УДК 595.143.6; 59.009 AGRIS L20 https://doi.org/10.33619/2414-2948/98/11

ПИЯВКИ (Annelida, Hirudinea) ФАУНЫ НАХЧЫВАНСКОЙ АВТОНОМНОЙ РЕСПУБЛИКИ

©**Байрамов А. Б.,** ORCID: 0009-0008-2089-9873, канд. биол. наук, Институт биоресурсов при Министерстве науки и образования Азербайджанской Республики,

г. Нахчыван, Азербайджан, akifbayramov50@mail.ru

©**Магеррамов М. М.,** ORCID: 0000-0002-4130-7071, SPIN-код: 3725-9692, канд. биол. наук, Нахчыванский государственный университет,

г. Нахчыван, Азербайджан, mahirmeherremov@ndu.edu.az

LEECHES (Annelida, Hirudinea) FAUNA OF NAKHCHIVAN AUTONOMOUS REPUBLIC

©Bayramov A., ORCID: 0009-0008-2089-9873, Ph.D., Institute of Bioresources Ministry of Science and Education of the Republic of Azerbaijan, Nakhchivan, Azerbaijan, akifbayramov50@mail.ru

©Maharramov M., ORCID: 0000-0002-4130-7071, SPIN-code: 3725-9692, Ph.D., Nakhchivan State University, Nakhchivan, Azerbaijan, mahirmeherremov@ndu.edu.az

Аннотация. Фауна пиявок Нахчыванской Автономной Республики представлена 10 видами, принадлежащими 9 родам, 5 семействам, 2 отрядам и одному классу. По зоогеографической принадлежности пиявки относятся к 4 фаунистическим комплексам. В донной фауне различных типов водоемов иногда по частоте встречаемости и численности особей преобладают глоссифониды. Чрезвычайно редко встречаемая медицинская пиявка (Hirudo medicinalis) единственный практически полезный представитель гирудофауны. Функциональная значимость остальных видов в биоценозах невысока. В статье также представлены сведения о морфологии, размерах тела, объектах нахождения и биотопах пиявок фауны Нахчывана.

Abstract. The fauna of the leeches of Nakhchivan Autonomous Republic is represented by 10 species belonging to 9 genera, 5 families, 2 orders and one class. According to zoogeographical affiliation, leech species belong to 4 faunistic complexes. In the benthic infauna of various types of water bodies, glossyphonides predominate in the frequency of occurrence and abundance of individuals. An extremely rare medical leech (*Hirudo medicinalis*) is the only practically useful representative of the girudofauna. Functional significance of other species in biocenoses is low. The article also presents data on morphology, body sizes, objects of finding and biotopes of leeches of fauna of Nakhchivan.

Ключевые слова: донная фауна, фауна пиявок, Glossiphonia, Батабатское плато, видовой состав, водные экосистемы.

Keywords: benthic infauna, hirudofauna, Glossiphonia, Batabat plateau, species composition, aquatic ecosystems.

Первые сведения о гидрофауне Нахчывана обнаружены в трудах европейских зоологов. Начиная с первых лет автономии, различные водные экосистемы Нахчыванской AP были одними из основных областей исследований азербайджанских специалистов [1–4, 6]. В те годы гидробиологические исследования в основном были направлены на выявление видового состава и пространственного распространения водных животных [4].

В восьмидесятые годы прошлого века богатая донная фауна, сформировавшаяся в водохранилищах и реках, детально и систематически изучено гидробиологами Нахчыванского регионального научного центра. Первые научные сведения о пиявках содержатся в их труде фаунистического характера, вышедшем в свет в начале двадцать первого века (http://www.fauna-eu.org).

Пиявки Glossiphonia complanata (Linnaeus 1758), Glossiphonia heteroclita (Linnaeus 1761), Helobdella stagnalis (Linnaeus 1758), Haemopis sanguisuga (Linnaeus 1758) и Hirudo medicinalis Linnaeus 1758 распространены в донной фауне различных видов водоемов региона [1].

В последующие годы в результате проводимых гидробиологических исследований, проведенных зоологами Института биоресурсов Нахчыванского отделения НАН Азербайджана, было установлено, что в гирудофауне распространены всего 10 видов пресноводных пиявок [2, 5, 7, 8].

Отряд: Rhynchobdellida Семейство: Glossiphonidae

Glossiphonia complanata (Linnaeus, 1758). В спокойном состоянии пиявка выглядит приплюснутым телом, как лист, сужающимся к обоим концам. При раздражении пиявка может значительно растягиваться. Взрослые особи имеют длину 9–14 мм и ширину 5–9 мм. Окраска покровов тела изменчива, сильно зависит от среды обитания, 2 ряда сосочков темнее. Обычно у пиявки 3 пары глаз неправильной формы.

Она одна из немногих глоссифонид, достаточно широко распространенных в фауне Нахичевани. Эврибионтный вид, предпочитает как текучие, так и стоячие водоемы. Обитает на камнях, различных подводных объектах и водных растениях в среднем и верхнем течениях горных рек. Он менее подвижен. В дистрофных болотах, в отличие от озер Батабатского плато, он не обнаружен. Является экзопаразитом пресноводных моллюсков (Limnaea stagnalis, Physa fontinalis, Planorbis planorbis, Radix ovata и др.). Обычно встречается вместе с Helobdella stagnalis. G. complanata — β-мезосапробный вид [2]. Повсеместно распространена в Голарктике.

Glossiphonia heteroclita (Linnaeus, 1761). Тело редко встречающейся в водоемах Нахичевани пиявки относительно широкое, мельче и редко превышает 7–8 мм в длину и 3–4 мм в ширину. В отличие от *G. complanata*, плоское и лишенное сосочков тело пиявки может быть вдвое длиннее. Оно резко сужается к концу. Задняя присоска невелика, ее длина в спокойном состоянии немного превышает ширину тела. Окраска тела, покрытого темными пигментными точечными высыпаниями, может быть сильно изменена. Покров пиявки, обитающей в темных местах, более пигментирован. Глаза расположены в уникальном для этого вида положении; расстояние между первой парой глаз значительно короче, чем расстояние между второй и третьей парой глаз. Глаза расположены последовательно на 6, 7 и 8 сомитах. Предпочитает мелководные участки стоячих водно-болотных угодий с растительностью. Широко экологически пластичный вид, проявляющий толерантность к степени загрязнения водной среды. Встречается вместе с брюхоногими пресноводными моллюсками. Голарктический вид.

Placobdella costata (Müller, 1846). Единственный представитель глоссифонид, распространенный в Палеарктике. Размер довольно крупного и твердого тела 25–35 мм,

ширина 4—8 мм. Во время движения тело может растягиваться и принимать цилиндрическую форму. В спокойном состоянии тело пиявки напоминает широкий лист. К передней части оно резко сужается, а затем немного расширяется. Края тела зубчатые или гладкие. Задняя присоска менее трети наибольшей ширины тела. Спинная часть имеет множественные сосочки. Отличительной особенностью вида считается то, что одна из сосочных линий проходит прямо через середину спины. Вентральная поверхность всегда гладкая. Поверхность тела молодых особей гладкая, сосочки едва заметны. В зависимости от количества пигментных клеток цвет тела может быть полностью черным и иметь разные оттенки. Взрослая пиявка обычно черная. От других глоссифонид вид отличается парой глаз, расположенных на третьем сомите. Он был обнаружен в прудах, образовавшихся за пределами основного русла в нижнем течении р. Алинджачай. Червь южных географических зон. Палеарктический вид.

Helobdella stagnalis (Linnaeus, 1758). Небольшая по размеру (длина 15–18 мм, ширина 3–4 мм) чуть более широкая, вытянуто-овальная пиявка. Он сильно сужается к переднему концу. Способны к сильному растяжению. Передняя присоска находится в верхнем положении. Задняя присоска маленькая. Поверхность пиявки гладкая, сосочки отсутствуют. Немного мягче других глоссифонид. Окраска тела пиявки светло-серая или желтовато-серая. На спинной поверхности разбросаны темно-коричневые точки, образующие хорошо заметную продольную полосу несколько дальше средней линии. У вида имеется темножелтая или слегка коричневая пластинка, расположенная между 12-м и 13-м сомитами. Его наличие является признаком, облегчающим видовую идентификацию в зафиксированных экземплярах. От других представителей рода отличается парой довольно крупных и широко расставленных глаз, расположенных на третьем сомите. Широко распространена в сильно развитых растительных биотопах различных водоемов. Экологически пластичный вид. Спектр компонентов питания широк.

Семейство: Piscicolidae

Piscicola geometra (Linnaeus, 1761). В спокойном состоянии особь вида с длиной тела 20–30 мм и шириной 1,5–2,0 мм. Может растягиваться до 80 мм. Молодые особи более стройные, цилиндрической формы. Межсомитные борозды хорошо заметны. Задняя присоска эллиптической формы в 2 раза больше передней присоски. Окраска писциколы может сильно меняться в зависимости от условий обитания. Обычно она серо-зеленая или желтоватая, зависит от количества пигментных клеток. Пигментированные участки задней присоски разветвлены от центра в виде лучей. Глаз две пары, они расположены в центре передней части присоски. Пиявка предпочитает участки с мягкой растительностью в ручьях и стоячие заболоченные места, где кислородный режим благоприятный. Это экзопаразит рыб. Его часто наблюдали на рыболовной сети на Араксинском водохранилище. *Р. geometra* — типичный палеарктический вид.

Piscicola fasciata Kollar, 1842. Считается крупным видом Палеарктики. Длина тела 25—50 мм, ширина 3—5 мм. Уплощенное тело расширяется кзади, сужается к задней присоске. Деление тела на шею и туловище нечеткое. Задняя присоска значительно крупнее передней и в 3 раза больше самой широкой части тела. На фоне светло-серого или пурпурного покрова тела хорошо заметны полосы, образованные пигментными клетками. В передней части тела эти полосы пересекаются с продольной полосой и образовывают характерные для вида узоры. Первая пара глаз, расположенная на передней части присоски, крупнее второй пары. Встречается в реках и стоячих водоемах в мягкой растительности, где кислородный режим благоприятный. Паразитирует на рыбах и брюхоногих пресноводных моллюсках.

Представитель Понто-Арало-Каспийского фаунистического комплекса.

Отряд: Arhynchobdellida Подотряд: Hirudiniformes Семейство: Haemopidae

Наеторіз sanguisuga (Linnaeus, 1758). Пиявка крупного размера, длина тела 100 мм, ширина 15 мм. Размеры фиксированных пиявок резко сокращаются. Поверхность тела гладкая, без сосочков, мягкая, в спокойном состоянии почти цилиндрической формы. Окраска тела на спинной стороне темно-черно-фиолетовая, на брюшной — светло-коричневая или зеленовато-серая. Иногда на вентральной поверхности наблюдаются черные пятна с неравномерными высыпаниями. Глаза расположены в I–VI сомитах. Маленькое отверстие рта позволяет проглатывать крупные куски пищи. Анус большой. Предпочитает водоемы небольшого объема. Это широко экологически пластичный вид. Встречается в озерах и ручьях Батабатского плато. Авторы наблюдали особей также на влажных лугах плато вне воды. Палеарктический вид.

Семейство: Hirudinidae

Hirudo medicinalis Linnaeus, 1758. Пиявка крупного размера. Обычно длина тела 8–12 см, а ширина до одного см. Она может резко вытягиваться. Тело немного уплощено, слегка сужено к передней части, а затем немного расширено. 5 пар глаз расположены дугой на переднем конце тела. Задняя присоска довольно большая. Ее диаметр больше наибольшей ширины тела.

Поверхность тела покрыта мелкими сосочками-бородавками. Они встречаются на каждом сомите. Тело плотное. Спина покрыта двумя продольными полосами. Основной фоновый цвет спинной части тела — различные оттенки коричневого. Центральная часть полос темнее в зависимости от количества пигментированных клеток. По краям тела проходят очень тонкие темные полосы. Окраска брюшной поверхности пиявки может быть светлой или коричневой. Рассеянно распространена в природе. Предпочитает водоемы, пригодные для проживания без врагов и куда заходит на отдых скот. Она сосет кровь всех позвоночных животных, входящих в воду. В Нахчыване встречается очень редко, всего 2 раза обнаружена в жиже побережья р. Гиланчай и Арпачай. Медицинская пиявка имеет большое практическое значение, ее применяют в медицине по назначению врача. Эндемичный вид Палеарктики.

Limnatis nilotica (Savigny, 1822). Большая пиявка. Добытые особи имели длину 105 мм, ширину 13 мм и вес 6 г. Тело сужается к передней части, становясь более округлым. Края почти гладкие. Задняя присоска довольно крупная, более чем в 2 раза превышает наибольшую ширину тела. Это характерный признак для вида. Анус небольшой. Поверхность тела гладкая, без сосков, при живом состоянии слизкая. Эти свойства значительно облегчают поглощение пиявки животным, пьющим воду. Спинная поверхность тела темно-зеленовато-черная, проходят 2 светлые полосы. Окраска брюшной поверхности синяя, живая пиявка словно блестит. Глаз 5 пар, расположены они дугой на переднем конце тела. Предпочитает теплые стоячие воды, используемые лягушками и крупным рогатым скотом. Кровосос. Эфиопско-палеарктический вид. В Нахчыване встречен один раз в ахмазе в окрестности села Тюркеш Бабекского района.

Подотряд: Erpobdelliformes Семейство: Erpobdellidae

Erpobdella octoculata (Linnaeus, 1758). Крупная, длина тела взрослых особей 30–36 мм, ширина 47 мм. Размеры тела могут меняться в зависимости от условий обитания. Это самая

плоская форма из представителей рода. На гладкой поверхности тела сосочки образуют поперечный ряд. Задняя присоска хорошо развита. Яркие пятна на поверхности тела создают четкие поперечные полосы. Основной фон сильно зависит от обилия пигментированных клеток. Глаза примерно одинакового размера. Вид распространен в разных водоемах, иногда очень многочислен. Он наблюдался в спокойных и мягких растительных зонах р. Кюкучай (Шахбузский район) и в нижнем течении источника Союдлу, образующего левый рукав этой реки. Характерный представитель Палеарктики.

Список литературы

- 1. Bayramov A. B., Məhərrəmov M. M., Məmmədov İ. B., Məmmədov A. F., Qasımov A. Q. Naxçıvan Muxtar Respublikasının onurğasızlar faunasının taksonomik spektri. Naxçıvan: Əcəmi NPB, 2014. 320 s.
- 2. Bayramov A. B. Küküçayda makrozoobentosun keyfiyyət tərkibi və onun mövsümlər üzrə dəyişilməsi // AMEA Naxçıvan Bölməsinin Xəbərləri. Təbiət və texniki elmlər seriyası. 2020. №4. S. 192-198.
- 3. Bayramov A. B., Məmmədov T. M., Fərəcov H. R. Naxçıvan Muxtar Respublikasının əsas çaylarının hidrobioloji xüsusiyyətləri // Naxçıvan Regional Elm mərkəzinin əsərləri. VII bur. Bakı: Elm, 2003. S. 244-255.
- 4. Məhərrəmov M. M., Əliyev A. R., Bayramov A. B. Çay sularında üzvi çirklənmənin bioloji analizinin sadə üsulları. Naxçıvan: Əcəmi NRB, 2015. 90 c.
 - 5. Лукин Е. И. Пиявки. Фауна СССР. Т. 1. Ленинград: Наука, 1976. 484 с.
- 6. Мусаев М. Ф., Алиев С. В. Итоги зоологических исследований в Нахичеванской АССР // Известия НАН Азербайджана (серия биологические и медицинские науки). 1982. №6. С. 54-65.
- 7. Винберг Г. Г., Чибисова О. И., Гаевская Н. С. Определитель пресноводных беспозвоночных Европейской части СССР. Л.: Гидрометеоиздат, 1977. 511 с.
- 8. Алексеева В. П., Цалолихина С. В. Определитель зоопланктона и зообентоса пресных водоемов Европейской России. Зообентос. М.: Изд-во ЗИН РАН, 2016. 457 с.

References:

- 1. Bairamov, A. B., Magerramov, M. M., Mamedov, I. B., Mamedov, A. F., & Gasymov, A. G. (2014). Taksonomicheskii spektr fauny bespozvonochnykh Nakhchyvanskoi Avtonomnoi Respubliki. Nakhchyvan. (in Azerbaijan).
- 2. Bairamov, A. B. (2020). Kachestvennyi sostav makrozoobentosa Kyukuchaya i ego sezonnye izmeneniya. *Izvestiya Nakhchyvanskogo otdeleniya NANA. Seriya estestvennykh i tekhnicheskikh nauk,* (4), 192-198. (in Azerbaijan).
- 3. Bairamov, A. B., Mamedov, T. M., & Faradzhev, Kh. R. (2003). Gidrobiologicheskaya kharakteristika osnovnykh rek Nakhchyvanskoi Avtonomnoi Respubliki. *Trudy Nakhchyvanskogo regional'nogo nauchnogo tsentra, VII bor. Baku*, 244-255. (in Azerbaijan).
- 4. Magerramov, M. M., Aliev, A. R., & Bairamov, A. B. (2015). Prostye metody biologicheskogo analiza organicheskikh zagryaznenii v rechnykh vodakh. Nakhichevan'. (in Azerbaijan).
 - 5. Lukin, E. I. (1976). Piyavki. Fauna SSSR. 1. Leningrad. (in Russian).
- 6. Musaev, M. F., & Aliev, S. V. (1982). Itogi zoologicheskikh issledovanii v Nakhichevanskoi ASSR. *Izvestiya NAN Azerbaidzhana (seriya biologicheskie i meditsinskie nauki)*, (6), 54-65. (in Russian).

- 7. Vinberg, G. G., Chibisova, O. I., & Gaevskaya, N. S. (1977). Opredelitel' presnovodnykh bespozvonochnykh Evropeiskoi chasti SSSR. Leningrad. (in Russian).
- 8. Alekseeva, V. P., & Tsalolikhina, S. V. (2016). Opredelitel' zooplanktona i zoobentosa presnykh vodoemov Evropeiskoi Rossii. Zoobentos. Moscow. (in Russian).

Работа поступила в редакцию 10.12.2023 г. Принята к публикации 19.12.2023 г.

Ссылка для цитирования:

Байрамов А. Б., Магеррамов М. М. Пиявки (Annelida, Hirudinea) фауны Нахчыванской Автономной Республики // Бюллетень науки и практики. 2024. Т. 10. №1. С. 86-91. https://doi.org/10.33619/2414-2948/98/11

Cite as (APA):

Bayramov, A., & Maharramov, M. (2024). Leeches (Annelida, Hirudinea) Fauna of Nakhchivan Autonomous Republic. *Bulletin of Science and Practice, 10*(1), 86-91. (in Russian). https://doi.org/10.33619/2414-2948/98/11