

***Muhlenbergia mexicana* (Poaceae) – nowy, obcy gatunek we florze Polski**

BEATA PASZKO i WOJCIECH PAUL

PASZKO, B. AND PAUL, W. 2025. *Muhlenbergia mexicana* (Poaceae) – a new alien species in the flora of Poland. *Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica* 30(2): 185–198. Kraków. e-ISSN 2449-8890, ISSN 1640-629X.

ABSTRACT: *Muhlenbergia mexicana* (L.) Trin. is reported from Poland for the first time. The species has been found on the sidewalk at the Rondo Mogiłskie in Kraków (Lesser Poland Voivodeship). A detailed morphological description is provided, together with information on its taxonomy and habitat. The paper also discusses the species' distribution in Europe and its floristic status.

KEY WORDS: casual, first record, Kraków, neophyte, vascular plants

B. Paszko, Instytut Botaniki im. W. Szafera Polskiej Akademii Nauk, ul. Lubicz 46, 31-512 Kraków, Polska; e-mail: b.paszko@botany.pl; ORCID: 0000-0003-3044-1766

W. Paul, Instytut Botaniki im. W. Szafera Polskiej Akademii Nauk, ul. Lubicz 46, 31-512 Kraków, Polska; e-mail: w.paul@botany.pl; ORCID: 0000-0002-0683-6322

WSTĘP

W ostatnich dziesięcioleciach neofity znalazły się w centrum uwagi nie tylko w badaniach florystycznych, ale również w dziedzinie ochrony przyrody. Obce gatunki zadamawiające się na nowych terenach stanowią potencjalne zagrożenie dla rodzimej bioróżnorodności, gdzie mogą niekorzystnie wpłynąć na lokalne gatunki roślin i zwierząt, ich siedliska oraz całe ekosystemy. W związku z tym wiele krajów sporządza lokalne, systematycznie uaktualniane listy gatunków obcych, zwłaszcza inwazyjnych lub potencjalnie inwazyjnych (np. TOKARSKA-GUZIŁ 2005; VERLOOVE 2006, 2025; BORŚĆ i in. 2008; CELESTI-GRAPOW i in. 2010; URBISZ 2011; TOKARSKA-GUZIŁ i in. 2012; ENGLMAIER & WILHALM 2018; PYSEK i in. 2022; GALASSO i in. 2024).

We florze Polski występuje ok. 3500 gatunków roślin naczyniowych (MIREK i in. 2020), z czego rośliny obcego pochodzenia stanowią aż 30% (TOKARSKA-GUZIŁ i in. 2012). Jednym z głównych źródeł rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych (IGO) jest ogrodnictwo. Większość uprawianych w ogrodach roślin to gatunki obcego pochodzenia, które za pomocą diaspor (tj. nasion, zarodników), rozrastających się części podziemnych czy ukorzeniających się (fragmentów) pędów, mogą wydostać się poza granice upraw i rozpocząć spontaniczne rozprzestrzenianie się, czasami przeradzając się w inwazję.

Trawy ozdobne zyskują na znaczeniu w ogrodnictwie i coraz częściej pojawiają się w naturalistycznych aranżacjach zieleni miejskiej. Do nasadzeń używane są nie tylko rodzime gatunki traw, ale również trawy sprowadzane z innych stref klimatycznych i innych kontynentów. Wiele gatunków traw występujących w Polsce i w Europie zostało wprowadzonych w wyniku działalności człowieka, a część z nich ustabilizowała się jako neofity, a nawet stała się gatunkami inwazyjnymi w Europie, jak np.: *Paspalum paspalodes* (Michx.) Scribn. (= *Paspalum distichum* L.), *Cortaderia selloana* (Schult. & Schult. f.) Asch. & Graeb., czy *Spartina anglica* C.E.Hubb. (= *Sporobolus anglicus* (C.E.Hubb.) P.M.Peterson & Saarela) (DAISIE 2009; POWO 2025). Z tego powodu Rada Europy wraz z Europejską i Śródziemnomorską Organizacją Ochrony Roślin opracowała *Europejski Kodeks postępowania w zakresie ogrodnictwa i inwazyjnych roślin obcych* (HEYWOOD & BRUNEL 2009, 2011) oraz *Europejski Kodeks postępowania dla ogrodów botanicznych w zakresie inwazyjnych gatunków obcych* (HEYWOOD & SHARROCK 2013). W nawiązaniu do europejskiej inicjatywy również w Polsce Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska opracowała kodeks dobrych praktyk w ogrodnictwie (GDOŚ 2014). Kodeks ten jest adresowany zarówno do działkowców i ogrodników-amatorów, jak i do osób zawodowo zajmujących się ogrodnictwem, a także wszystkich, którym bliska jest ochrona rodzimej przyrody. Opracowany został przez grono ekspertów i stanowi zbiór zaleceń dotyczących postępowania z gatunkami obcymi, w celu ograniczenia ich przedostawania się z ogrodów i terenów zieleni do środowiska naturalnego.

Muhlenbergia to rodzaj należący do rodziny wiechlinowatych (Poaceae), występujący głównie na półkuli zachodniej. Rodzaj ten obejmuje około 155 gatunków traw występujących w południowo-zachodniej Ameryce Północnej, a także w Ameryce Środkowej i Południowej oraz w południowo-wschodniej Azji (PETERSON 2003, 2007). Sześć gatunków *Muhlenbergia* występuje w Chinach (WU & PETERSON 2006). W Europie, trzy gatunki z tego rodzaju zostały introdukowane, bądź nieświadomie zawleczone: *M. frondosa* (Poir.) Fernald, *M. mexicana* (L.) Trin. i *M. schreberi* J. F. Gmel. (DAISIE 2009; VALDEZ i in. 2009+). Na liście *List of species alien in Europe and to Europe* (DAISIE 2009) znajduje się również *M. vaginiflora* (Torr. ex A. Gray) Jogan, ale w większości ujęć taksonomicznych gatunek ten pozostaje w rodzaju *Sporobolus*, jako *Sporobolus vaginiflorus* (Torr.) Alph. Wood (VALDÉS i in. 2009+; POWO 2025). W europejskich (w tym i polskich) ogrodach można również spotkać gatunek *Muhlenbergia capillaris* (Lam.) Trin., który można zakupić w sklepach ogrodniczych i przez internet do uprawy jako roślinę ozdobną.

Muhlenbergia mexicana (L.) Trin. nie była dotąd podawana z obszaru Polski. Jest rośliną wieloletnią, która występuje naturalnie w Ameryce Północnej, głównie w strefie umiarkowanej. Występuje tam na siedliskach od umiarkowanie wilgotnych do wilgotnych, takich jak wilgotne prerie i tereny leśne, pobocza dróg, brzegi rowów, strumieni i jezior, bagna, torfowiska i okolice gorących źródeł, na wysokości od 50 do 3300 m n.p.m., w wielu różnych zbiorowiskach roślinnych. Nazwa gatunkowa *mexicana* jest nieco myląca, ponieważ gatunek ten nie występuje naturalnie w Meksyku, rodzimy jest wyłącznie w południowej Kanadzie i Stanach Zjednoczonych (PETERSON 2003, 2007). W Kanadzie *M. mexicana* znajduje się ponadto na liście chwastów rolniczych (CROMPTON i in. 1988; DARBYSHIRE 2003).

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie charakterystyki *Muhlenbergia mexicana*, nowego obcego dla flory Polski gatunku traw, omówienie warunków siedliskowych

sprzyjających jej występowaniu, a także podjęcie próby określenia pochodzenia odkrytego stanowiska. Przeprowadzono również analizę występowania i stanu naturalizacji *M. mexicana* w Europie.

MATERIAŁ I METODY

W celu określenia aktualnego występowania *Muhlenbergia mexicana* w Europie wykonano przegląd literatury oraz portali gromadzących dane o rozmieszczeniu gatunków, takich jak Artportalen, Biodiv' AURA, Flora von Bayern, FlorItaly, GBIF, iNaturalist, JACQ, NDFP oraz PLADIAS. Ponadto przeprowadzono kwerendę w wybranych zielnikach i internetowych katalogach zielnikowych: B, BOUM, BRNU, DR, FR, LD, KRAM, KRA, S i WU (THIERS 2025).

TAKSONOMIA I CHARAKTERYSTYKA GATUNKU

Muhlenbergia mexicana (L.) Trin. var. *mexicana* (przyostnia meksykańska, ang. Mexican muhly, Wirestem muhly, czes. brvitka mexická, fr. Muhlenbergia du Mexique, niderl. Satijngras, niem. Wiesen-Mühlenbergie, szw. mexikanskt muhlygräs, wł. Muhlenbergia messicana) (Ryc. 1–3).

LEKTOTYP: LINN-84.33; izotyp: US-76278 (fragm. ex LINN) (Fernald 1943: 225, ryc. 751).

SYNONIMY: *Agrostis mexicana* L., *Cinna mexicana* (L.) P. Beauv., *Podosemum mexicanum* (L.) Link, *Trichochloa mexicana* (L.) Trin., *Vilfa mexicana* (L.) P. Beauv.

Opis (na podstawie FERNALD 1943; PETERSON 2003): roślina wieloletnia, z krótkimi podziemnymi rozłogami. Posiada pędy generatywne od 30 do 90 cm wysokości; źdźbła proste, mocno rozgałęzione powyżej nasady; pochwy gładkie lub szorstkie; języczki 0,4–1 mm, błoniaste, ścięte, często postrzępione lub w postaci nieregularnego szeregu włosków; blaszki liściowe 2–20 cm długości, 2–6 mm szerokości, płaskie, szorstkie lub gładkie; blaszki odgałęzień bocznych podobnej długości i szerokości do blaszek odgałęzień głównych; wiechy 2–21 cm dł., 0,3–3 cm szer., gęste, wykształcają się na pędach głównych oraz na rozgałęzieniach pędów bocznych; rozgałęzienia I rzędu 0,3–5,5 cm dł., przylegające lub odstające do 30° od osi wiechy; osadki kłosek do 2 mm dł.; kłosi 1,5–3,8 mm dł., często zabarwione purpurowo; plewy prawie równe, 1,5–3,7 mm dł., niemal tak samo długie jak plewki lub od nich dłuższe, 1-nerwowe, zwężające się już od podstawy, bezostne lub z ością do 2 mm dł.; plewki dolne 1,5–3,8 mm dł., lancetowate, plewka dolna u nasady owłosiona, jak również owłosiona na nerwach i na brzegach w dolnej części, włoski krótsze niż 0,7 mm, wierzchołek chrząstkowaty, spiczasty, bez ości lub z ością do 10 mm dł.; plewka górna 1,5–3,8 mm dł., wąsko lancetowata, wierzchołek spiczasty; pylniki 3, 0,3–0,5 mm dł., przybierają barwę od żółtej do fioletowej; ziarniak 1,1–1,6 mm dł., wrzecionowaty, brązowy. Kwitnienie od czerwca do września.

W obrębie *Muhlenbergia mexicana* wyróżniane są dwie odmiany: *M. mexicana* var. *mexicana* i *M. mexicana* var. *filiformis* (Torr.) Scribn. Odmiana typowa ma plewki dolne bezostne lub z ością do 3 mm długości, podczas gdy odmiana var. *filiformis* może posiadać na plewce dolnej ości o długości 3–10 mm (PETERSON 2003, 2007). Okaz znaleziony w Krakowie został zidentyfikowany jako *M. mexicana* (L.) Trin. var. *mexicana* (Ryc. 3).

Muhlenbergia mexicana może być błędnie oznaczana jako *M. frondosa* (ENGLMAIER 2019). *Muhlenbergia mexicana* wyróżnia się międzywęzłami źdźbeł, które są gęsto i krótko owłosione oraz obecnością licznych bocznych rozgałęzień pędów głównych, zakończonych wiechami, podczas gdy u *M. frondosa* międzywęzła są gładkie i rozgałęzienia boczne nie są wykształcane, za to wiechy boczne wyrastają bezpośrednio z węzłów źdźbła poniżej wierzchołka (PETERSON 2003; VERLOOVE 2025).



Ryc. 1. *Muhlenbergia mexicana* w okolicy Ronda Mogińskiego w dzielnicy Grzegórzki w Krakowie, Polska. A – pokrój rośliny, B – fragment wiechy (fot. W. Paul, 04.09.2025 r.)

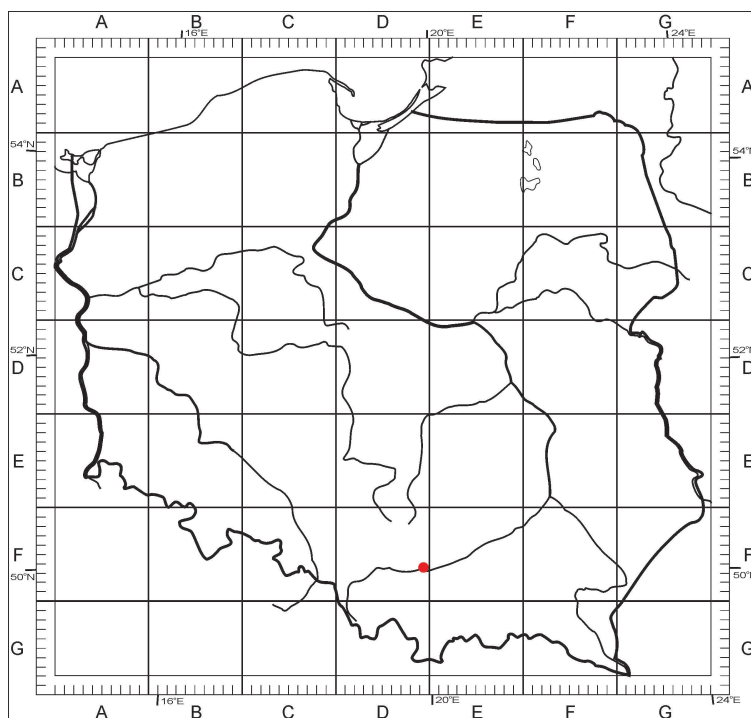
Fig. 1. *Muhlenbergia mexicana* in the surroundings of the Rondo Mogińskie in the Grzegórzki district in Kraków, Poland. A – plant habit, B – part of panicle (photo by W. Paul, September 4, 2025)

CHARAKTERYSTYKA STANOWISKA

Pierwsze stanowisko *Muhlenbergia mexicana* w Polsce odkryto 3 września 2025 r. w Krakowie (woj. małopolskie), w dzielnicy Grzegórzki, po północnej stronie ul. Lubicz, w pobliżu Ronda Mogińskiego. Roślina występowała przy krawężniku klombu z *Cotoneaster* sp., *Carpinus* sp. i *Berberis* sp., w sąsiedztwie pamiątkowej tablicy „Topole Szafera”, między przystankiem autobusowym a zejściem na Rondo Mogińskie (50°03'56,4"N, 19°57'28,9"E; ATPOL DF69: 2x2 km – DF6925, 1x1 km – DF6958), ok. 210 m n.p.m. Stwierdzono

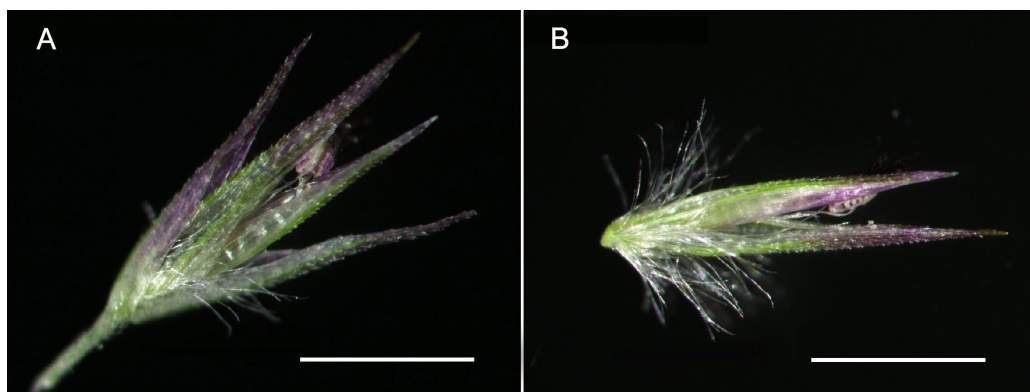
pojedynczą kępę rosnącą w szczelinie między krawężnikiem a kostką chodnikową; leg. B. Paszko [KRAM 657008a & 657008b], det. B. Paszko & W. Paul (Ryc. 1, 2).

Według regionalizacji fizycznogeograficznej, stanowisko *Muhlenbergia mexicana* zlokalizowane jest w mezoregionie Pomost Krakowski (SOŁON i in. 2018). Pojedynczą kępę *M. mexicana* odnotowano w sąsiedztwie klombu, na którym nie ma nasadzeń traw ozdobnych (Ryc. 1, 2). Teren ten znajduje się pod opieką Zarządu Zieleni Miejskiej w Krakowie, który nie dysponuje własną szkółką bylin. Rośliny wykorzystywane do nasadzeń w mieście pochodzą ze szkółek zewnętrznych (ZZM, informacja ustna). Niewykluczone, że nasiona *M. mexicana* znajdowały się w ściółce zastosowanej na pobliskim klombie. Prawdopodobne jest również przypadkowe wprowadzenie *M. mexicana* wraz z innymi materiałami ogrodniczymi, takimi jak nasiona lub sadzonki roślin ozdobnych. Prowadzone jesienią 2025 r. w Krakowie poszukiwania *M. mexicana* w parkach miejskich, na rabatach kwiatowych oraz w pobliskim Ogrodzie Botanicznym Uniwersytetu Jagiellońskiego nie potwierdziły obecności tego gatunku jako rośliny uprawnej ani jako zawleczonego chwastu ogrodowego. Obecnie gatunek ten można prawdopodobnie uznać za efemerofit (ang. *casual*), przypadkowo zawleczony do Polski. Dalsze obserwacje i kolejne notowania gatunku mogą umożliwić wyjaśnienie jego pochodzenia w Polsce oraz prześledzenie ewentualnego procesu jego zadomawiania się.



Ryc. 2. Rozmieszczenie *Muhlenbergia mexicana* w Polsce w siatce ATPOL: ● – pierwsze stanowisko

Fig. 2. Distribution of *Muhlenbergia mexicana* in Poland on the ATPOL grid: ● – first locality



Ryc. 3. *Muhlenbergia mexicana*. A – kłosek z kwiatem, B – kwiat. Skala (A i B) = 1 mm (leg. B. Paszko, 03.09.2025, KRAM; fot. B. Paszko)

Fig. 3. *Muhlenbergia mexicana*. A – spikelet with a floret, B – floret. Scale bar in (A and B) = 1 mm (leg. B. Paszko, 03.09.2025, KRAM; photo by B. Paszko)

ROZMIESZCZENIE *MUHLENBERGIA MEXICANA* W EUROPIE (ZASIĘG WTORNY)

Muhlenbergia mexicana została introdukowana lub przypadkowo zawleczona do Europy Zachodniej i Środkowej. Do 2025 r. *M. mexicana* była notowana w Austrii (STÖHR i in. 2009; HOHLA 2011, 2012, 2015; PFLUGBEIL & PILSL 2013; GILLI 2016; ENGLMAIER & WILHALM 2018), Belgii (VERLOOVE 2006; VERLOOVE & HOSTE 2010; VERLOOVE 2025), Czechach (PYŠEK i in. 2022; PLADIAS 2025), Francji (BIODIV’AURA 2025), Holandii (DUISTERMAAT 2020; NDDFF 2025), Niemczech (RÜCKER 2006; BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2025; GREGOR i in. 2025; HAND i in. 2025), Szwajcarii (JUILLERAT i in. 2017), Szwecji (WITTZELL 2025; SLU ARTDATABANKEN 2025) oraz Włoszech (ENGLMAIER 2019; GALASSO i in. 2024; FLORITALY 2025).

STÖHR i in. (2009) donieśli o pierwszym odkryciu *Muhlenbergia mexicana* w Austrii w Wals/Siezenheim w prowincji Salzburg przez Petera Pilsa w 2008 r. PFLUGBEIL & PILSL (2013) odnotowali, że było to pojedyncze stanowisko, które nie przetrwało, ponieważ teren został zabudowany. Następnie gatunek został odnotowany trzy razy w prowincji Górna Austria, w szkółce w Burgkirchen (WU 0089270 & WU 0089271, leg. M. Hohla, 11.10.2010), na obszarze wyrębu wzdłuż rzeki Salzachleite w gminie Hochburg-Ach i w ogrodzie przyklasztornym Stift Schlägl, w regionie Mühlviertel. Na tym drugim stanowisku obficie współwystępowały rośliny typowe dla wysypisk śmieci i kompostowni oraz wiele tak zwanych „roślin pokarmowych dla ptaków” (HOHLA 2011, 2012, 2015, 2018). W Wiedniu *M. mexicana* była notowana w dzielnicy Wiedeń w zbiorowisku ruderalnym (WU 0089273, leg. C. Gilli, 30.09. 2016), u podstawy latarni (GILLI 2016).

W Belgii *Muhlenbergia mexicana* jest bardzo rzadka, ale pojawia się coraz częściej. Poza wspomnianym poniżej (w rozdziale *Stan naturalizacji...*) XIX-wiecznym epizodem uprawy, została odnotowana w 2005 r., na parkingu w miejscowości Boom, kilkakrotnie w 2006 i 2007 r. w parku miejskim w Antwerpii i w 2008 r. na placu dworcowym w miejscowości Dendermonde. Rosła tam na poboczach ulic, chodnikach, pomiędzy kostką brukową

oraz na dnie stawu. W żadnym z wymienionych powyżej miejsc nie przetrwała dłużej niż rok (VERLOOVE & HOSTE 2010; VERLOOVE 2025). W 2011 r. zaobserwowano ją również w Hamme, gdzie została prawdopodobnie wprowadzona wraz ze ściółką, a w 2016 r. jako chwast w Gandawie (później regularnie potwierdzano jej obecność, np. w 2018 r.). W 2018 r. odnotowano ją również jako chwast na plantacji w Brugii (kilkadziesiąt osobników) (VERLOOVE 2025). Gatunek ten występował tam również w centrach ogrodniczych, a następnie w uprawach roślin ozdobnych.

Muhlenbergia mexicana została odkryta w Czechach dopiero w 2021 r. (ŘEPKA i in. 2022). W ciągu kolejnych kilku lat ukierunkowane poszukiwania ujawniły kolejne stanowiska w czeskich miastach (Praga, Brno, Pardubice, Rychnov nad Kněžnou, Týniště nad Orlicí, Ústí nad Orlicí, Hradec Králové) (DOLEŽAL 2023; ŘEPKA 2024). Mapa stanowisk tego gatunku w Czechach znajduje się na portalu PLADIAS (2025). W Czechach spontaniczne wystąpienia gatunku odnotowano w szkółkach i centrach ogrodniczych, a także w ogrodach botanicznych i zoologicznych, gdzie pojawia się jako chwast na rabatach ozdobnych z bylinami oraz na miejskich rabatach kwiatowych.

We Francji *Muhlenbergia mexicana* była notowana tylko raz w 2006 r. w regionie Owernia-Rodan-Alpy w gminie Vals-près-le-Puy przez Roberta Portala (BIODIV'AURA 2025). W zielniku BOUM znajduje się ponadto XIX-wieczny okaz *M. mexicana* zebrany na przedmieściach Vierzon w Regionie Centralnym-Dolinie Loary (leg. É. Juttin, 08.1887, BOUM).

W Holandii *Muhlenbergia mexicana* jest rzadka, ale do tej pory została odnotowana na dwudziestu kilku stanowiskach, najliczniej w ciągu ostatnich kilku lat (DUISTERMAAT 2020; NDFF 2025).

W Niemczech *Muhlenbergia mexicana* notowana była do tej pory w Badenii-Wirtembergii, Bawarii, Brandenburgii, Dolnej Saksonii, Hesji, Meklemburgii-Pomorzu Przednim, Nadrenii Północnej-Westfalii i Saksonii. Została tam introdukowana wraz z trawami ozdobnymi (ogrody miejskie, ronda, rabaty) (BUTTLER & THIEME 2025; HAND i in. 2025; HASSLER 2025). Była też uprawiana w ogrodzie pokazowym *Schau- und Sichtungsgarten Hermannshof* w Weinheim w Badenii-Wirtembergii (RÜCKER 2006). Później była notowana w latach 2009–2011 w miastach Kehl i Schiltach (AMARELL 2013). Występowanie gatunku w Kehl można z pewnością powiązać z posadzeniem traw *Molinia* podczas Wystawy Ogrodniczej w 2004 r. Podobne pochodzenie można jedynie założyć w przypadku roślin ze Schiltach (AMARELL 2013). Ukierunkowane poszukiwania w latach 2012–2019 w miejskich ogrodach kwietnych w miastach Badenii-Wirtembergii, zwłaszcza w towarzystwie traw z rodzajów *Molinia*, *Miscanthus*, *Panicum* i *Spartina*, przyniosły szereg nowych odkryć tej raczej niepozornej trawy w kolejnych miastach: Karlsruhe, Ettlingen, Rastatt, Offenburg, Gengenbach oraz Ettenheim (AMARELL 2020). RÜCKER (2006) podaje *M. mexicana* z Brandenburgii bez żadnych szczegółowych informacji. Aktualnie na stronie *Verbreitungsdaten zur Flora von Brandenburg und Berlin* nie ma wymienionych żadnych stanowisk tego gatunku w tym regionie (FLORA-BB 2025).

W Bawarii *Muhlenbergia mexicana* była notowana na kilku stanowiskach: (1) w 1996 r. na odpadach ogrodowych w rejonie dawnej kompostowni w Randersacker, (2) w glebie uzyskanej z rośliny doniczkowej ze szkółki w Würzburgu (HETZEL & MEIEROTT 1998), (3) w szkółce jako chwast w mieście Marktheidenfeld (RESSÉGUIER & HILDEL 1999),

(4) na dwóch sąsiadujących kompostownikach w pobliżu Lichteneiche w powiecie Bamberg (HETZEL 2007), (5) w starej zwirowni w pobliżu Benninger Einöde w gminie Benninger (DÖRR 2008) oraz (6) w 2009 r. w szczelinach kostki brukowej w Laimbach, dzielnicy Bayreuth (BREITFELD i in. 2011). W przypadku Lichteneiche, *M. mexicana* wyraźnie pochodziła z sąsiedniej szkółki, która tymczasowo zajmowała się uprawą tego gatunku jako „trawy ozdobnej” (HETZEL 2007). W Bawarii *M. mexicana* wykazuje tendencję do naturalizacji (FLORA VON BAYERN 2025). Z Dolnej Saksonii znane są stanowiska *M. mexicana* z Osnabrück z lat 1929 i 1934 (CONERT 1979; HETZEL & MEIEROTT 1998), jak również została ona odnotowana na kilku stanowiskach w 2006 r. w Getyndze (DICKORÉ i in. 2009). W Hesji *M. mexicana* została stwierdzona po raz pierwszy w 2005 r. w ogrodzie botanicznym w dzielnicy Wehlheiden w mieście Kassel. Rośliny prawdopodobnie pochodziły ze szkółki bylin Klose z pobliskiego Lohfelden (FLÜGEL 2007; BUTTLER 2009; GREGOR 2010). W 2008 r. została odnaleziona jako chwast w szkółce w zaroślach bambusowych w Darmstadt-Eberstadt (BRNU 601958, leg. I. Krausová, <https://jacq.org/detail/554889>), a w 2009 r. była odnotowana w Wiesbaden (FR, 2009, leg. A. König) (GREGOR i in. 2025). HETZEL & MEIEROTT (1998) wspominają o okazie *M. mexicana* zdeponowanym w zielniku Berlin-Dahlem (B), zebrany w Lipsku (Saksonia) we wrześniu 1954 r. (leg. J. Duty). W zielniku w Dreźnie znajduje się okaz zebrany w 1935 r. w ogrodzie botanicznym w tym mieście (DR 047492, leg. R. Schöne, 19.08.1935), gdzie ten gatunek był uprawiany. W 2024 r. odnaleziono pierwsze stanowisko *M. mexicana* w Nadrenii Północnej-Westfalii w mieście Kleve (A. Wilkin, W: BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2025). Okazy rosły między kostką brukową przy bocznej uliczce.

W Szwajcarii *Muhlenbergia mexicana* była obserwowana kilkakrotnie na Płaskowyżu Szwajcarskim i wykazuje tendencję do lokalnego rozprzestrzeniania się (wzdłuż szlaków komunikacyjnych) (JUILLERAT i in. 2017; INFOFLORA 2025).

W zielniku Muzeum Historii Naturalnej w Sztokholmie (S) znajdują się trzy arkusze *Muhlenbergia mexicana* zebrane na terenie Szwecji. Jeden z alegatów zielnikowych pochodzi z parku Strömparterren w centrum Sztokholmu (S-A15204-6, 27.09.2015, leg. H. Gudmundson), natomiast dwa kolejne zebrano z kompostownika wysypiska śmieci w dzielnicy Fransborg w Halmstad, w prowincji Halland (S-A131-21, 12.10.2003, leg. P. Wahlén; S-N07102-2, 15.08.2004, leg. P. Wahlén) (SLU ARTDATABANKEN 2025). W zielniku Uniwersytetu w Lund (LD) znajdują się również trzy arkusze zielnikowe tego gatunku z prowincji Västra Götaland, z parku Trädgårdsföreningen w centrum Göteborga (LD 2209694, 31.08.2019, leg. A. Svensson & E. Ljungstrand; LD 2169650, 07.09.2019, leg. Å. Svensson & C. Wigermo) oraz z kompostowni Lärje w Angered (LD 2267586, 22.09.2021, leg. Å. Svensson & C. Wigermo) (TULER 2023; SLU ARTDATABANKEN 2025; WITZELL 2025).

We Włoszech *Muhlenbergia mexicana* została odnotowana w gminie Pergine Valsugana w regionie Trydent-Górna Adyga (północne Włochy) (ENGLMAIER 2019; GALASSO i in. 2024; FLORITALY 2025); wcześniej była błędnie oznaczona i podawana jako *M. frondosa* (BERTOLLI & PROSSER 2014).

STAN NATURALIZACJI *MUHLENBERGIA MEXICANA* W EUROPIE

Muhlenbergia mexicana była notowana w Europie już od około 1825 r., kiedy uprawiano ją jako trawę pastewną w dolinie rzeki Vesdre w pobliżu Verviers (Belgia) (VERLOOVE 2025). Do Europy gatunek ten prawdopodobnie trafił kilkakrotnie, różnymi drogami introdukcji – między innymi za pośrednictwem ogrodów botanicznych oraz poprzez handel nasionami traw ozdobnych. *Muhlenbergia mexicana* figurowała także w katalogach roślin ogrodniczych i pod koniec XX w. najpewniej została nieumyślnie rozprzestrzeniona w wyniku handlu roślinami ozdobnymi, zwłaszcza trawami (RÜCKER 2006; ENGLMAIER & MÜNCH 2019; VERLOOVE 2025). Prawdopodobnie była również sprzedawana w ograniczonym zakresie jako trawa ozdobna (WALTERS i in. 1984; RICE 2006; CULLEN i in. 2011). RÜCKER (2006) odnotował, że *M. mexicana* była testowana w eksperymentalnych nasadzeniach preriowych, a jej nasiona były dostępne w sprzedaży w Niemczech przez około 15 lat. RICE (2006) polecał *M. mexicana* do nasadzeń krajobrazowych inspirowanych prerią, podczas gdy RÜCKER (2006), w artykule pt. *Vorsicht vor Muhlenbergia mexicana!* [Uwaga na *Muhlenbergia mexicana*!] opublikowanym w niemieckim czasopiśmie ogrodniczym *Gartenpraxis*, ostrzegał przed jej uprawą. RÜCKER (2006) sklasyfikował *M. mexicana* jako gatunek potencjalnie inwazyjny, zalecając jednocześnie dokładne kontrolowanie nowo sadzonych traw ozdobnych pod kątem obecności ewentualnych „pasażerów na gapę”. Obecnie, według niemieckich botaników, *M. mexicana* wykazuje już oznaki naturalizacji w Niemczech (SCHOLZ 2011; BUTTLER & THIEME 2016; FLORA VON BAYERN 2025), jednak pozostaje gatunkiem nielicznym, nieinwazyjnym, nie zagrażającym rodzimym gatunkom i bioróżnorodności oraz naturalnej i półnaturalnej roślinności (SCHOLZ 2011). W Austrii została sklasyfikowana jako gatunek efemeryczny i nieinwazyjny (ENGLMAIER & WILHALM 2018).

ENGLMAIER & MÜNCH (2019) opracowali katalog traw-neofitów pochodzących z handlu roślinami ozdobnymi i nasionami, które mogą potencjalnie ulec naturalizacji. Zestawienie to obejmuje również gatunki nieumyślnie rozprzestrzenione wraz z trawami ozdobnymi (w tym *Muhlenbergia mexicana*), które już wykazują oznaki naturalizacji. W katalogu ujęto aż cztery gatunki z rodzaju *Muhlenbergia*: *M. capillaris*, *M. lindheimeri*, *M. mexicana* i *M. rigens*. Autorzy podkreślają, że wiarygodna identyfikacja jest warunkiem skutecznej kontroli nad rozprzestrzenianiem gatunków. Zachęcają ogrodników i amatorów zainteresowanych florystyką do obserwacji i zgłaszania przypadków spontanicznego pojawiania się tych gatunków, a zwłaszcza oznak ich ewentualnej inwazyjności (ENGLMAIER & MÜNCH 2019). W związku z tym że *M. mexicana* jest gatunkiem wieloletnim, ENGLMAIER & MÜNCH (2019) doradzają jej staranne usuwanie (wraz z kłączami) oraz niedopuszczanie do dojrzewania.

PODSUMOWANIE

Muhlenbergia mexicana, nowy dla Polski, obcy gatunek trawy pochodzenia północno-amerykańskiego, został stwierdzony po raz pierwszy we wrześniu 2025 r. w Krakowie (woj. małopolskie), na chodniku w rejonie Ronda Mogińskiego (Ryc. 1–3). Stanowisko jest zlokalizowane w kwadracie DF6925 siatki ATPOL (raster 2 km) (Ryc. 2). Najbardziej

prawdopodobne jest przypadkowe zawleczenie gatunku wraz z materiałem ogrodniczym, takimi jak ściółka, nasiona czy sadzonki roślin ozdobnych.

W ostatnich latach, zwłaszcza w ciągu minionego ćwierćwiecza, gatunek ten odnotowano w kilku krajach Europy: Austrii, Czechach, Francji, Holandii, Niemczech, Szwajcarii, Szwecji oraz we Włoszech. Status *Muhlenbergia mexicana* w Polsce określono obecnie jako efemerofit (ang. *casual*). Biorąc pod uwagę cechy biologiczne gatunku (liczne drobne nasiona oraz krótkie podziemne rozłogi), posiada on potencjał, by w przyszłości stać się gatunkiem inwazyjnym na obszarze Polski.

Podziękowania. Praca została sfinansowana w ramach działalności subwencyjnej Instytutu Botaniki im. W. Szafera Polskiej Akademii Nauk. Autorzy dziękują dwóm anonimowym recenzentom za pomocne uwagi i sugestie dotyczące wcześniejszej wersji artykułu.

LITERATURA

- AMARELL U. 2013. Bemerkenswerte Neophytenfunde aus Baden-Württemberg und Nachbargebieten (2009–2011). – *Berichte der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Südwestdeutschland* **7**: 29–40.
- AMARELL U. 2020. Bemerkenswerte Neophytenfunde aus Baden-Württemberg und Nachbargebieten (2012–2019). – *Berichte der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Südwestdeutschland* **9**: 41–66.
- BERTOLLI A. & PROSSER F. 2014 [“2013”]. Segnalazioni floristiche Tridentine IX. – *Annali del Museo Civico di Rovereto* **29**: 131–174.
- BIODIV‘AURA 2025. Biodiv‘AURA Atlas: *Muhlenbergia mexicana*. <https://atlas.biodiversite-auvergne-rhone-alpes.fr/espece/717795> (dostęp: 25.09.2025).
- BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2025. Beiträge zur Flora Nordrhein-Westfalens aus dem Jahr 2024. – *Jahrbuch des Bochumer Botanischen Vereins* **16**: 213–258.
- BORŠIĆ I., MILOVIĆ M., DUJMOVIĆ I., BOGDANOVIĆ S., CIGIĆ P., REŠETNIK I., NIKOLIĆ T. & MITIĆ B. 2008. Preliminary check-list of invasive alien plant species (IAS) in Croatia. – *Natura Croatica* **17**(2): 55–71.
- BREITFELD M., HORBACH H. D. & SCHOLZ H. 2011. Bemerkenswerte Funde im Florengebiet Bayreuth und Bad Berneck. – *Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft* **81**: 148–155.
- BUTTLER K. P. 2009. Vermischte Notizen zur Benennung hessischer Pflanzen. Achter Nachtrag zum „Namensverzeichnis zur Flora der Farn- und Samenpflanzen Hessens“. – *Botanik und Naturschutz in Hessen* **22**: 143–163.
- BUTTLER K. P. & THIEME M. (red.). 2025. Florenliste von Deutschland (Gefäßpflanzen) Version 15 (April 2025): <http://www.kp-buttler.de/florenliste> (dostęp: 10.09.2025).
- CELESTI-GRAPOW L., PRETTO F., CARLI E. & BLASI C. 2010. Flora vascolare alloctona e invasiva delle regioni d'Italia. s. 208. Casa Editrice Universita La Sapienza, Roma.
- CONERT H. J. 1979. *Muhlenbergia*. – W: H. J. CONERT, U. HAMANN, W. SCHULTZE-MOTEL & G. WAGENITZ (red.), *Gustav Hegi Illustrierte Flora von Mitteleuropa*. Wyd. 3, **1**(3), s. 105–108. Paul Parey, Berlin – Hamburg.
- CROMPTON C. W., MCNEILL J., STAHEVITCH A. E. & WOJTAS W. A. 1988. Preliminary inventory of Canadian weeds. s. 292. Biosystematics Research Centre, Research Branch, Agriculture Canada. Technical Bulletin 1988-9E. Ottawa, Ontario.
- CULLEN J., KNEES S. G. & CUBEY H. S. 2011. The European garden flora. A manual for the identification of plants cultivated in Europe, both out-of-doors and under glass. Wyd. 2. **1**. s. 688. Cambridge University Press, Cambridge.

- DAISIE 2009. Handbook of alien species in Europe. s. 399. Springer, Dordrecht.
- DARBYSHIRE S. J. 2003. Inventory of Canadian agricultural weeds. s. 396. Agriculture and Agri-Food, Research Branch, Ottawa, Ontario, Canada. <http://publications.gc.ca/collections/Collection/A42-100-2003E.pdf> (dostęp: 22.09.2025).
- DICKORÉ W. B., LEWEJOHANN K. & URNER R. 2009. Neufunde, Bestätigungen und Verluste in der Flora von Göttingen (Süd-Niedersachsen). – Floristische Rundbriefe **42**: 5–59.
- DOLEŽAL J. 2023. *Muhlenbergia mexicana*. – W: P. LUSTYK & J. DOLEŽAL (red.), Additamenta ad floram Reipublicae Bohemicae. XXI. – Zprávy České botanické společnosti **58**: 101–102.
- DÖRR E. 2008. Botanische Allgäu-Notizen 2007. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Arbeitskreises Kempten (Allgäu) der Volkshochschule Kempten **43**(1/2): 35–62.
- DUISTERMAAT L. (red.). 2020. Heukels' flora van Nederland. Wyd. 24. s. 841. Noordhoff, Groningen.
- ENGLMAIER P. 2019. Alien grasses (Poaceae) in the flora of the Eastern Alps: First supplement. – Neilreichia **10**: 185–190.
- ENGLMAIER P. & MÜNCH M. 2019. Potenziell verwilderungsfähige Gräserarten aus dem Zierpflanzen- und Saatguthandel: Steht die nächste Invasionswelle vor der Tür? – Neilreichia **10**: 97–125.
- ENGLMAIER P. & WILHALM T. 2018. Alien grasses (Poaceae) in the flora of the Eastern Alps: Contribution to an excursion flora of Austria and the Eastern Alps. – Neilreichia **9**: 177–245.
- FERNALD M. L. 1943. Contributions from the Gray Herbarium of Harvard University – No. CXLVIII. – Rhodora **45**: 221–258.
- FLORA-BB 2025. <https://www.flora-bb.de/> (dostęp: 25.09.2025).
- FLORA VON BAYERN 2025. Botanischer Informationsknoten Bayern (BIB): *Muhlenbergia mexicana*. https://daten.bayernflora.de/de/info_pflanzen.php?taxnr=26425 (dostęp: 09.09.2025).
- FLORITALY 2025. Portal to the Flora of Italy: *Muhlenbergia mexicana*. https://dryades.units.it/floritaly/index.php?procedure=taxon_page&tipo=all&id=12677 (dostęp: 09.09.2025).
- FLÜGEL H.-J. 2007. Fundmeldungen. Neufunde – Bestätigungen – Verluste, Nr. 1309. *Muhlenbergia mexicana*. – Botanik und Naturschutz in Hessen **19**: 111.
- GALASSO G., CONTI F., PERUZZI L., ALESSANDRINI A., ARDENGHI N. M. G., BACCHETTA G., BANFI E., BARBERIS G., BERNARDO L., BOUVET D., BOVIO M., CASTELLO M., CECCHI L., DEL GUACCHIO E., DOMINA G., FASCETTI S., GALLO L., GUARINO R., GUBELLINI L., GUIGGI A., HOFMANN N., IBERITE M., JIMÉNEZ-MEJÍAS P., LONGO D., MARCHETTI D., MARTINI F., MASIN R. R., MEDAGLI P., MUSARELLA C. M., PECCENINI S., PODDA L., PROSSER F., ROMA-MARZIO F., ROSATI L., SANTANGELO A., SCOPOLA A., SELVAGGI A., SELVI F., SOLDANO A., STINCA A., WAGENSOMMER R. P., WILHALM T. & BARTOLUCCI F. 2024. A second update to the checklist of the vascular flora alien to Italy. – Plant Biosystems **158**: 297–340.
- GDOŚ. 2014. Ogrodnictwo wobec roślin inwazyjnych obcego pochodzenia. Kodeks dobrych praktyk. s. 70. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska. Warszawa. <https://www.teraz-srodowisko.pl/media/pdf/aktualnosci/2453-kodeks-dobrych-praktyk-w-ogrodnictwie.pdf> (dostęp: 22.09.2025).
- GILLI C. 2016. (205) *Muhlenbergia mexicana* (var. *mexicana*). – W: H. NIKLFELD (red.), Floristische Neufunde (170–235). – Neilreichia **8**: 209–210.
- GREGOR T. 2010. Fundmeldungen. Neufunde – Bestätigungen – Verluste, Nr. 1689. *Muhlenbergia mexicana*. – Botanik und Naturschutz in Hessen **23**: 122–123.
- GREGOR T., HODVINA S. & MITARBEITER 2025. Flora von Hessen. – Schlitz: <https://www.hessenflora.de> (dostęp: 15.09.2025).
- HAND R., THIEME M. & MITARBEITER 2025. Florenliste von Deutschland (Gefäßpflanzen), begründet von Karl Peter Buttler, Version 15: <https://www.florenliste-deutschland.de> (dostęp: 16.09.2025).

- HASSLER M. 2025. Flora Germanica. Die Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. Version 25.07: www.flora-germanica.de/d/ (dostęp: 15.9.2025).
- HETZEL G. 2007. Die Neophyten Oberfrankens. Floristik, Standortcharakteristik, Vergesellschaftung, Verbreitung, Dynamik. – Bericht der naturforschenden Gesellschaft Bamberg **78**: 1–240.
- HETZEL G. & MEIEROTT L. 1998. Zur Anthropochorenflora fränkischer Deponiestandorte. – *Tuexenia* **18**: 377–415.
- HEYWOOD V. H. & BRUNEL S. 2009. Code of conduct on horticulture and invasive alien plants. – Nature and Environment No. 155. Council of Europe Publishing, Strasbourg.
- HEYWOOD V. H. & BRUNEL S. 2011. Code of conduct on horticulture and invasive alien plants. Illustrated version. – Nature and Environment No. 162. Council of Europe Publishing, Strasbourg.
- HEYWOOD V. H. & SHARROCK S. 2013. European code of conduct for botanic gardens on invasive alien species. s. 61. Council of Europe, Strasbourg, Botanic Gardens Conservation International, Richmond.
- HOHLA M. 2011. *Cardamine corymbosa* (Brassicaceae) und *Bromopsis (Bromus) riparia* (Poaceae) – neu für Österreich sowie weitere Beiträge zur Adventivflora von Oberösterreich, Niederösterreich und Salzburg. – *Neilreichia* **6**: 55–79.
- HOHLA M. 2012. *Bromus sitchensis* – neu für Österreich, *Plantago coronopus* – neu für Oberösterreich sowie weitere Beiträge zur Kenntnis der Flora des Innviertels. – *Stapfia* **97**: 180–192.
- HOHLA M. 2015. Fürchtet euch nicht ... vor den Neo-Neophyten! Über die Angst vor fremden Pflanzen und die neuesten Zugänge der oberösterreichischen Flora. – *ÖKO.L* **37**(2): 3–18.
- HOHLA M. 2018. *Physalis grisea* und *Sedum pallidum* neu für Österreich sowie weitere Beiträge zur Adventivflora von Österreich. – *Stapfia* **109**: 25–40.
- INFOFLORA 2025. *Muhlenbergia mexicana* (L.) Trin. <https://www.infoflora.ch/de/flora/muhlenbergia-mexicana.html> (dostęp: 22.09.2025)
- JUILLERAT P., BÄUMLER B., BORNAND C., GYGAX A., JUTZI M., MÖHL A., NYFFELER R., SAGER L., SANTIAGO H. & EGGENBERG S. 2017. Checklist 2017 der Gefäßpflanzenflora der Schweiz / de la flore vasculaire de la Suisse / della flora vascolare della Svizzera. s. 380. Info Flora, Genève.
- MIREK Z., PIĘKOŚ-MIRKOWA H., ZAJĄC A. & ZAJĄC M. 2020. Vascular Plants of Poland. An annotated checklist. s. 526. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.
- NDFF 2025. NDFF Verspreidingsatlas Vaatplanten. <https://www.verspreidingsatlas.nl/5959#> (dostęp 25.09.2025)
- PFLUGBEIL G. & PILSL P. 2013. Vorarbeiten an einer Liste der Gefäßpflanzen des Bundeslandes Salzburg, Teil 1: Neophyten. – Mitteilungen aus dem Haus der Natur Salzburg **21**: 25–83.
- PETERSON P. M. 2003. *Muhlenbergia* Schreb. – W: M. E. BARKWORTH, K. M. CAPELS, S. LONG & M. B. PIEP (red.), Flora of North America. **25**, Magnoliophyta: Commelinidae (in part): Poaceae, part 2, s. 145–200. Oxford University Press, New York.
- PETERSON P. M. 2007. *Muhlenbergia* Schreb. – W: M. E. BARKWORTH, L. K. ANDERTON, K. M. CAPELS & S. LONG (red.), Manual of grasses for North America, s. 219–230. USU Press, Logan.
- PLADIAS 2025. Pladias – databáze české flóry a vegetace. www.pladias.cz (dostęp: 29.09.2025).
- POWO 2025. Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. <https://powo.science.kew.org/> (dostęp 23.09.2025).
- PYŠEK P., SÁDLO J., CHRTEK J. JR., CHYTRÝ M., KAPLAN Z., PERGL J., POKORNÁ A., AXMANOVÁ I., ČUDA J., DOLEŽAL J., DŘEVOJAN P., HEJDA M., KOČÁR P., KORTZ A., LOSOSOVÁ Z., LUSTYK P., SKÁLOVÁ H., ŠTAJEROVÁ K., VEČEŘA M., VÍTKOVÁ M., WILD J. & DANIHELKA J. 2022. Catalogue of alien plants of the Czech Republic (3rd ed.): species richness, status, distributions, habitats, regional invasion levels, introduction pathways and impacts. – *Preslia* **94**: 447–577.

- ŘEPKA R. 2024. *Muhlenbergia mexicana*. – W: P. LUSTYK & J. DOLEŽAL (red.), Additamenta ad floram Reipublicae Bohemicae [Additions to the flora of the Czech Republic] XXII. – Zprávy České botanické společnosti **59**: 89–90.
- ŘEPKA R., DOLEŽAL J. & SÁDLO J. 2022. *Muhlenbergia mexicana*. – W: P. LUSTYK & J. DOLEŽAL (red.), Additamenta ad floram Reipublicae Bohemicae [Additions to the flora of the Czech Republic] XX. – Zprávy České botanické společnosti **57**: 134–136.
- RESSÉGUIER P. & HILDEL W. 1999. Flora von Marktheidenfeld. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Museums der Stadt Aschaffenburg **18**: 3–432.
- RICE G. 2006. RHS Encyclopedia of perennials: the definitive illustrated reference guide. s. 496. Dorling Kindersley, London.
- RÜCKER K.-H. 2006. Vorsicht vor *Muhlenbergia mexicana*! – Gartenpraxis **2006**(12): 20–21.
- SCHOLZ H. 2011. Fremdländische Gräser (Poaceae) in Deutschland. Beitrag zur Diskussion biologischer Invasionen. – Kochia **5**: 1–7.
- SLU ARTDATABANKEN 2025. Artfakta: *Muhlenbergia mexicana*. <https://artfakta.se/taxa/265174/> (dostęp: 25.09.2025).
- SOLON J., BORZYSZKOWSKI J., BIDLASIK M., RICHLING A., BADORA K., BALON J., BRZEZIŃSKA-WÓJCIK T., CHABUDZIŃSKI Ł., DOBROWOLSKI R., GRZEGORCZYK I., JODŁOWSKI M., KISTOWSKI M., KOT R., KRAŹ P., LECHNIO J., MACIAS A., MAJCHROWSKA A., MALINOWSKA E., MIGOŃ P., MYGA-PIĄTEK U., NITA J., PEPIŃSKA E., RODZIK J., STRYŻ M., TERPIŁOWSKI S. & ZIAJA W. 2018. Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. – Geographia Polonica **91**(2): 143–170.
- STÖHR O., PILSL P., ESSL F., WITTMANN H. & HOHLA M. 2009. Beiträge zur Flora von Österreich, **3**. – Linzer biologische Beiträge **41**: 1677–1755.
- THIERS B. 2025. Index Herbariorum. <http://sweetgum.nybg.org/science/ih/> (dostęp: 25.09.2025).
- TOKARSKA-GUZIŁ B. 2005. The establishment and spread of alien plant species (kenophytes) in the flora of Poland. s. 192. Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice.
- TOKARSKA-GUZIŁ B., DAJDOK Z., ZAJĄC M., ZAJĄC A., URBISZ A., DANIELEWICZ W. & HOŁDYŃSKI C. 2012. Rośliny obcego pochodzenia w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem gatunków inwazyjnych. s. 197. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- TULER T. 2023. Biologiska Museet listar nya arter för Sverige 2022. – Svensk Botanisk Tidskrift Utgifven af Svenska Botaniska Foreningen **117**: 234–243.
- URBISZ A. 2011. Occurrence of temporarily-introduced alien plant species (ephemerophytes) in Poland – scale and assessment of the phenomenon. – Prace Naukowe Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach 2897. s. 199. Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice.
- VALDÉS B., SCHOLZ H., RAAB-STAUBE E. VON & PAROLLY G. 2009+. Poaceae (pro parte majore). – W: Euro+Med PlantBase – the information resource for Euro-Mediterranean plant diversity. <https://euro-plusmed.org/> (dostęp 23.09.2025).
- VERLOOVE F. 2006. Catalogue of neophytes in Belgium (1800–2005). – Scripta Botanica Belgica **39**: 1–89.
- VERLOOVE F. 2025. *Muhlenbergia mexicana*. – W: Manual of the alien plants of Belgium, Botanic Garden Meise, Belgium. <https://alienplantsbelgium.myspecies.info/content/muhlenbergia-mexicana> (dostęp: 12.09.2025).
- VERLOOVE F. & HOSTE I. 2010. Een nieuw Amerikaans stadsgras in België: *Muhlenbergia mexicana*. – Dumortiera **98**: 10–12.

- WALTERS S. M., BRADY A., BRICKELL C. D., CULLEN J., GREEN P. S., LEWIS J., MATTHEWS V. A., WEBB D. A., YEO P. F. & ALEXANDER J. C. M. (red.). 1984. The European garden flora (Monocotyledons). **2**. s. 318. Cambridge University Press, Cambridge.
- WITTZELL H. 2025. Lund University Biological Museum – Botanical collection (LD). Lund University Biological Museum. Occurrence dataset: <https://doi.org/10.15468/c4w4co> accessed via GBIF.org (dostęp: 23.09.2025).
- WU Z. L. & PETERSON P. M. 2006. *Muhlenbergia*. – W: Z. Y. WU, P. H. RAVEN & D. Y. HONG (red.), Flora of China – Poaceae. **22**, s. 486–487. Science Press, Beijing & Missouri Botanical Garden Press, St. Louis.

SUMMARY

The first record of *Muhlenbergia mexicana* (Poaceae), a new alien grass species originating from North America, has been reported in Poland. On 3 September 2025, it was found on the pavement at Rondo Mogilskie in the Grzegórzki district of Kraków (Lesser Poland Voivodeship) (see figures 1–3). A single tuft was found in the gap between the curb and the pavement stones, next to a flowerbed dominated by *Cotoneaster* sp., *Carpinus* sp. and *Berberis* sp. (Fig. 1). The site is located in square DF6925 (Fig. 2) of the ATPOL grid (2-km raster). Its floristic status is classified as ephemeral (casual), but it has the potential to become invasive in Poland. Its accidental introduction through various garden products, such as mulch, seeds, and ornamental plant saplings, appears highly likely. Previously (particularly over the last twenty-five years), this species has been recorded in the following European countries: Austria, the Czech Republic, France, the Netherlands, Germany, Switzerland, Sweden and Italy.

Wpłynęło: 03.10.2025 r.; przyjęto do druku: 28.11.2025 r.