

УДК 581.9 (571.6)

<https://doi.org/10.25221/kl.73.1>

<https://elibrary.ru/cxiklk>

НАХОДКИ *AMARANTHUS BOUCHONII* THELL. И *A. POWELLII* S. WATSON (AMARANTHACEAE) В ПРИМОРСКОМ КРАЕ

С. В. Прокопенко¹, В. С. Прокопенко (Волкотруб)²

¹*Федеральный научный центр Биоразнообразия наземной биоты
Восточной Азии ДВО РАН, г. Владивосток*

²*Ботанический сад-институт ДВО РАН, г. Владивосток*

Amaranthus bouchonii – редкий заносный вид в Приморском крае. Его новое местонахождение обнаружено во Владивостоке. Ранее он был известен только в с. Дубовское Спасского р-на Приморского края. *A. powellii* впервые достоверно приводится для Приморского края на основании гербарных сборов конца XX века из Владивостока и Находки. Установлено, что недавнее указание *A. powellii* для Приморского края основано на неверно идентифицированных наблюдениях *A. bouchonii*.

Ключевые слова: заносные виды, местонахождения, *Amaranthus*, Дальний Восток России.

RECORDS OF *AMARANTHUS BOUCHONII* THELL. AND *A. POWELLII* S. WATSON (AMARANTHACEAE) IN PRIMORYE TERRITORY

S. V. Prokopenko¹, V. S. Prokopenko (Volkotrub)²

¹*Federal Scientific Center of the East Asia Terrestrial Biodiversity, FEB RAS,
Vladivostok, Russia*

²*Botanical Garden-Institute, FEB RAS, Vladivostok, Russia*

Amaranthus bouchonii is a rare alien species in Primorye Territory. Its new location was discovered in Vladivostok. Previously, it was known only in the village of Dubovskoye, Spassky District, Primorye. *A. powellii* is reliably reported for Primorye Territory for the first time based on herbarium collections from the late 20th century in Vladivostok and Nakhodka. It has been established that the recent inclusion of *A. powellii* in the checklist of plants of Primorye Territory is based on incorrectly identified observations of *A. bouchonii*.

Kew words: alien species, locations, *Amaranthus*, Russian Far East.

Таксономический статус *Amaranthus bouchonii* Thell. (западноевропейский вид) неоднозначен и в научной литературе трактуется по-разному. Он рассматривается и как подвид *A. hybridus* L. (*A. hybridus* subsp. *bouchonii* (Thell.) O. Bolos et Vigo), и как подвид *A. powellii* S. Watson (*A. powellii* subsp. *bouchonii* (Thell.) Costea et Carretero) (Costea et al., 2001). Во «Flora Europaea» (Akeroyd, 1993) *A. bouchonii* считается синонимом *A. powellii*, в Plants of the World Online (POWO, 2024) – синонимом *A. hybridus* L. subsp. *hybridus*. В ряде источников признаётся его самостоятельный видовой статус (Игнатов, 1988; Kozhevnikov et al., 2019; Raus, 2022; Chepinoga, 2024, Global... 2024). *A. bouchonii*, *A. hybridus* и *A. powellii* относятся к группе видов из рода *A. hybridus* (*A. hybridus* agg.), к которому также принадлежит *A. cruentus* L.

A. bouchonii впервые собран в с. Дубовское Спасского р-на Приморского края В. П. Селедцом и Н. С. Пробатовой в 1979 г. (VLA, MHA0303703). Образцы были определены и опубликованы М. С. Игнатовым (1986). До настоящего времени это было единственное местонахождение *A. bouchonii* в Приморском крае.

Фотографии растений рода *Amaranthus*, сделанные нами в 2022 году в г. Владивостоке и размещённые на портале «Флора России» на платформе iNaturalist (<https://www.inaturalist.org/projects/flora-of-russia>), Д. А. Бочков (МГУ им. М. В. Ломоносова) определил с вопросом как *A. powellii* (iNat135233856; iNat135362523). До последнего времени этот вид не указывался для Приморского края (Kozhevnikov et al., 2019). Однако недавно В. В. Чепинога (Chepinoga, 2024), со ссылкой на iNaturalist (<https://www.inaturalist.org/taxa/75398-Amaranthus-powellii>), привёл *A. powellii* для этой территории, наряду с уже известным здесь *A. bouchonii*.

Это обстоятельство заставило более подробно изучить признаки обнаруженного нами амаранта (на наблюдениях, загруженных на iNaturalist, детальные изображения генеративных органов не представлены). В 2024 г. были исследованы растения из трех популяций во Владивостоке, в том числе в месте, где нами были сделаны фотографии в 2022 г. Оказалось, что изученные растения отличаются от *A. powellii* следующими признаками: 1) плоды не растрескиваются, так как они не имеют поперечного шва (у *A. powellii* плоды растрескиваются поперечной щелью), 2) длина плода превышает его ширину в 1,5 раза (у *A. powellii* это соотношение равно 2), 3) плоды почти гладкие (у *A. powellii* плоды выше поперечного шва морщинистые). Растения с указанными признаками соответствуют *A. bouchonii* (Costea et al., 2001, как *A. powellii* subsp. *bouchonii*).

Растения щирицы Бушона нами были найдены во Владивостоке в микрорайоне Вторая Речка и на территории Ботанического сада-института ДВО РАН. При просмотре материалов, поступивших в Гербарий БСИ ДВО РАН (VBGI) в 2025 г., нами обнаружены и идентифицированы образцы

A. bouchonii, собранные в 2018 и 2020 гг. соответственно Е. А. Петруненко и Е. А. Марчук на экспозиционных участках Владивостокского ботанического сада в качестве сорных растений. Скорее всего, занос растений во Владивосток произошёл с посадочным материалом, используемым при озеленении.

При просмотре гербарных коллекций Федерального научного центра биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии ДВО РАН (г. Владивосток, VLA) и Главного ботанического сада РАН (г. Москва, МНА) обнаружено несколько образцов *A. powellii* (североамериканский вид), собранных во Владивостоке М. С. Игнатовым в 1985 г. и в Находке Т. И. Нечаевой в 1990 г. на железной дороге, определённых ими как *A. hybridus*. Эти экземпляры резко отличаются от *A. hybridus* длинными прицветниками (у *A. hybridus* прицветники равны плодам или короче их, у *A. powellii* прицветники превышают плоды в 2–4 раза) и по всем признакам соответствуют *A. powellii* (см. выше). Впервые образцы из МНА были идентифицированы как *A. powellii* в 1993 и 1996 гг. Т. А. Фёдоровой. Однако ею ошибочно к *A. powellii* были также отнесены образец МНА0303703 из с. Дубовское, принадлежащий к *A. bouchonii*, и образец МНА0303708, собранный Нечаевой в 1978 г. во Владивостоке, справедливо определённый М. С. Игнатовым как *A. retroflexus* L. Предпринятые нами поиски *A. powellii* на железной дороге, в местах его находок в конце XX века, не увенчались успехом. В настоящее время видовой состав «железнодорожных видов» значительно обеднён, по сравнению с 1980–1990-ми гг., из-за использования гербицидов.

A. bouchonii и *A. powellii* внешне несколько напоминают *A. retroflexus* – самый обычный вид амаранта на Дальнем Востоке. Последний хорошо отличается морфологией околоцветников женских цветков, доли которых обратнояйцевидные или обратноланцетные, с закругленной или усеченной верхушкой и с выемкой (у *A. bouchonii* и *A. powellii* доли околоцветника заострённые).

Ниже процитированы изученные нами гербарные образцы обоих видов.

***Amaranthus bouchonii* Thell. – щирица Бушона**

Исследованные образцы:

Приморский край:

Спасский р-н, с. Дубовское, поляна около колодца, 23 VIII 1979, В. Селедец, Н. Пробатова (VLA), отнесен коллекторами к *A. caudatus* L., М. С. Игнатовым (2 XI 1985 г.) к *A. bouchonii*; дублетный образец (МНА0303703) определён М. С. Игнатовым как *A. bouchonii*, Т. А. Фёдоровой (17 V 1993 г.) как *A. powellii*;

[г. Владивосток,] БСИ ДВО РАН, участок лаборатории флоры, сорное, 14 IX 2018, Е. А. Петруненко (VBGI179128), определён В. С. Прокопенко (7 X 2025 г.);

[г. Владивосток,] БСИ ДВО РАН, экспозиция лаборатории интродукции,

в бордюре из спиреи японской, 30 VII 2020, Е. А. Марчук (VBGI178577), идентифицирован коллектором как *A. retroflexus*, В. С. Прокопенко (2 X 2025 г.) как *A. bouchonii*;

г. Владивосток, Ботанический сад-институт ДВО РАН, на грунтовой дороге, 43°13'24" с.ш., 131°59'18" в.д., часто, 7 VIII 2024, В. С. Волкотруб (VBGI 174284);

г. Владивосток, Ботанический сад-институт ДВО РАН, на грунтовой дороге в сторону ул. Шевченко, 43°13'26" с.ш., 131°59'44" в.д., 26 VIII 2024, В. С. Волкотруб (VBGI174285);

г. Владивосток, окр. ж.-д. ст. Вторая Речка, набережная Вторая Речка, по краю газона на щебне, 43°9'44,2" с.ш., 131°54'18,3" в.д., группа, 17 VIII 2024, С. В. Прокопенко, В. С. Волкотруб (VBGI174282);

г. Владивосток, жилой комплекс Восточный Луч, ул. Адмирала Горшкова, д. 57, галечниковая отсыпка на детской площадке, 43°10'3,8" с.ш., 131°57'14,9" в.д., редко, 7 IX 2024, С. В. Прокопенко, В. С. Волкотруб (VBGI174283).

Amaranthus powellii S. Watson – щирица Паузлла

Исследованные образцы:

Приморский край:

[г.] Владивосток, на полотне ж. д. за платформой Чайка (в сторону ст. Седанка), группа в несколько десятков растений, 12 IX 1985, М. Игнатов (VLA), идентифицирован коллектором как *A. hybridus*;

[г.] Владивосток, на полотне ж. д. близ ст. Чайка, 14 IX 1985, М. С. Игнатов (MHA0303704, MHA0303705, MHA0303706, MHA0303707), определён коллектором как *A. hybridus*, Т. А. Фёдоровой (10 VIII 1996 г.) как *A. powellii*;

г. Находка, ст. Бархатная, на железнодорожных путях, 19 VIII 1990, Т. Нечаева (MHA0303701), отнесён коллектором к *A. hybridus*;

[г. Находка,] ст. Находка, на железнодорожных путях, 20 IX 1990, Т. Нечаева (MHA0303702), определён коллектором как *A. hybridus*.

Работа выполнена в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по темам НИР ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН на 2024–2028 гг. «Биоразнообразие и ресурсный потенциал наземной биоты Восточной Азии» (рег. номер 124012400285-7) и БСИ ДВО РАН на 2022–2026 гг. «Аборигенная и инвазионная флора Восточной Азии: трансформация в условиях возрастающей антропогенной нагрузки на экосистемы» (рег. номер 122040800085–4).

При подготовке статьи использованы образцы, хранящиеся в Биоресурсной коллекции ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН (рег. номер 2797657).

ЛИТЕРАТУРА

- Игнатов М. С.** Дополнение к адвентивной флоре Дальнего Востока // Бот. журн. 1986. Т. 71. № 8. С. 1130–1134.
- Игнатов М. С.** Сем. Щирицевые – Amaranthaceae Juss. // Сосудистые растения советского Дальнего Востока. Л.: Наука, 1988. Т. 3. С. 9–14.
- Akeroyd J.** *Amaranthus* L. // Flora Europaea. Cambridge: Cambridge University Press, 1993. Vol. 1. P. 130–132.
- Chepinoga V. V.** Amaranthaceae // Chepinoga et al. Checklist of vascular plants of Asian Russia / Botanica Pacifica. A journal of plant science and conservation. 2024. Vol. 13 (Special issue). P. 23–27, 229.
- Costea M., Sanders A., Waines G.** Notes on some little known *Amaranthus* taxa (Amaranthaceae) in the United States. Sida. 2001. Vol. 19. No 4. P. 975–992.
- Global Biodiversity Information Facility.** 2024. [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://gbif.org/> (дата обращения 27.11.2024).
- Kozhevnikov A. E., Kozhevnikova Z. V., Kwak M., Lee B. Y.** Illustrated flora of the Primorsky Territory (Russian Far East). Incheon: National Institute of Biological Resources, 2019. 1124 p.
- Plants of the World Online.** 2024. [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://powo.science.kew.org/> (дата обращения 27.11.2024).
- Raus T.** Taxonomic, nomenclatural and floristic review of Amaranthaceae of Greece an neighbouring countries // Willdenowia. 2022. Vol. 52. No 3. P. 335–357.