

- SMOCZYK M. & WIERZCHOLSKA S. 2008. Wyniki badań botanicznych jako podstawa do rozszerzenia sieci obszarów Natura 2000 w zachodniej części Ziemi Kłodzkiej. – W: M. FURMANKIEWICZ & B. MASTALSKA-CETERA (red.), Problemy wdrażania sieci Natura 2000 na obszarze Sudetów, s. 101–117. Muzeum Przyrodnicze w Jeleniej Górze, Jelenia Góra.
- STEBEL A. 2004. *Buxbaumia viridis* – bezlist okrywowy. – W: B. SUDNIK-WÓJCIKOWSKA & H. WERBLAN-JAKUBIEC (red.), Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. **9**. Gatunki roślin, s. 29–32. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
- TORZEWSKI K., KAZIENKO A. & RAJSZ A. 2017. New records of *Buxbaumia viridis* (*Buxbaumiaceae*, *Bryophyta*) in the Sudetes. – *Steciana* **21**(3): 93–96.
- VONČINA G. 2008. The occurrence of *Buxbaumia viridis* (*Bryophyta*, *Buxbaumiaceae*) in the Pieniny National Park (Polish Western Carpathians). – W: A. STEBEL & R. OCHYRA (red.), Bryophytes of the Polish Carpathians, s. 243–250. Sorus, Poznań.
- VONČINA G. 2012. Bezlist okrywowy *Buxbaumia viridis* (Moug. ex Lam. & DC.) Brid. ex Moug. & Nestl. – W: J. PERZANOWSKA (red.), Monitoring gatunków roślin. Przewodnik metodyczny. Część II, s. 40–52. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa.
- VONČINA G. & CHACHUŁA P. 2012. Aktualne występowanie bezlistu okrywowego *Buxbaumia viridis* (*Bryophyta*, *Buxbaumiaceae*) w Pienińskim Parku Narodowym (Polska). – *Pieniny – Przyroda i Człowiek* **12**: 81–86.
- VONČINA G., CYKOWSKA B. & CHACHUŁA P. 2011. Rediscovery of *Buxbaumia viridis* (*Bryophyta*, *Buxbaumiaceae*) in the Tatra and Gorce in Polish Western Carpathians. – W: A. STEBEL & R. OCHYRA (red.), Chorological studies on Polish Carpathian bryophytes, s. 171–176. Sorus, Poznań.
- ZARZECKI R. 2012. Nowe stanowiska *Buxbaumia viridis* (*Buxbaumiaceae*, *Bryophyta*) w południowo-wschodniej Polsce. – *Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica* **19**(2): 561–564.
- ŻARNOWIEC J., STEBEL A. & OCHYRA R. 2004. Threatened moss species in the Polish Carpathians in the light of a new Red list mosses in Poland. – W: A. STEBEL & R. OCHYRA (red.), Bryological studies in the Western Carpathians, s. 9–28. Sorus, Poznań.

KAROL TORZEWSKI, *Katedra Ekologii, Biogeochemii i Ochrony Środowiska, Uniwersytet Wrocławski, ul. Kanonia 6/8, 50-328 Wrocław, Polska; e-mail: karol.torzewski@uwr.edu.pl*

Wpłynęło: 26.06.2018 r.; przyjęto do druku: 07.03.2019 r.

DOI: <https://doi.org/10.35535/ffgp-2019-0046>

Stanowisko *Microbryum davallianum* (Pottiaceae) na Wyżynie Lubelskiej

Microbryum davallianum (Sm.) R.H.Zander (prątniczek maleńki) jest mchem rosnącym w niżowej części Polski. Liczbę jego stanowisk szacuje się na ponad 70, z czego zdecydowana większość pochodzi z XIX i pierwszej połowy XX w. Dopiero niedawno RUSIŃSKA i GÓRSKI (2012) podali kilka stanowisk omawianego gatunku z okolic Poznania, zrewidowali dostępne materiały zielnikowe oraz przedstawili informacje o jego występowaniu w kraju.

Nie wiadomo jakie przyczyny powodują, że *Microbryum davallianum* stał się obecnie gatunkiem bardzo rzadkim w Polsce. Z tego względu na uwagę zasługuje jego nowe stanowisko, odkryte 27 czerwca 2018 r. na Wyżynie Lubelskiej w Białobrzegach koło Zamościa

(50°45'24"N, 23°8'50"E, *leg.* R. Krawczyk, LBL, SOSN). Roślina zasiedlała okresowo zalewane i przeorywane obrzeże śródpolnego zagłębienia, porośniętego w części centralnej roślinnością szuwarową. Podłożem była mineralna gleba wytworzona z lessu. Zagłębienia tego typu, nazywane też wymokami, powstają w obszarach lessowych w procesie sufozji i są częstym elementem krajobrazu rolniczego w regionie. Pionierskie zbiorowisko, w którym znaleziono *M. davallianum*, cechowało się dużą różnorodnością gatunkową – współtworzyły je gatunki szuwarowe charakterystyczne dla zbiorników astatycznych, gatunki namuliskowe z klas *Isoëto-Nanojuncetea* i *Bidentetea tripartiti*, jak również gatunki wilgotnych łąk oraz polne chwasty. W zbiorowisku istotne znaczenie miały takie taksony jak *Oenanthe aquatica*, *Rorippa amphibia*, *R. sylvestris*, *Alisma plantago-aquatica*, *A. lanceolatum*, *Bidens tripartita*, *Plantago intermedia*, *Juncus bufonius*, *J. articulatus*, *Limosella aquatica*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Mentha arvensis*, *Ranunculus repens*, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum salicaria*, *Stachys palustris*, *Chenopodium polyspermum*, *Sonchus arvensis*, *Polygonum lapathifolium* i *Epilobium adnatum*. Pokrycie warstwy mszystej wynosiło około 5–10%, a oprócz *M. davallianum* tworzyły ją *Leptobryum pyriforme*, *Physcomitrella patens*, *Physcomitrium pyriforme*, *Riccia cavernosa*, *R. glauca*, *Brachythecium rutabulum*, *Pohlia melanodon* i *Bryum* sp. Osobniki *M. davallianum* obficie wytwarzały sporofity.

Wyżyna Lubelska należy do regionów bardzo dobrze poznanych pod względem briologicznym, a *Microbryum davallianum* podane zostało z tego terenu z kilkunastu stanowisk (np. KARCZMARZ 1960; KARCZMARZ & KUC 1962; KUC 1962). KUC (1964) uważał ten gatunek za bardzo rzadki na wyżynach południowych Polski. Aktualna sytuacja *M. davallianum* w Polsce wskazuje, że należy uznać go za gatunek zagrożony, przede wszystkim ze względu na znaczny spadek liczby stanowisk. Znajduje się on już na czerwonych listach niektórych krajów i regionów Europy Środkowej, np. Czech (kategoria VU, KUČERA i in. 2012), Słowacji (kategoria NT, KUBIŇSKÁ i in. 2001), Dolnej Austrii (kategoria EN, ZECHMEISTER i in. 2013) i Górnej Austrii (kategoria EN, SCHRÖCK i in. 2014).

Summary. Station of *Microbryum davallianum* (Pottiaceae) in the Lublin Upland. *Microbryum davallianum* (Sm.) R.H.Zander is a moss growing in the lowland of Poland. The number of its localities is estimated at over 70, the vast majority of them from the 19th century and the first half of the 20th century. Recently, RUSIŃSKA & GÓRSKI (2012) gave several stations of this species from the vicinity of Poznań, revising the available herbarium materials and presenting its occurrence in the country. It is unknown what factors are behind the rarity of *M. davallianum* in Poland. The current situation of this moss indicates that it should be considered an endangered species, mainly due to the significant decrease in the number of its stations. The paper describes a new station discovered on 27 June 2018 in Białobrzegi near Zamość in the Lublin Upland (50°45'24"N, 23°8'50"E, *leg.* R. Krawczyk, LBL, SOSN). The plant inhabited the periodically flooded and plowed margins of a mid-field depression, profusely producing sporophytes.

LITERATURA

- KARCZMARZ K. 1960. Mchy okolic Lublina. – *Fragmenta Floristica et Geobotanica* 6(4): 573–592.
- KARCZMARZ K. & KUC M. 1962. Mchy wschodniej części Wyżyny Lubelskiej. – *Fragmenta Floristica et Geobotanica* 8(4): 483–508.

- KUBINSKÁ A., JANOVICOVÁ K. & ŠOLTÉS R. 2001. Aktualizovaný zoznam pečeňoviek, rožtekov a machov Slovenska. – Bryonora **28**: 4–10.
- KUC M. 1962. Mchy zachodniej części Wyżyny Lubelskiej. – Fragmenta Floristica et Geobotanica **8**(1): 25–55.
- KUC M. 1964. Briogeografia Wyżyn Południowych Polski. – Monographiae Botanicae **17**: 1–211.
- KUČERA J., VÁŇA J. & HRADÍLEK Z. 2012. Bryophyte flora of the Czech Republic: updated checklist and Red List and brief analysis. – Preslia **84**: 813–850.
- RUSIŃSKA A. & GÓRSKI P. 2012. *Microbryum davallianum* (Bryophyta, Pottiaceae) in Poland: distribution and ecology. – Polish Botanical Journal **57**(1): 223–229.
- SCHRÖCK CH., KÖCKINGER H. & SCHLÜSSLMAYR G. 2014. Katalog und Rote Liste der Moose Oberösterreichs. – Stapfia **100**: 1–247.
- ZECHMEISTER H., HAGEL H., GENDO A., OSVALDIK V., PATEK M., PRINZ M., SCHRÖCK C. & KÖCKINGER H. 2013. Rote Liste der Moose Niederösterreichs. – Wissenschaftliche Mitteilungen Niederösterreichisches Landesmuseum **24**: 7–126.

ADAM STEBEL, *Katedra i Zakład Botaniki Farmaceutycznej i Zielarstwa, Wydział Nauk Farmaceutycznych, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, ul. Ostrogórska 30, 41–200 Sosnowiec, Polska; e-mail: astebel@sum.edu.pl*

RAFAŁ KRAWCZYK, *Zakład Ochrony Przyrody, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, ul. Akademicka 19, 20-033 Lublin, Polska; e-mail: rafal.krawczyk@umcs.lublin.pl*

Wpłynęło: 12.05.2019 r.; przyjęto do druku: 30.09.2019 r.

DOI: <https://doi.org/10.35535/ffgp-2019-0048>

Strobilomyces strobilaceus (Basidiomycota, Boletales) na Pojezierzu Ińskim i Waleckim (Polska północno-zachodnia)

Strobilomyces strobilaceus (Scop.) Berk., szyszkowiec łuskowaty, jest grzybem ektomykoryzowym żyjącym w symbiozie zarówno z drzewami liściastymi, m.in. *Fagus sylvatica* (najczęściej), *Betula pendula*, *Quercus* spp., *Carpinus betulus* i *Tilia cordata*, jak i iglastymi m.in. *Abies alba*, *Larix decidua*, *Pinus sylvestris* i *Picea abies* (FRAITURE & OTTO 2015). Znajdowany był najczęściej w takich zbiorowiskach roślinnych jak: *Luzulo pilosae-Fagetum*, *Galio odorati-Fagetum*, *Stellario holesteae-Carpinetum betuli* i *Dentario glandulosae-Fagetum* (FRAITURE & OTTO 2015).

W Europie *Strobilomyces strobilaceus* stwierdzono na terenie 28 krajów. W wielu z nich znajduje się na „czerwonych listach” grzybów, m.in. w Belgii, Bułgarii, Czarnogórze, Estonii; ponadto jest gatunkiem chronionym w Słowenii i na Węgrzech (FRAITURE & WALLEYN 2005; JURC i in. 2005; PERIC & PERIC 2005; SILLER i in. 2005; GYOSHEVA i in. 2006; PARMASSTO 2009). Takson ten jest jednym z 51 gatunków grzybów, których rozmieszczenie było badane w ramach programu mapowania prowadzonego przez ECCF (European Council for the Conservation of Fungi) (FRAITURE & OTTO 2015). W Polsce objęty jest częściową ochroną (ROZPORZĄDZENIE 2014) i posiada status R (rzadki) na „czerwonej liście” grzybów