

ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ НАХОДКИ

**ARTEMISIA VERLOTIORUM (ASTERACEAE) – НОВЫЙ ВИД ДЛЯ
ФЛОРЫ АЗЕРБАЙДЖАНА**

© 2024 г. Н. П. Мехтиева^{1,*}, К. К. Асадова¹, Нигяр Мурсал¹

¹Институт ботаники Министерства науки и образования Азербайджанской Республики

Бадамдарское шоссе, 40, Баку, AZ 1004, Азербайджан

*e-mail: naiba_m@mail.ru

Поступила в редакцию 17.10.2023 г.

После доработки 28.11.2023 г.

Принята к публикации 05.12.2023 г.

Впервые во флоре Азербайджана (Большой Кавказ западный, Малый Кавказ северный, Ленкоранская низменность и Апшерон) выявлен новый инвазивный вид *Artemisia verlotiorum* Lamotte. Приведены сведения относительно обнаруженных популяций вида, их численности, занимаемой площади, а также краткое описание фитоценозов в местах произрастания.

Ключевые слова: *Artemisia verlotiorum*, инвазивный вид, распространение, Азербайджан, Большой Кавказ западный, Малый Кавказ северный, Ленкоранская низменность, Апшерон

DOI: 10.31857/S0006813624010079, **EDN:** EWIQW

Artemisia verlotiorum Lamotte (полынь китайская, полынь Верло) – многолетнее растение семейства Asteraceae Dumort. с восточноазиатским нативным ареалом, впервые был описан из Европы (Verlot, 1876). С.Л. Мосякин с соавторами (Mosyakin et al., 2019) указывают на сходство *A. verlotiorum* с *A. vulgaris* L., *A. umbrosa* (Turcz. ex Besser) Turcz. ex A.DC. и *A. argyi* H.Lév. et Vaniot, вследствие чего многие исследователи при первичной идентификации часто принимали один вид за другой. Однако в отличие от *A. vulgaris* для *A. verlotiorum* характерно наличие более широких, светлых и плотных листьев, образование столонов и присутствие сильного приятного запаха.

В настоящее время вид натурализовался во многих регионах мира (Европа, Северная и Южная Африка, Западная Азия, Южная Америка, Австралия, Новая Зеландия) со статусом заносного, сорного растения (Pampanini, 1923; Brenan, 1950; Esler, 1987; Webb et al., 1988; Ling et al., 2006; Sánchez, Verloove, 2013; Espinar, 1997; Mosyakin et al., 2019 и др.). Полагаем, что способность этого вида как к вегетативному, так и к семенному размножению, а также неприхотливость к природным условиям произрастания (типы почв, климат, высотные пояса и т.п.) и

являются причиной его достаточно широкого распространения вне естественного ареала.

В Бразилии, Италии, Маврикии и других странах вид *A. verlotiorum* издавна использовался в народной медицине при нарушениях кровообращения, заболеваниях органов пищеварения и мочеполовой системы, почечной недостаточности, а также при гипертонии, лихорадке, гриппе и псориазе (Gurib-Fakim, 1996; Martinotti et al., 1997; Mootoosamy, Mahomoodally, 2014). В последние годы Shanoo Suroowan с соавторами (Suroowan et al., 2019) в результате изучения фармакологических свойств экстрактов *A. verlotiorum* выявлена антиоксидантная, антиферментативная и цитотоксическая активность, что позволило авторам сделать вывод о том, что вид заслуживает внимания для проведения дальнейших исследований, учитывая его потенциал при лечении различных хронических заболеваний.

До недавнего времени считалось, что из перечисленных выше 3 видов на территории Азербайджана встречается только *Artemisia vulgaris* (Polyakov, 1961; Asgerov, 2016).

Другой из указанных видов, *Artemisia verlotiorum*, вообще в Кавказском регионе впервые

зарегистрирован на Северном Кавказе, в окрестностях г. Батуми (Dubovik, Mosyakin, 1991), и затем на Южном Кавказе в Армении, в окрестностях г. Еревана (Gabrielian, Xirau, 1996).

В ходе полевых исследований, проведенных нами в различных районах республики в 2019–2023 гг., *A. verlotiorum* был обнаружен также и в Азербайджане, в 4 ботанико-географических районах – Большой Кавказ западный (Загатальский район), Малый Кавказ северный (Газахский район), Ленкоранская низменность (Ленкоранский и Астаринский районы) и Апшерон (п. Новханы и Кешля). Для Азербайджана *A. verlotiorum* в местных литературных и региональных флористических источниках до настоящего времени не указывался (Polyakov, 1961; гербарные фонды ВАК и LE), что дает нам основание считать *A. verlotiorum* новым видом для флоры Азербайджана. Можно допустить, что *A. verlotiorum* занесен в местную флору давно, но идентифицировался как имеющийся во флоре Азербайджана *A. vulgaris* и поэтому уже на стадии полевых исследований оставался без внимания. Однако редкая встречаемость и незначительные площади, занимаемые растением, все же указывают на его недавнее внедрение.

A. verlotiorum встречается от –24 м ниже ур. м. до 426 м над ур. м. в различных ценозах: культурные насаждения, прибрежная часть Каспийского моря, обочины арыков, заброшенные участки сведенного леса. Ниже приводим краткое описание местообитаний *A. verlotiorum* в различных районах.

Загатальский район (41°39'24.4" с.ш. 46°33'25.8" в.д.):

в окр. с. Парзиван на влажной почве, в 50 м от пахотного поля, численностью от 5 до 15 генеративных особей на 1 м², общая площадь группы 5 × 5 м. В ценозе зарегистрированы *Amaranthus retroflexus* L., *Polygonum aviculare* L., *Convolvulus arvensis* L., *Rumex crispus* L., *Mentha longifolia* (L.) Huds., *M. aquatica* L., *Sambucus ebulus* L., *Conium maculatum* L., *Trifolium repens* L., *Daucus carota* L., *Erigeron canadensis* L.;

Газахский район (41°05'57.76" с.ш. 45°23'26.04" в.д.):

в окр. с. Даг Касаманли на сухой почве опушки леса насчитывалось 5–7 генеративных особей на 1 м². В ценозе отмечены *Juglans regia* L.,

Corylus avellana L., *Prunus cerasifera* Ehrh., *Erigeron canadensis* L. и др.;

Астаринский район (38°27'30.8" с.ш. 48°52'41.6" в.д.):

на побережье Каспийского моря (г. Астара, городской бульвар), вблизи береговой волны на приморских песчаных местах среди бетонных волнорезов, где на протяжении 200 м встречается в виде небольших групп, включающих 6–12 генеративных особей. Из сопутствующих видов здесь отмечены *Solanum persicum* Willd. ex Roem. et Schult., *Erigeron canadensis* L., *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud., *Lythrum virgatum* L., *Atriplex prostrata* subsp. *calotheca* (Rafn) M.A. Gust. и др.;

Ленкоранский район (38°45'15.8" с.ш. 48°51'20.4" в.д.):

вдоль арыков в сорных группировках, в числе 6–8 прегенеративных особей на 1 м² около Ленкоранского областного научного центра;

Апшерон:

а) окр. пос. Новханы (40°34'26.1" с.ш. 49°45'59.1" в.д.; 40°34'27.7" с.ш. 49°57'6.0" в.д.), на пляже в зоне отдыха среди посадок культурных растений, таких как *Euonymus fortune* (Turcz.) Hand. Mazz., *Cupressus sempervirens* L., *Nerium oleander* L., *Rosa* sp., *Calendula officinalis* L., а также сорных – *Medicago caerulea* Less. et Ledeb., *Erigeron canadensis* L., *Chondrilla juncea* L., *Plantago major* L. и *Portulaca oleracea* L. нами были обнаружены прегенеративные особи *A. verlotiorum*;

б) окр. пос. Кешля (40°23'69.3" с.ш. 49°53'65.9" в.д.):

на садово-огородном участке как сорный вид в виде небольшой колонии площадью 2 × 2 м, растение произрастает скученно, небольшими группами, что объясняется вегетативным типом размножения.

У изъятых из естественных условий (Загатальский район) и посаженной на опытном участке Института ботаники генеративной особи *A. verlotiorum* на второй год наблюдалось появление молодых побегов от корневищ материнской особи. Однако за 3-летний период наблюдения пересаженной особи не было отмечено цветение и плодоношение.

Проведенные нами мониторинговые исследования указывают на неравные адаптационные возможности *A. verlotiorum* в указанных выше районах республики, и жизненность растения, скорее всего, зависит от условий

произрастания – климатических особенностей, качества почвы, режима увлажнения и др.

БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы выражают глубокую благодарность научному сотруднику Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН И.В. Татанову за сведения о гербарном материале по видам *Artemisia* Кавказа в Гербарии LE.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Asgerov A.M. 2016. The plant world of Azerbaijan. Baku. 444 p. (In Azer.).
- Brenan J.P.M. 1950. *Artemisia verlotiorum* Lamotte and its occurrence in Britain. – *Watsonia*. 1 (4): 209–223.
- [Dubovik, Mosyakin] Дубовик О.Н., Мосякин С.Л. 1991. *Artemisia verlotiorum* (Asteraceae) – новый адвентивный вид флоры Северного Кавказа. – *Бот. журн.* 76 (10): 1408–1411.
- Esler A.E. 1987. The naturalisation of plants in urban Auckland, New Zealand 3. Catalogue of naturalised species. – *N. Z. J. Bot.* 25: 539–558. <https://doi.org/10.1080/0028825X.1987.10410085>
- Espinar A.L. 1997. Anthemideae. – In: *Flora fanerogámica Argentina*. Fasc. 46: Asteraceae, pt. 7. Córdoba, Argentina: Programa ProFlora (CONICET). 33 p.
- Gabrielian E., Xirau Vallès J. 1996. New data about the genus *Artemisia* L. (Asteraceae) in Armenia. – *Willdenowia*. 26: 245–250.
- Gurib-Fakim A. 1996. Volatile constituents of the leaf oil of *Artemisia verlotiorum* Lamotte and *Ambrosia tenuifolia* Sprengel (Syn.: *Artemisia psilostachya* auct. non L.). – *J. Essent. Oil Res.* 8: 559–561.
- Ling Y.R., Humphries C.J., Shultz L. 2006. *Artemisia*. – In: *Flora of China*. (Asteraceae). Beijing, St. Louis. Vol. 20–21. P. 694, 699.
- Martinotti E., Calderone V., Breschi M.C., Bandini P., Cioni P.L. 1997. Pharmacological action of aqueous crude extracts of *Artemisia verlotiorum* Lamotte (Compositae). – *Phytother. Res.* 11: 612–614.
- Mootoosamy A., Mahomoodally M.F. 2014. Ethnomedicinal application of native remedies used against diabetes and related complications in Mauritius. – *J. Ethnopharmacol.* 151: 413–444.
- Mosyakin S.L., Boiko G.V., Glukhova S.A. 2019. *Artemisia verlotiorum* (Asteraceae) in the continental part of Ukraine: now in Kyiv. – *Ukrainian Botanical Journal*. 76 (1): 3–8. <https://ukrbotj.co.ua/archive/76/1/3> (Accessed 12.10.2023)
- Pampanini R. 1923. Contributo alla conoscenza dell' *Artemisia verlotiorum* Lamotte. – *Bullettino della Società Botanica Italiana*. 1–2: 76–90.
- [Polyakov] Поляков П.П. 1961. Род *Artemisia* L. – полынь. – В кн.: *Флора Азербайджана*. Т. 8. Баку. С. 308–324.
- Sánchez Gullón E., Verloove F. 2013. New records of interesting vascular plants (mainly xenophytes) in the Iberian Peninsula. – *IV. Fol. Bot. Extremaurensis*. 7: 29–34.
- Suroowan S., Pynee K., Mahomoodally M. 2019. A comprehensive review of ethnopharmacologically important medicinal plant species from Mauritius. – *S. Afr. J. Bot.* 122: 189–213.
- Verlot J.B. 1876. *Artemisia umbrosa* Turcz. [Note extraite du Catalogue des graines du Jardin botanique de Grenoble, 1875, par M. J.-B. Verlot]. P. 73 in: [Anonymous]. Notes sur quelques espèces distribuées cette année [1876]. – *Bulletin de la Société Dauphinoise pour l'Échange des Plantes* [Première série de 1874 à 1889]. 3: 69–84.
- Webb C.J., Sykes W.R., Garnock-Jones P.J. 1988. *Flora of New Zealand*. Vol. 4. Christchurch: Botany Division, Department of Scientific and Industrial Research (DSIR), lxxviii + 1365 p.

ARTEMISIA VERLOTIORUM (ASTERACEAE), A NEW SPECIES TO THE FLORA OF AZERBAIJAN

N. P. Mehdiyeva^{a,#}, K. K. Asadova^a, Nigar Mursal^a

^a*Institute of Botany of the Ministry of Science and Education of the Republic of Azerbaijan*
Badamdar Hwy., 40, Baku, AZ 1004, Azerbaijan

[#]*e-mail: naiba_m@mail.ru*

For the first time, a new invasive species *Artemisia verlotiorum* Lamotte has been identified in the flora of Azerbaijan (western Greater Caucasus, Lankaran Lowland, Absheron and northern Lesser Caucasus). Information is provided regarding discovered populations of the species, their number, occupied area, as well as a brief description of the phytocenoses in the places where they occur.

Keywords: *Artemisia verlotiorum*, invasive species, distribution, Azerbaijan, Greater Caucasus western, Lesser Caucasus northern, Lankaran Lowland, Absheron

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors express their deep gratitude to I.V. Tatanov, a researcher at the V.L. Komarov Botanical Institute of the Russian Academy of Sciences, for information on herbarium material of *Artemisia* species of the Caucasus in the Herbarium LE.

REFERENCES

- Asgerov A.M. 2016. The plant world of Azerbaijan. Baku. 444 p. (In Azer.).
- Brenan J.P.M. 1950. *Artemisia verlotiorum* Lamotte and its occurrence in Britain. – *Watsonia*. 1 (4): 209–223.
- Dubovik O.N., Mosyakin S.L. 1991. *Artemisia verlotiorum* (Asteraceae) – a new adventitious species of the flora of the North Caucasus. – *Bot. Zhurn.* 76 (10): 1408–1411 (In Russ.).
- Esler A.E. 1987. The naturalisation of plants in urban Auckland, New Zealand 3. Catalogue of naturalised species. – *N. Z. J. Bot.* 25: 539–558.
<https://doi.org/10.1080/0028825X.1987.10410085>
- Espinar A.L. 1997. Anthemideae. – In: *Flora fanerogámica Argentina*. Fasc. 46: Asteraceae, pt. 7. Córdoba, Argentina: Programa ProFlora (CONICET). 33 p.
- Gabrielian E., Xirau Vallès J. 1996. New data about the genus *Artemisia* L. (Asteraceae) in Armenia. – *Willdenowia*. 26: 245–250.
- Gurib-Fakim A. 1996. Volatile constituents of the leaf oil of *Artemisia verlotiorum* Lamotte and *Ambrosia tenuifolia* Sprengel (Syn.: *Artemisia psilostachya* auct. non L.). – *J. Essent. Oil Res.* 8: 559–561.
- Ling Y.R., Humphries C.J., Shultz L. 2006. *Artemisia*. – In: *Flora of China*. (Asteraceae). Beijing, St. Louis. Vol. 20–21. P. 694, 699.
- Martinotti E., Calderone V., Breschi M.C., Bandini P., Cioni P.L. 1997. Pharmacological action of aqueous crude extracts of *Artemisia verlotiorum* Lamotte (Compositae). – *Phytother. Res.* 11: 612–614.
- Mootoosamy A., Mahomoodally M.F. 2014. Ethnomedicinal application of native remedies used against diabetes and related complications in Mauritius. – *J. Ethnopharmacol.* 151: 413–444.
- Mosyakin S.L., Boiko G.V., Glukhova S.A. 2019. *Artemisia verlotiorum* (Asteraceae) in the continental part of Ukraine: now in Kyiv. – *Ukrainian Botanical Journal*. 76 (1): 3–8. <https://ukrbotj.co.ua/archive/76/1/3> (Accessed 12.10.2023).
- Pampanini R. 1923. Contributo alla conoscenza dell' *Artemisia verlotiorum* Lamotte. – *Bullettino della Società Botanica Italiana*. 1–2: 76–90.
- Polyakov P.P. 1961. Genus *Artemisia* L. – wormwood. – In: *Flora of Azerbaijan*. Vol. 8. Baku. P. 308–324 (In Russ.).
- Sánchez Gullón E., Verloove F. 2013. New records of interesting vascular plants (mainly xerophytes) in the Iberian Peninsula. – *IV. Fol. Bot. Extremaurensis*. 7: 29–34.
- Suroowan S., Pynee K., Mahomoodally M. 2019. A comprehensive review of ethnopharmacologically important medicinal plant species from Mauritius. – *S. Afr. J. Bot.* 122: 189–213.
- Verlot J.B. 1876. *Artemisia umbrosa* Turcz. [Note extraite du Catalogue des graines du Jardin botanique de Grenoble, 1875, par M. J.-B. Verlot]. P. 73 in: [Anonymous]. Notes sur quelques espèces distribuées cette année [1876]. – *Bulletin de la Société Dauphinoise pour l'Échange des Plantes* [Première série de 1874 à 1889]. 3: 69–84.
- Webb C.J., Sykes W.R., Garnock-Jones P.J. 1988. *Flora of New Zealand*. Vol. 4. Christchurch: Botany Division, Department of Scientific and Industrial Research (DSIR), lxxviii + 1365 p.