

## **COLEANTHUS SUBTILIS (POACEAE) НА ЮГО-ЗАПАДНОЙ ГРАНИЦЕ АРЕАЛА В ЗАПАДНОЙ СИБИРИ (ТЮМЕНСКАЯ И СВЕРДЛОВСКАЯ ОБЛАСТИ)**

© 2025 В.А. Глазунов

Институт проблем освоения Севера, Тюменский научный центр СО РАН  
ул. Малыгина, 86, г. Тюмень, 625026, Россия  
e-mail: v\_gl@inbox.ru

**Аннотация.** Приводятся данные о распространении и экологии *Coleanthus subtilis* (Tratt.) Seidel ex Roem. et Schult. – редкого, подлежащего охране вида в Тюменской области. Растение является характерным для сообществ низкого уровня поймы в нижнем течении рек Иртыш, Тобол и Тура. В 2021–2023 гг. вид неоднократно был отмечен в пойме р. Туры в черте г. Тюмень. В 2023 г. *Coleanthus subtilis* впервые обнаружен в Свердловской области – по правому берегу р. Туры у д. Бурмакина в Слободо-Туринском районе.

**Ключевые слова:** влагилищцветник маленький, Красная книга, пойма, пойменный эфемертум.

**Поступила в редакцию:** 25.02.2025. **Принято к публикации:** 10.04.2025.

**Для цитирования:** Глазунов В.А. 2025. *Coleanthus subtilis* (Poaceae) на юго-западной границе ареала в Западной Сибири (Тюменская и Свердловская области). — Фиторазнообразие Восточной Европы. 19(2): 66–74. DOI: 10.24412/2072-8816-2025-19-2-66-74

### ВВЕДЕНИЕ

*Coleanthus subtilis* (Tratt.) Seidel ex Roem. et Schult. (влагилищцветник маленький, или колеант маленький) – представитель монотипного рода, однолетнее травянистое растение, пойменный эфемер. Вид занесен в Красную книгу РФ (Kryukova, 2024) со статусом 1 – находящийся под угрозой исчезновения (КР [CR] – находящийся под критической угрозой исчезновения) и отнесен к III группе по приоритету природоохранных мер. В Западной Сибири влагилищцветник занесен в Красные книги Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (Taran et al., 2013; Baykalova et al., 2024), Томской (Taran, Pyak, 2013) и Тюменской областей (Kuzmin, 2020).

Циркумбореальный вид с дизъюнктивным ареалом (Северная, Средняя и Восточная Европа, Западная Сибирь, Дальний Восток, Северо-Восточный Китай, единично – Северная Америка), приурочен к бассейнам рек с выраженными подпрудными явлениями. В Европейской части России отмечен в Новгородской области, в пойме р. Волхов (Tzvelev, 2008; Tzvelev, Probatova, 2019; Kryukova, 2024).

В Западной Сибири находится один из двух основных фрагментов ареала вида, здесь он широко распространен в пойме среднего и частично нижнего течения Оби, по ее крупным притокам – Ваху, Большому Югану, Большому Салыму, в нижнем течении Иртыша: Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (ХМАО), Томская, Тюменская области (Krylov, 1928; Ivanova, 1990; Opredelitel' ..., 2006; Taran, 2005, 2009; Taran et al., 2004; Glazunov et al., 2017 и др.). В последние годы неоднократно отмечен в нижнем течении Оби севернее основной части ареала в границах ХМАО (Glazunov, Nikolaenko, 2018; Alekseeva et al., 2020; Baykalova et al., 2024) и, вероятно, встречается также в прилегающих районах Ямало-Ненецкого автономного округа. В южной части Западной Сибири отмечен по р. Тобол и его притокам в пределах Тюменской области (Gritsenko, 1990; Kuzmin, 2015, 2020; Khozyainova et al., 2022). После значительного разрыва в ареале появляется в бассейне р. Амур в Хабаровском крае и Еврейской автономной области (Tzvelev, Probatova, 2019; Kryukova, 2024).

Произрастает на временно выступающих из воды (на достаточно долгий срок) песчаных или илистых берегах и отмелях рек и проточных стариц в сообществах пойменного эфемертума.

Термин «пойменный эфемеретум» был использован А.П. Шенниковым (Shennikov, 1938: 546, 1941: 406) по отношению к сообществам пионерных стадий зарастания поймы. Позднее встречается в работе П.Л. Горчаковского и Н.В. Пешковой (Gorchakovskiy, Peshkova, 1970: 13) при описании первоначальных стадий зарастания молодого аллювия в пойме р. Урал и широко используется Г.С. Тараном и соавторами (Tarant, 1993, 1994, 1996 и др.) в работах, посвященных изучению флоры и растительности Обь-Иртышской поймы.

Растение цветет в июле – сентябре. Размножается семенами, прорастание которых наблюдается до конца вегетации. Численность очень сильно варьирует по годам, растение появляется только в маловодные годы, может исчезать на несколько лет. В годы со средней водностью влагилищецветник не успевает завершить плодоношение. Максимальная численность наблюдается обычно в августе – сентябре (Tzvelev, 2008; Kryukova, 2024). В пойме Оби и Иртыша в годы низких половодий может доминировать на обширных участках (до нескольких десятков га) при численности в несколько сотен и тысяч экземпляров на м<sup>2</sup> (Tarant et al., 2004, 2013; Baykalova et al., 2024).

К лимитирующим факторам относятся: стеноитопность вида, нарушение естественной динамики гидрологического режима речных пойм, трансформация местообитаний при строительстве дамб, набережных и прочих сооружений, загрязнение и эвтрофикация прибрежной полосы. Для сохранения естественных местообитаний вида необходимо чередование мало- и многоводных лет, при установлении постоянного уровня воды вид исчезает (Tzvelev, 2008; Baykalova et al., 2024; Kryukova, 2024 и др.). Сообщества Обь-Иртышской поймы с участием влагилищецветника занесены в Зеленую книгу Сибири (Tarant, 1996). Произрастает в границах заповедника «Юганский» и заказника «Елизаровский» в ХМАО (Tarant et al., 2004; Baykalova et al., 2024). Предпринимались попытки культивирования вида, но из-за своеобразной экологии возможности его выращивания ограничены.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Новые местонахождения *Coleanthus subtilis* были обнаружены в полевые сезоны 2022–2023 гг. в ходе флористических исследований на территории г. Тюмени, Тюменского района Тюменской области и прилегающей части Слободо-Туринского района Свердловской области. При обследовании использован традиционный маршрутный метод с составлением флористических описаний, фотофиксацией и гербаризацией растений (гербарный сбор влагилищецветника из Свердловской области (1 лист) хранится в гербарии Института проблем освоения Севера Тюменского научного центра СО РАН, TMN). Частично наблюдения размещены на платформе iNaturalist и в Глобальной информационной системе по биоразнообразию (GBIF.org, 2025). Латинские названия видов приведены по World Flora Online Plant List (The World..., 2024).

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Основная часть известных к настоящему времени местонахождений *Coleanthus subtilis* в юго-западной части Западно-Сибирской равнины расположена в административных границах Тюменской области (без автономных округов), в бассейне нижнего течения р. Иртыш, по р. Тобол и его левых притоков – Тавды и Туры, в ботанико-географическом отношении – в пределах подтайги и южной тайги (Glazunov et al., 2017; Kuzmin, 2020; Khozyainova et al., 2022; Alekseeva et al., 2024).

Первая находка влагилищецветника в этой части ареала была сделана В.Ф. и Л.Ф. Ларионовыми в июне 1921 г. на р. Тура в современных границах г. Тюмень – «в Тюменском уезде около Новых Юрт на р. Туре» (Krylov, 1928; гербарный образец в ТК). Повторно, по прошествии почти века, несколько местонахождений вида по берегам р. Туры в г. Тюмени были отмечены в августе – сентябре 2013 г. И.В. Кузьминым (одна находка – совместно с Н.И. Науменко) – преимущественно единичные цветущие и плодоносящие экземпляры. Также И.В. Кузьминым и Н.С. Драчевым не менее 30 цветущих растений влагилищецветника были обнаружены в августе 2013 г. в Тюменском районе, на протяжении полукилометра левого берега р. Туры между с. Каменка и д. Коняшина (Kuzmin, 2015).

Для песчаных отмелей поймы р. Тобол в устье р. Тавды в Ярковском районе *Coleanthus subtilis* указывался П.П. Гриценко (Gritsenko, 1990). По устному сообщению Б.С. Харитонцева,

вид был отмечен в устье р. Тобол у г. Тобольска в 1990-е гг. (Khozyainova et al., 2022). В августе 2021 г. крупная популяция влагилищевника, занимающая площадь около 0,5 га, обнаружена Н.В. Хозяиновой на левом берегу р. Тобол в 1 км юго-восточнее д. Мазурова Ярковского района (Khozyainova et al., 2022). При обследовании поймы р. Тобол у г. Ялutorовска Тюменской области (граница подтайги и лесостепи) в сентябре 2023 г. *Coleanthus subtilis* нами не был обнаружен. Характер поймы здесь отличается – илистые и песчано-илистые отмели низкого уровня практически отсутствуют.

В нижнем течении р. Иртыш *Coleanthus subtilis* отмечен Г.С. Тараном в Уватском районе, у стационара Тобольской комплексной научной станции «Миссия», в приустьевом соре в нижнем течении р. Бартак в сентябре 2004 г. (Taran, 2019). Нами влагилищевник наблюдался на отмелях левого берега р. Иртыш у с. Тугалово в августе 2019 г., но в гербарий собран не был.

В 2021–2023 гг. автором и другими исследователями *Coleanthus subtilis* наблюдался в пойме р. Туры в черте г. Тюмень, как по левому, так и по правому берегам – всего зафиксировано более 50 наблюдений (GBIF.org, 2025). Эти годы характеризуются аномально низкими значениями уровня воды в реке – неоднократно обновлялся исторический минимум ниже нулевого уровня гидропоста, соответственно от воды освобождались обширные участки отмелей, потенциально пригодных для развития влагилищевника (Uroven'..., 2025). В 2022 г. растения фиксировались в октябре – ноябре: последнее наблюдение было сделано автором 13 ноября, непосредственно перед установлением устойчивого снежного покрова (рис. 1). В 2023 г. первое наблюдение влагилищевника было сделано 27 июля и затем вид фиксировался в разных участках поймы на протяжении августа и октября, до 6–7 ноября (GBIF.org, 2025).



**Рис. 1.** *Coleanthus subtilis* на левом берегу р. Туры в г. Тюмень, 13.11.2022. Фото: В.А. Глазунов

**Fig. 1.** *Coleanthus subtilis* on the left bank of the Tura River in Tyumen, 13.11.2022. Photo: V.A. Glazunov

По нашим наблюдениям, в июле – августе 2023 г. у микрорайона ДОК влагилищевник маленький произрастал на песчано-илистых отмелях в полосе шириной от 1 до 2(3) м, занятой сообществами пойменного эфемеретума, совместно с *Limosella aquatica* L., *Gnaphalium uliginosum* L., *Juncus bufonius* L., местами с участием *Eragrostis amurensis* Prob., *Ranunculus sceleratus* L., *Alopecurus aequalis* Sobol. Проективное покрытие *Coleanthus subtilis* в обследованных биотопах составляет менее 1%, вид представлен единичными экземплярами или

группами из 2–3 растений. В ноябре 2023 г. были также отмечены *Rumex ucrainicus* Fisch. ex Spreng., *Rorippa palustris* (L.) Besser. Не были зафиксированы характерные для таких сообществ *Polygonum volchovense* Tzvelev и *Rorippa dogadovae* Tzvelev, ранее отмечавшиеся как в черте г. Тюмени (Kuzmin, 2015), так и в других районах (Glazunov et al., 2017; Taran, 2019). Единично у уреза воды встречались побеги *Alisma plantago-aquatica* L., *Sagittaria sagittifolia* L., *Persicaria amphibia* (L.) Delalbre. В воде среди затопленной древесины отмечен *Potamogeton crispus* L. На более высоком и менее увлажненном уровне, в виде полосы шириной 3–5 м произрастают *Bidens radiata* Thuill. и *Rumex maritimus* L. Еще выше располагается пояс из *Carex acuta* L. и заросли *Salix triandra* L. При обследовании поймы правого берега р. Туры в октябре 2024 г. влагищецветник не отмечен, наблюдений других исследователей также не зафиксировано (GBIF.org, 2025).

В 2023 г. *Coleanthus subtilis* был обнаружен в административных границах Свердловской области: Слободо-Туринский район, правый берег р. Туры, в 2 км восточнее д. Бурмакина, 57,379244° с.ш., 64,818353° в.д., 13.08.2023 г., В.А. Глазунов, Д.С. Утюпин, TMN. Здесь единичные цветущие растения влагищецветника произрастали на небольших (1–2 м<sup>2</sup>) участках песчано-илистой переувлажненной отмели у уреза воды (рис. 2). Сообщества пойменного эфемеретума с общим проективным покрытием около 20-30%, помимо *Coleanthus subtilis*, образованы *Limosella aquatica*, *Juncus bufonius*, *Gnaphalium uliginosum*. На мелководье встречается *Callitriche palustris* L. Участки с влагищецветником граничат с полосой шириной 1,5-2 м, занятой *Rumex maritimus*, *Bidens radiata* и *Persicaria lapathifolia* (L.) Delalbre, с участием *Alisma plantago-aquatica* и *Gnaphalium uliginosum*. Выше располагается пояс *Phalaroides arundinacea* (L.) Rauschert. Ранее для Свердловской области вид не указывался (Knyazev et al., 2017).

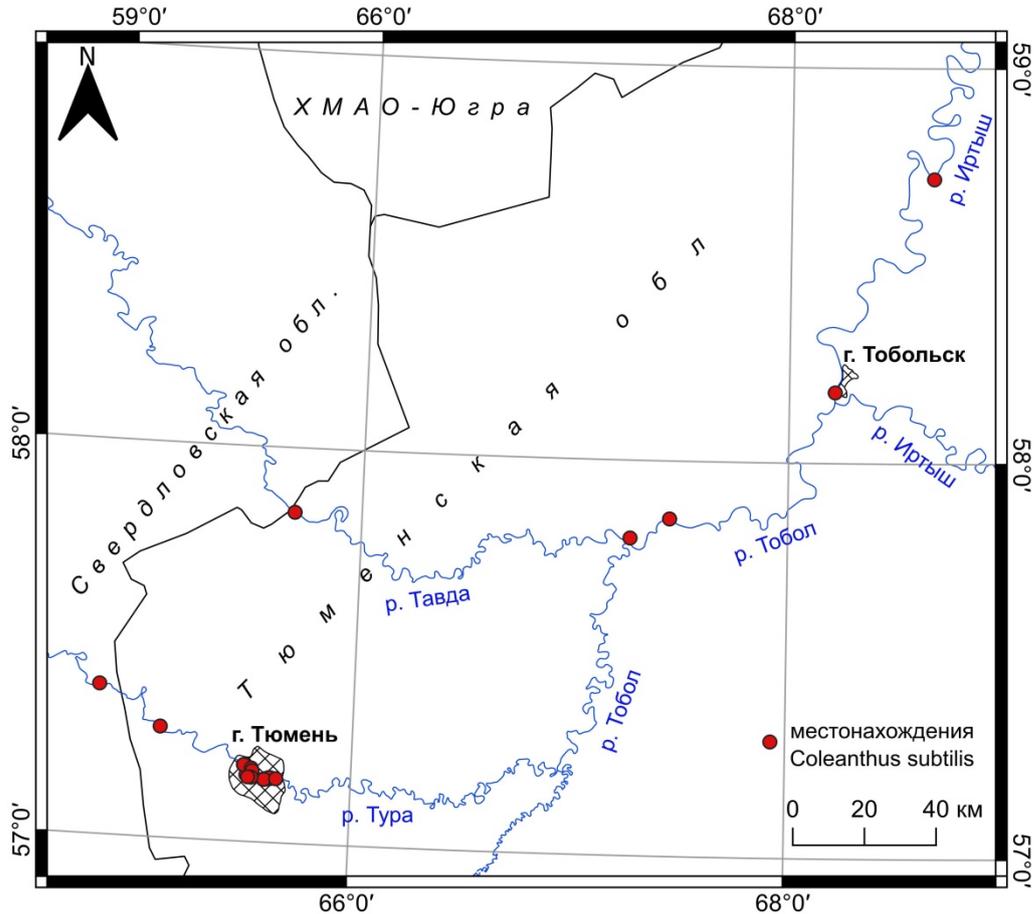


**Рис. 2.** *Coleanthus subtilis* на правом берегу р. Туры ниже д. Бурмакина, Слободо-Туринский район, Свердловская область, 13.08.2023. Фото: В.А. Глазунов

**Fig. 2.** *Coleanthus subtilis* on the right bank of the Tura River downstream of Burmakina village, Slobodo-Turinsky District, Sverdlovsk Region, 13.08.2023. Photo: V.A. Glazunov

Все местонахождения *Coleanthus subtilis* в юго-западной части ареала в Западной Сибири (в границах Тюменской и Свердловской областей) известные к настоящему времени по гербарным образцам, фотонаблюдениям и литературным источникам, нанесены на карту (рис.

3). На основании имеющихся данных можно предположить, что влагилицецветник распространен в сообществах пойменного эфемеретума в нижнем течении р. Тобол от места впадения р. Туры до устья, а также на всем протяжении рек Тура и Тавда в пределах Тюменской области. В пойме нижнего течения р. Иртыш *Coleanthus subtilis* встречается на всем протяжении от места впадения р. Тобол до впадения в р. Обь. Специального изучения требует вопрос распространения вида на широтном отрезке р. Иртыш от г. Тобольск и выше, в пределах Тобольского и Вагайского районов Тюменской области и сопредельных районов Омской области.



**Рис. 3.** Распространение *Coleanthus subtilis* на юго-западе Западной Сибири. Авторы: В.А. Глазунов, А.В. Фахретдинов

**Fig. 3.** Distribution of *Coleanthus subtilis* in the southwest of Western Siberia. Authors: V.A. Glazunov, A.V. Fakhretdinov

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

*Coleanthus subtilis* является характерным видом для сообществ пойменного эфемеретума в нижнем течении рек Иртыш, Тобол, Тавда и Тура в Тюменской области, в пределах южной тайги и подтайги. В маловодные 2021–2023 гг. вид неоднократно был отмечен в пойме р. Туры в черте г. Тюмень. В августе 2023 г. влагилицецветник маленький впервые обнаружен в границах Свердловской области – по правому берегу р. Туры у д. Бурмакина в Слободо-Туринском районе (57,379244° с.ш., 64,818353° в.д.).

#### БЛАГОДАРНОСТИ

Исследование проведено в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования РФ по теме «Западная Сибирь в контексте Евразийских связей: человек, природа, социум» (№ FWRZ-2021-0006).

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Alekseeva N.A., Khozyainova N.V., Voronova O.G. 2024. New locations of plant species listed in the Red data book of Tyumen oblast. – *Byul. MOIP. Otd. biol.* 129(6): 72–74 (In Russ.). <https://doi.org/10.55959/MSU0027-1403-BB-2024-129-6-72-74>
- [Alekseeva et al.] Алексеева Н.А., Воронова О.Г., Глазунов В.А., Елишева Е.В., Иванова А.Н., Кулев О.Н., Кулева Н.В., Николаенко С.А., Хозяинова Н.В. 2020. Новые местонахождения редких и охраняемых видов растений в Западной Сибири. — *Растительный мир Азиатской России*. 4(40): 36–41. [https://doi.org/10.21782/RMAR1995-2449-2020-4\(36-41\)](https://doi.org/10.21782/RMAR1995-2449-2020-4(36-41))
- [Alekseeva et al.] Алексеева Н.А., Хозяинова Н.В., Воронова О.Г. 2024. Новые местонахождения видов растений, включенных в Красную книгу Тюменской области. – *Бюл. МОИП. Отд. биол.* 129(6): 72–74. <https://doi.org/10.55959/MSU0027-1403-BB-2024-129-6-72-74>
- [Baykalova et al.] Байкалова А.С., Таран Г.С., Тюрин В.Н., Николаенко С.А. 2024. Колеант маленький *Coleanthus subtilis* (Tratt.) Seidel. — В кн.: *Красная книга Ханты-Мансийского автономного округа – Югры: животные, растения, грибы*. Кемерово. С. 244–245.
- GBIF.org. GBIF Occurrence Download. 2025. <https://doi.org/10.15468/dl.badbce> (accessed 21.02.2025).
- [Glazunov et al.] Глазунов В.А., Науменко Н.И., Хозяинова Н.В. 2017. Определитель сосудистых растений Тюменской области. Тюмень. 752 с.
- [Glazunov, Nikolaenko] Глазунов В.А., Николаенко С.А. 2018. Новые данные о северных границах распространения некоторых видов растений в Западной Сибири. — В кн.: *Ботаника в современном мире. Труды XIV Съезда Русского ботанического общества и конференции «Ботаника в современном мире»* (г. Махачкала, 18–23 июня 2018 г.). Т.1. Систематика высших растений. Флористика и география растений. Охрана растительного мира. Палеоботаника. Ботаническое образование. Махачкала. С. 123–125.
- [Gorchakovskiy, Peshkova] Горчаковский П.Л., Пешкова Н.В. 1970. Ранние стадии сукцессий растительности на новейшем аллювии в среднем течении р. Урал. — *Экология*. 5: 3–15.
- [Gritsenko] Гриценко П.П. 1990. К флоре водоемов южной части Тюменской области. — В кн.: *Вопросы экологии растений: сборник научных трудов Тобольского государственного педагогического института*. Тобольск. С. 34–43.
- [Ivanova] Иванова Е.В. 1990. *Coleanthus* Seidel — Влагалищцетник. — В кн.: *Флора Сибири. Poaceae (Gramineae)*. Новосибирск. Т. 2. С. 211–212.
- [Khozyainova et al.] Хозяинова Н.В., Воронова О.Г., Алексеева Н.А. 2022. Находки *Coleanthus subtilis* (Poaceae) в Западной Сибири. — *Бот. журн.* 107(5): 482–487. <https://doi.org/10.31857/S0006813622050027>
- [Knyazev et al.] Князев М.С., Третьякова А.С., Подгаевская Е.Н., Золотарева Н.В., Куликов П.В. 2017. Конспект флоры Свердловской области. Часть II: Однодольные растения. — *Фиторазнообразие Восточной Европы*. 13(3): 4–108.
- [Krylov] Крылов П.Н. 1928. Флора Западной Сибири. Руководство к определению западносибирских растений (При сотрудничестве Б.К. Шишкина, Л.П. Сергиевской, Л.Ф. Ревердатто и Е.И. Штейнберг). Вып. 2. Gramineae. Томск. С. 139–376.
- [Kryukova] Крюкова М.В. 2024. Влагалищцетник маленький *Coleanthus subtilis* (Tratt.) Seidel ex Roem. et Schult. — В кн.: *Красная книга Российской Федерации. Растения и грибы*. М. С. 475.
- [Kuzmin] Кузьмин И.В. 2015. *Coleanthus subtilis* (Poaceae) в Тюменской области (Западная Сибирь). — *Бот. журн.* 100(6): 588–592.
- [Kuzmin] Кузьмин И.В. 2020. Влагалищцетник маленький *Coleanthus subtilis* (Tratt.) Seidel ex Roem. et Schult. — В кн.: *Красная книга Тюменской области: Животные, растения, грибы*. Кемерово. С. 345.
- [Opredelitel'...] Определитель растений Ханты-Мансийского автономного округа. 2006. Новосибирск, Екатеринбург. 304 с.
- [Shennikov] Шенников А.П. 1938. Луговая растительность СССР. — В кн.: *Растительность СССР*. М.-Л. Т. 1. С. 429–638.
- [Shennikov] Шенников А.П. 1941. Луговедение. Л. 511 с.
- [Taran] Таран Г.С. 1993. К синтаксономии пойменного эфемеретума Черного Иртыша. — *Сибирский биологический журнал*. 5: 79–84.

[Taran] Таран Г.С. 1994. Пойменный эфемеретум средней Оби – новый для Сибири класс Isoëto-Nanojuncetea Br.-Bl. et Tx. 1943 на северном пределе распространения. — Сибирский экологический журнал. 1(6): 595–599.

[Taran] Таран Г.С. 1996. Колеантово-красовласковые (*Callitriche verna* + *Coleanthus subtilis*) эфемеровые луга. — В кн.: Зеленая книга Сибири. Редкие и нуждающиеся в охране растительные сообщества. Новосибирск. С. 297–299.

[Taran] Таран Г.С. 2001. Ассоциация Суперо-Limoselletum (Oberd. 1957) Korneck 1960 (Isoëto-Nanojuncetea) в пойме средней Оби. — Растительность России. 1(1): 43–56.

[Taran] Таран Г.С. 2005. Новая ассоциация пойменного эфемеретума – *Rorippo dogadovae* – *Limoselletum aquaticae* ass. nov. (Isoëto-Nanojuncetea). — В кн.: Биологические ресурсы и природопользование. Сборник научных трудов. Вып. 8. Сургут. С. 66–72.

[Taran] Таран Г.С. 2009. Пойменный эфемеретум Оби и Иртыша у города Ханты-Мансийска. — Вестник Оренбургского государственного университета. 2(96): 108–110.

[Taran] Таран Г.С. 2019. Флористические находки в поймах Иртыша и Оби (Тюменская и Томская области). — Систематические заметки по материалам Гербария имени П.Н. Крылова Томского государственного университета. 119: 36–43. <https://doi.org/10.17223/20764103.119.4>

[Taran et al.] Таран Г.С., Седельникова Н.В., Писаренко О.Ю., Голомолзин В.В. 2004. Флора и растительность Елизаровского государственного заказника (нижняя Обь). Новосибирск. 212 с.

[Taran et al.] Таран Г.С., Тюрин В.Н., Байкалова А.С. 2013. Колеант маленький *Coleanthus subtilis* (Tratt.) Seidel. — В кн.: Красная книга Ханты-Мансийского автономного округа – Югры: животные, растения, грибы. Екатеринбург. С. 240.

[Taran, Ryak] Таран Г.С., Пяк А.И. 2013. Влагалищцветник маленький *Coleanthus subtilis* (Tratt.) Seidel. — В кн.: Красная книга Томской области. Томск. С. 330–331.

The World Flora Online Consortium, Elliott, A., Hyam, R., Watson, M., Wrankmore, E., Hartley, H., Krieger, J., Gandhi, K., Almeida, R.F.D., Anderson, G., Andrella, G.C., Anguiano, M., Antoniodomingues, H., Ardi, W.H., Atkins, H., Atwood, J.J., Aubriot, X., Baker, W., Balan, A.P., ... Zizka, G. 2024. World Flora Online Plant List December 2024 (2024-12) [Data set]. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14538251> (accessed 21.02.2025).

[Tzvelev, Probatova] Цвелев Н.Н., Пробатова Н.С. 2019. Злаки России. М. С. 423.

[Tzvelev] Цвелев Н.Н. 2008. Влагалищцветник маленький. — В кн.: Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). М. С. 437–438.

[Uroven'...] Уровень воды. Оперативные данные по уровням воды на реках, озерах и водохранилищах России. 2025. <https://urovenvody.ru/gov/tyumen.php> (дата обращения 24.02.2025).

## **COLEANTHUS SUBTILIS (POACEAE) AT THE SOUTH-WESTERN BORDER OF ITS RANGE IN WESTERN SIBERIA (TYUMEN AND SVERDLOVSK REGIONS)**

© 2025 V.A. Glazunov

*Institute of the problems of Northern development, Tyumen Scientific Centre SB RAS  
Malygina Str., 86, Tyumen, 625026, Russia  
e-mail: v\_gl@inbox.ru*

**Abstract.** Data on the distribution and ecology of *Coleanthus subtilis* (Tratt.) Seidel ex Roem. et Schult., a rare species subject to protection in the Tyumen region, are presented. The plant is characteristic of low-level floodplain communities in the lower reaches of the Irtysh, Tobol, and Tura rivers. In 2021-2023, the species was repeatedly encountered in the floodplain of the Tura River within the city limits of Tyumen. In 2023, *Coleanthus subtilis* was first discovered in the Sverdlovsk region – on the right bank of the Tura River near the village of Burmakina in the Slobodo-Turinsky district.

**Key words:** ephemeral, floodplain, Red Data Book.

**Submitted:** 25.02.2025. **Accepted for publication:** 10.04.2025.

**For citation:** Glazunov V.A. 2025. *Coleanthus subtilis* (Poaceae) at the South-Western border of its range in Western Siberia (Tyumen and Sverdlovsk regions). — *Phytodiversity of Eastern Europe*. 19(2): 66–74. DOI: 10.24412/2072-8816-2025-19-2-66-74

#### ACKNOWLEDGMENTS

The study was conducted within the framework of the state assignment of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation “Western Siberia in the Context of Eurasian Relations: Man, Nature, Society” (No. FWRZ-2021-0006).

#### REFERENCES

- Alekseeva N.A., Voronova O.G., Glazunov V.A., Elisheva E.V., Ivanova A.N., Kulyov O.N., Kulyova N.V., Nikolaenko S.A., Khozyainova N.V. New locations of rare and protected species of plants in the Western Siberia. — *Rastitel'nyy mir Aziatskoj Rossii*. 4(40): 36–41 (In Russ.). [https://doi.org/10.21782/RMAR1995-2449-2020-4\(36-41\)](https://doi.org/10.21782/RMAR1995-2449-2020-4(36-41))
- Baykalova A.S., Taran G.S., Tyurin V.N., Nikolaenko A.A. 2024. Koleant malen'kiy *Coleanthus subtilis* (Tratt.) Seidel. — In.: *Krasnaya kniga Khanty-Mansiyskogo avtonomnogo okruga – Yugry: zhivotnye, rasteniya, griby* [Red Data Book of the Khanty-Mansi Autonomous Area – Yugra: animals, plants, fungi]. Kemerovo. P. 244–245 (In Russ.).
- GBIF.org. GBIF Occurrence Download. 2025. <https://doi.org/10.15468/dl.badbce> (accessed 21.02.2025).
- Glazunov V.A., Naumenko N.I., Khozyainova N.V. 2017. *Opredelitel' sosudistyykh rasteniy Tyumenskoy oblasti* [Keys to vascular plants of the Tyumen Region]. Tyumen. 744 p. (In Russ.).
- Glazunov V.A., Nikolaenko S.A. 2018. New data on the northern boundaries of the range of certain plant species in Western Siberia. — In.: *Botanika v sovremennom mire: Trudy XIV S'ezda Russkogo botanicheskogo obshchestva i konferentsii “Botanika v sovremennom mire”* (g. Makhachkala, 18–23 iyunya 2018 g.). T. 1. [Botany in the modern world: Proceedings of the XIV Congress of the Russian Botanical society and the conference “Botany in the modern world” (Makhachkala, June 18–23, 2018). Vol. 1]. Makhachkala. P. 123–125 (In Russ.).
- Gorchakovskiy P.L., Peshkova N.V. 1970. Rannie stadia suksessiy pastitel'nosti na noveyshem allyuvii v srednem techenii r. Ural [Early stages of vegetation succession on the newest alluvium in the middle reaches of the Ural River]. — *Russian Journal of Ecology*. 5: 3–15 (In Russ.).
- Gritsenko P.P. 1990. K flore vodoyemov yuzhnoy chasti Tyumenskoy oblasti [To the flora of water bodies of the southern part of the Tyumen region]. In.: *Voprosy ekologii rasteniy: sbornik nauchnykh trudov Tobol'skogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo instituta* [Plant ecology issues: collection of scientific papers of the Tobolsk State Pedagogical Institute]. Tobolsk. P. 34–43 (In Russ.).
- Ivanova E.V. 1990. *Coleanthus* Seidel. — In.: *Flora Sibiriae*. Tomus 2. Poaceae (Gramineae). Novosibirsk. P. 211–212 (In Russ.).
- Khozyainova N.V., Voronova O.G., Alekseeva N.A. 2022. New records of *Coleanthus subtilis* (Poaceae) in Western Siberia. — *Bot. Zhurn.* 107(5): 482–487. <https://doi.org/10.31857/S0006813622050027>
- Knyazev M.S., Tretyakova A.S., Podgaevskaya E.N., Zolotareva N.V., Kulikov P.V. 2017. An annotated check list of the flora of Sverdlovsk region. Part II: Monocotyledonous plants. — *Phytodiversity of Eastern Europe*. 13(3): 4–108 (In Russ.).
- Krylov P.N. 1928. *Flora Zapadnoy Sibiri. Rukovodstvo k opredeleniyu zapadno-sibirskikh rasteniy* (Pri sotrudnichestve B.K. Shishkina, L.P. Sergievskoy, L.F. Reverdatto i E.I. Shteynberg) Iss. 2. Gramineae. [Flora of Western Siberia. Guide to identification of West Siberian plants (With the cooperation of B.K. Shishkin, L.P. Sergievskaya, L.F. Reverdatto and E.I. Steinberg)]. Tomsk. P. 197–198 (In Russ.).
- Kryukova M.V. 2024. *Coleanthus subtilis* (Tratt.) Seidel ex Roem. et Schult. — In.: *Krasnaya kniga Rossiyskoy Federatsii. Rasteniya i griby* [Red Data Book of the Russian Federation. Plants and Fungi]. Moscow. P. 475 (In Russ.).
- Kuzmin I.V. 2015. *Coleanthus subtilis* (Poaceae) in Tyumen Region (Western Siberia). — *Bot. Zurn.* 100(6): 588–592 (In Russ.).

- Kuzmin I.V. 2020. *Coleanthus subtilis* (Tratt.) Seidel ex Roem. et Schult. — In: Krasnaya kniga Tyumenskoj oblasti: Zhivotnye, rasteniya, griby [Red data book of the Tyumen Region: animals, plants, fungi]. Kemerovo. P. 345 (In Russ.).
- Opredelitel' rasteniy Khanty-Mansiyskogo avtonomnogo okruga [Keys to plants of the Khanty-Mansi Autonomous Area]. 2006. Novosibirsk, Ekaterinburg. 304 p. (In Russ.).
- Shennikov A.P. 1938. Lugovaya rastitel'nost' SSSR [Meadow vegetation of the USSR]. — In: Vegetatio URSS. Tomus I. Mosqua, Leningrad. P. 429–638 (In Russ.).
- Shennikov A.P. 1941. Lugovedenie [Meadow studies]. Leningrad. 511 p. (In Russ.).
- Taran G.S. 1993. K sintaksonomii poymennogo efemeretuma Chernogo Irtysha [Towards the syntaxonomy of floodplain ephemereum of the Black Irtysh]. — Sibirskiy Biologicheskij Zhurnal [Siberian Biological Journal]. 5: 79–84 (In Russ.).
- Taran G.S. 1994. Floodplain ephemereum of Middle Ob – a new class for Siberia, Isoëto-Nanojuncetea Br.-Bl. et Tx. 1943 on the northern border of expansion. — Siberian Journal of Ecology. 1(6): 595–599 (In Russ.).
- Taran G.S. 1996. Koleantovo-krasovlaskovye (*Callitriche verna* + *Coleanthus subtilis*) efemerovye luga [Floodplain ephemeral (*Callitriche verna* + *Coleanthus subtilis*) meadows]. — In: Zelyenaya kniga Sibiri. Redkie i nuzhdayushchiesya v okhrane rastitel'nye soobshchestva [Green Data Book of Siberia. Rare and Protected Plant Communities]. Novosibirsk. P. 297–299 (In Russ.).
- Taran G.S. 2001. Association Cypero-Limoselletum (Oberd. 1957) Korneck 1960 (Isoëto-Nanojuncetea) in the middle Ob river floodplain. — Vegetation of Russia. 1(1): 43–56 (In Russ.).
- Taran G.S. 2005. Novaya associatsiya pojmnennogo efemeretuma – Rorippo dogadovae – Limoselletum aquaticae ass. nov. (Isoëto-Nanojuncetea) [New association of Floodplain ephemereum Rorippo dogadovae – Limoselletum aquaticae ass. nov. (Isoëto-Nanojuncetea)]. — In: Biologicheskie resursy i prirodopol'zovanie. Sbornik nauchnykh trudov. Vypusk 8. [Biological resources and nature management. Collection of scientific papers. Iss. 8]. Surgut. P. 66–72 (In Russ.).
- Taran G.S. 2009. Bottomland ephemereum of Ob and Irtysh revers near Khanty-Mansiysk city. — Vestnik of the Orenburg State University. 2(96): 108–110 (In Russ.).
- Taran G.S. 2019. Floristic records on the Irtysh and Ob floodplains, Tyumen and Tomsk regions. — Sistematische zametki po materialam Gerbariya imeni P.N. Krylova Tomskogo gosudarstvennogo universiteta [Systematic notes on the materials of P.N. Krylov Herbarium of Tomsk State University]. 119: 36–43 (In Russ.). <https://doi.org/10.17223/20764103.119.4>
- Taran G.S., Pyak A.I. 2013. Vlagalishchetsvetnik malen'kiy *Coleanthus subtilis* (Tratt.) Seidel. — In: Krasnaya kniga Tomskoy oblasti [Red Data Book of of the Tomsk Region]. Tomsk. P. 330–331 (In Russ.).
- Taran G.S., Sedel'nikova N.V., Pisarenko O.Yu., Golomolzin V.V. 2004. Flora i rastitel'nost' Elizarovskogo gosudarstvennogo zakaznika (nizhnyaya Ob') [Flora and vegetation of the state reserve “Elizarovsky” (lower Ob)]. Novosibirsk. 212 p. (In Russ.).
- Taran G.S., Tyurin V.N., Baykalova A.S. 2013. Koleant malen'kiy *Coleanthus subtilis* (Tratt.) Seidel. — In: Krasnaya kniga Khanty-Mansiyskogo avtonomnogo okruga – Yugry: zhivotnye, rasteniya, griby [Red Data Book of the Khanty-Mansi Autonomous Area – Yugra: animals, plants, fungi]. Ekaterinburg. P. 240 (In Russ.).
- The World Flora Online Consortium, Elliott, A., Hyam, R., Watson, M., Wrangmore, E., Hartley, H., Krieger, J., Gandhi, K., Almeida, R.F.D., Anderson, G., Andrella, G.C., Anguiano, M., Antoniodomingues, H., Ardi, W.H., Atkins, H., Atwood, J.J., Aubriot, X., Baker, W., Balan, A.P., ... Zizka, G. 2024. World Flora Online Plant List December 2024 (2024-12) [Data set]. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14538251> (Accessed 21.02.2025).
- Tzvelev N.N. 2008. Vlagalishchetsvetnik malen'kiy *Coleanthus subtilis* (Tratt.) Seidel. — In: Krasnaya kniga Rossiyskoy Federatsii (rasteniya i griby) [Red Data Book of the Russian Federation (plants and fungi)]. Moscow. P. 437–438 (In Russ.).
- Tzvelev N.N., Probatova N.S. 2019. Grasses of Russia. Moscow. P. 423 (In Russ.).
- Uroven' vody. Operativnye dannye po urovniam vody na rekakh, ozyorakh b vodokhranilishchakh Rossii [Water level. Operational data on water levels on rivers, lakes and reservoirs in Russia]. 2025. <https://urovenvody.ru/gov/tyumen.php> (Accessed 24.02.2025).