 3Б). Первые сут-



**Рис. 3.** Последствия укуса караганского щитомордника:

А – след от ядовитых зубов на месте укуса; Б – опухание конечности в первые часы после укуса;  
В – отёчность и гематомы на третий день; Г – внешний вид укушенной конечности через неделю

ки отёк быстро прогрессирует, увеличиваясь примерно на 5 см вверх по руке каждые 10 минут. В результате зона отечности достигает ключицы. Болезненные ощущения в день укуса отсутствуют, отмечено чувство распирания конечности, надутость. Известные системные признаки при укусах змей – слабость, нарушение сознания, головокружение, рвота – не проявлялись.

В течение вторых суток в зоне отечности проступают первые гематомы, распространение отёка прекращается. На третий сутки отек сохраняется, гематом становится больше, они приобретают ярко выраженный свекольный цвет (Рис. 3В). К четвёртым суткам отек начинает постепенно спадать от его наивысшей точки в сторону места укуса. Синяки на поражённой конечности окрашиваются в жёлто-зелёные оттенки, как после ушиба мягких тканей. При пребывании укушенной конечности в неподвижном лежачем положении болевых ощущений нет. Боль ощущается при движении, скимании и в случае задевания конечностью чего-либо.

В последующие сутки после укуса отечность в зоне поражения продолжает постепенно спадать, в разных частях конечности появляется ощущение внутреннего покалывания и пощипывания. При попытке шевелить конечностью возникает неприятное чувство; при сгибании пальцев наблюдается трепор мизинца, травмированного много лет назад. Конечность сохраняет нездоровый зеленоватый оттенок (Рис. 3Г). К 10-м суткам подвижность ладони и пальцев на ней возвращается, становится возможным сжать кулак; в висячем расслабленном положении рука полностью не выпрямляется. Полное выздоровление, включая восстановление функциональных способностей руки, наступает через месяц».

В качестве первой помощи после укуса щитомордника, в течение первого часа пострадавшей принято противоаллергическое средство «Зиртек» и нестероидный противовоспалительный препарат «Нурофен. Прием препаратов проходил по 1 таблетке в день в течение первых четырех и шести суток соответственно. Кроме того, было увеличено потребление воды и других жидкостей. Частично соблюдался постельный режим. Госпитализация не потребовалась. Таким образом, данный случай можно классифицировать как лёгкий, а схему лечения назвать действенной.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Параскiv K.P. Пресмыкающиеся Казахстана. Алма-Ата, 1956. 226 с.
2. Дуйсебаева Т.Н. Краткий обзор последних изменений в систематическом списке амфибий и рептилий Казахстана // Герпетологические исследования в Казахстане и в сопредельных странах. Алматы, 2010. С. 37-52.
3. Чиркова М.А., Казенас В.Л. Амфибии и Рептилии. Серия «Животные Казахстана в фотографиях». Алматы, 2015. 135 с.
4. Ахмеденов К.М., Бакиев А.Г., Кленина А.А. Батыс Қазақстан жыландары – Змеи Западного Казахстана. Орал, 2023. 70 с.
5. Банников А.Г., Даревский И.С., Ищенко В.Г., Рустамов А.К., Щербак Н.Н. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР. М.: Просвещение, 1977. 414 с.
6. Uetz P., Freed P., Aguilar R., Hošek J. (eds.) The Reptile Database. 2022. <http://www.reptile-database.org>.

## POISONOUS SNAKES OF WESTERN KAZAKHSTAN AND THEIR BITES

© 2024 G.A. Kusainova

Mahambet Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, The Republic of Kazakhstan

The article examines the species composition and distribution of venomous snakes in Western Kazakhstan. Harm human and animals health can make the bite of the *Gloydius caraganus* (Eichwald, 1831) and *Vipera renardi* (Christoph, 1861). During field work from April to May 2024, habitats of these species were identified in the West Kazakhstan and Atyrau regions. The official statistics of bites for 2023 are provided. The first reliable information on the consequences of a *G. caraganus* bite on a person was obtained.

**Keywords:** poisonous snakes, Western Kazakhstan, *Vipera renardi*, *Gloydius caraganus*.

DOI: 10.37313/1990-5378-2024-26-5-196-200

EDN: YJKIQA

*The study was carried out with the financial support  
of the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan  
(project No. AP19675960)*

## REFERENCES

1. Paraskiv K.P. Reptiles of Kazakhstan. Alma-Ata, 1956. 226 p.
2. Duissebaeva T.N. Brief overview of recent changes in the systematic list of amphibians and reptiles of Kazakhstan. Herpetological studies in Kazakhstan and neighboring countries. Almaty, 2010, pp. 37-52.
3. Chirikova M.A., Kazenas V.L. Amphibians and Reptiles. Series "Animals of Kazakhstan in photographs". Almaty, 2015. 135 p.
4. Akhmedenov K.M., Bakiev A.G., Klenina A.A. Batys Kazakhstan zhylandary – Snakes of Western Kazakhstan. Oral, 2023. 70 p.
5. Bannikov A.G., Darevsky I.S., Ishchenko V.G., Rustamov A.K., Shcherbak N.N. Identifier of amphibians and reptiles of the fauna of the USSR. Moscow: Prosveshchenie, 1977. 414 p.
6. Uetz P., Freed P., Aguilar R., Hošek J. (eds.) The Reptile Database. 2022. <http://www.reptile-database.org>

---

Gulnaz Kusainova, Master's Student.  
E-mail: [gulnaz.kusainova.07@mail.ru](mailto:gulnaz.kusainova.07@mail.ru)

**Известия Самарского научного центра Российской академии наук**  
Учредитель: федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Самарский федеральный исследовательский центр Российской академии наук  
Журнал зарегистрирован в Роскомнадзоре, свидетельство ПИ № ФС77-61347 от 07.04.2015  
Главный редактор: академик РАН Ф.В. Гречников  
Том 26, номер 5 (121), 31.10.2024  
Индекс: 36622. Распространяется бесплатно  
Адрес учредителя, издателя и редакции – 443001, Самарская область,  
г. Самара, Студенческий пер., 3а. Тел. 8 (846) 340-06-20  
Издание не маркируется

Сдано в набор 14.06.2024 г. Подписано к печати 31.10.2024 г. Формат бумаги А4  
Офсетная печать Усл. печ. л. 23,25 Тираж 200 экз. Зак. 40

---

Отпечатано в типографии ООО "Инсома-пресс".  
Адрес типографии: 443080, Самарская обл., г. Самара, ул. Санфировой, 110А, офис 22А. Тел. 8 (846) 222-92-40