

Nowe gatunki we florze mchów Gorców (Karpaty Zachodnie)

Flora mchów Gorców jest dobrze poznana. W licznych pracach briologicznych i fitosocjologicznych, opublikowanych z omawianego terenu, podano do tej pory 271 gatunków i 11 odmian mchów (STEBEL & CZARNOTA 2012). Od tego czasu ukazało się kilka doniesień dotyczących nowych stanowisk rzadkich mchów (PACIOREK 2015; PIWOWARSKI & ANIOŁ 2015; STEBEL i in. 2015). W latach 2013 i 2014 przeprowadzono badania terenowe, efektem których było odkrycie stanowisk 11 nowych gatunków mchów. Listę florystyczną, dla której nazewnictwo przyjęto za OCHYRĄ i in. (2003), ułożono alfabetycznie. Dla każdego gatunku podano: kwadrat ATMOS, współrzędne geograficzne, siedlisko, wysokość nad poziomem morza oraz uwagi o jego występowaniu w Beskidach Zachodnich lub w polskiej części Karpat.

LISTA GATUNKÓW

Atrichum tenellum (Röhl.) Bruch & Schimp. – (Ge 21; 49°33'33,1"N 20°08'43,4"E) Przełęcz Borek, wilgotna gliniasta i torfowa gleba, *c. spor.*, 1009 m n.p.m. Mech rzadki w Beskidach Zachodnich, znany do tej pory z pojedynczych stanowisk w Beskidzie Śląskim, Małym, Makowskim, Wysokim, Wyspowym i Kotlinie Żywieckiej (STEBEL 2006).

Campylopus introflexus (Hedw.) Brid. – (Ge 10; 49°34'44,5"N 20°02'13,4"E) dolina Głębokiego Potoku, skarpa i osuwisko nad potokiem, 731 m n.p.m. Gatunek inwazyjny, w Karpatach odnaleziony po raz pierwszy w Beskidzie Małym (STEBEL 1995), obecnie znany z rozproszonych stanowisk w Beskidzie Wysokim (STEBEL & FOJCIK 2005), na Pogórzu Dynowskim (ARMATA 2005), w Beskidzie Małym (STEBEL 2010), Bieszczadach (ŻARNOWIEC & STEBEL 2014) i na Pogórzu Orawsko-Jordanowskim (STEBEL & VONČINA 2014).

Cynodontium strumiferum (Hedw.) Lindb. – (Ge 21; 49°33'42,3"N 20°08'01,2"E) Mostownica (część zachodnia), szczeliny piaskowca, *c. spor.*, 1172 m n.p.m. W Beskidach Zachodnich podawany był z rozproszonych stanowisk w Beskidzie Śląskim, Małym, Makowskim, Wysokim i Wyspowym (STEBEL 2006).

Dicranella cerviculata (Hedw.) Schimp. – (Ge 21; 49°33'33,1"N 20°08'43,4"E) Przełęcz Borek, wilgotna gliniasta i torfowa gleba, *c. spor.*, 1009 m n.p.m. Mech bardzo rzadki w Beskidach Zachodnich, znany z pojedynczych stanowisk w Beskidzie Śląskim, Małym, Wysokim i w Kotlinie Żywieckiej (STEBEL 2006).

Dicranum bonjeanii De Not. – (Ge 21; 49°32'43,4"N 20°13'29,8"E) dolina potoku Jamne, NE stok, młaka, 889 m n.p.m. Mech bardzo rzadki w Karpatach, w Beskidach Zachodnich znany z pojedynczych stanowisk położonych w Beskidzie Śląskim, Małym, Makowskim, Wysokim, Wyspowym i Kotlinie Żywieckiej (STEBEL 2006).

Orthotrichum patens Bruch ex Brid. – (Ge 21; 49°34'47,8"N 20°13'37,0"E) dolina Kamienicy, kora *Acer pseudoplatanus* obok ścieżki, 864 m n.p.m. W Beskidach Zachodnich mech znany z Beskidu Śląskiego i Małego (STEBEL 2006) oraz Pogórza Orawsko-Jordanowskiego (STEBEL & VONČINA 2014).

Plagiobryum zieri (Dicks. ex Hedw.) Lindb. – (Ge 21; 49°33'31,9"N 20°12'50,2"E) Czuby Groń, ocienione piaskowce, 963 m n.p.m. W Karpatach mech znany z Tatr (LISOWSKI 1959), Beskidu Wysokiego (STEBEL 2006), Bieszczadów (ŻARNOWIEC & STEBEL 2014) i Beskidu Niskiego (WACŁAWSKA 1957).

Schistidium lancifolium (Kindb.) H. H. Blom – (Ge 11; 49°34'36,2"N 20°10'16,2"E) Kudłoński Baca, piaskowce, 1134 m n.p.m. Gatunek o słabo poznanym rozmieszczeniu w Karpatach, podawany z pojedynczych stanowisk w Beskidzie Śląskim, Małym, Wysokim i Wyspowym (STEBEL 2006), Bieszczadach (ŻARNOWIEC & STEBEL 2014), Pienińskim Pasie Skałkowym (OCHYRA & STEBEL 2008; STEBEL i in. 2010) i na Pogórzu Orawsko-Jordanowskim (STEBEL & VONČINA 2014).

Serpoleskea confervoides (Brid.) Loeske – (Ge 11; 49°34'38,5"N 20°11'10,3"E), Białe Skąły, ocienione piaskowce, 1058 m n.p.m. W Beskidach Zachodnich bardzo rzadki, znany do tej pory z Beskidu Makowskiego i Wysokiego (STEBEL 2006).

Sphagnum contortum Schultz – (Ge 20; 49°33'30,8"N 20°03'18,1"E), młaka w południowo-wschodniej części polany Podziska na przełęczy między górą Groniki a górą Obidowiec, 990 m n.p.m. W Beskidach Zachodnich rośnie na rozproszonych stanowiskach w Beskidzie Śląskim, Makowskim, Wysokim (STEBEL 2006) oraz na Pogórzu Orawsko-Jordanowskim (STEBEL & VONČINA 2014).

Sphagnum fimbriatum Wilson – (Ge 21; 49°33'34,9"N 20°10'32,4"E) dolina Kamienicy, przydrożna skarpa, 953 m n.p.m. W Beskidach Zachodnich podawany z Beskidu Śląskiego, Małego, Makowskiego, Wysokiego i Wyspowego (STEBEL 2006).

Podziękowania. Autorzy składają podziękowania Panu drowi hab. Pawłowi Czarnocię (Gorczański Park Narodowy) za wskazanie stanowisk z interesującą bryoflorą.

Summary. New species in the moss flora of the Gorce range (Western Carpathians). In the years 2013–2014 bryological investigations were carried out in the Gorce range. As a result, 11 moss species new to this range have been found. The paper provides information about their localities, habitats, altitude and distribution in the Western Beskidy Mountains or in the Polish part of the Carpathians.

LITERATURA

- ARMATA L. 2005. A contribution to the bryoflora of the Pogórze Dynowskie Foothills (Western Carpathians). – *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, sectio C* **60**: 101–111.
- LISOWSKI S. 1959. Materiały do bryoflory Tatr. – *Poznańskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk, Wydział Matematyczno-Przyrodniczy, Prace Komisji Biologicznej* **21**(2): 1–128.
- OCHYRA R. & STEBEL A. 2008. Mosses of the Małe Pieniny Range (Polish Western Carpathians). – W: A. STEBEL & R. OCHYRA (red.), *Bryophytes of the Polish Carpathians*, s. 75–141. Sorus, Poznań.
- OCHYRA R., ŻARNOWIEC J. & BEDNAREK-OCHYRA H. 2003. *Census catalogue of Polish mosses*. s. 372. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.
- PACIOREK T. 2015. 12. *Hookeria lucens* (Hedw.) Sm. – W: P. GÓRSKI & A. RUSIŃSKA (red.), *New distributional data on bryophytes of Poland*, 2. – *Steciana* **19**(2): 59.
- PIWOWARSKI B. & ANIOŁ A. 2015. 2. *Buxbaumia viridis* (Moug. ex Lam. & DC.) Brid. ex Moug. & Nestl. – W: P. GÓRSKI & A. RUSIŃSKA (red.), *New distributional data on bryophytes of Poland and Slovakia*, 3. – *Steciana* **19**(3): 164.
- STEBEL A. 1995. *Campylopus introflexus* (Musci, Dicranaceae) found in the Carpathians. – *Fragmenta Floristica et Geobotanica* **40**(2): 909–911.
- STEBEL A. 2006. The mosses of the Beskidy Zachodnie as a paradigm of biological and environmental changes in the flora of the Polish Western Carpathians. Habilitation Thesis No. 17/2006. s. 347. Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach i Wydawnictwo Sorus, Katowice – Poznań.
- STEBEL A. 2010. Mosses of the Beskid Mały range (Western Carpathians). – *Materiały Opracowania Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnej Śląska w Katowicach* **11**: 1–142.
- STEBEL A. & CZARNOTA P. 2012. Wykaz mchów pasma Gorców w polskich Karpatach Zachodnich. – *Ochrona Beskidów Zachodnich* **4**: 7–25.
- STEBEL A. & FOJCIK B. 2005. Kolejne stanowiska *Campylopus introflexus* (Bryopsida, Dicranaceae) w województwie śląskim. – *Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica* **12**(2): 412–414.

- STEBEL A. & VONČINA G. 2014. Bryophyte diversity in the flora of the Orawsko-Jordanowskie foothills (Polish Western Carpathians). s. 127. Muzeum Tatrzańskie w Zakopanem, Zakopane.
- STEBEL A., OCHYRA R. & VONČINA G. 2010. Mosses of the Pieniny Range (Polish Western Carpathians). s. 114. Sorus, Poznań.
- STEBEL A., ROSDZIŃSKI S., WIERZCHOLSKA S., ZUBEL R. & PACIOREK T. 2015. New distributional data for the moss *Dicranum viride* in Poland. – *Herzogia* **28**: 38–43.
- WACŁAWSKA Z. 1957. Mchy dorzecza górnego Wisłoku. – *Fragmenta Floristica et Geobotanica* **3**(1): 93–114.
- ŻARNOWIEC J. & STEBEL A. 2014. Mchy polskich Bieszczadów Zachodnich i Bieszczadzkiego Parku Narodowego – stan poznania, ekologia, zagrożenia. – *Monografie Bieszczadzkie* **16**: 1–201.

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

ROKSANA KRAUSE, *Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Katowicach siedziba w Bielsku-Białej, ul. Piastowska 40, 43–300 Bielsko-Biała, Polska; e-mail: kroksia@o2.pl*

AGATA SMIEJA, *Śląski Ogród Botaniczny, ul. Sosnowa 5, 43–190 Mikołów, Polska; e-mail: asmieja@o2.pl*

Przyjęto do druku: 01.04.2016 r.

Nowe stanowisko wątrobowca *Moerckia hibernica* w Gorcach (Karpaty Zachodnie)

Moerckia hibernica (Hook.) Gottsche (merkia irlandzka) jest gatunkiem eurosyberyjsko-północnoamerykańskim (DÜLL & MEINUNGER 1989), lecz jej zasięg nie jest do końca dobrze poznany. Wynika to z faktu, że obecnie *M. hibernica* traktowana jest jako jeden gatunek z dwoma formami (DAMSHOLT 2006), tj. *M. hibernica* fo. *hibernica* oraz *M. hibernica* fo. *flotoviana* (Nees) De Sloover, lub wymienione odmiany traktowane są jako odrębne gatunki (CRANDALL-STOTLER & STOTLER 2007), tj. *M. hibernica* i *M. flotoviana* (Nees) Schiffn, czy też obydwa traktowane są tylko jako jeden gatunek, *M. hibernica* (KLAMA 2006a; SZWEYKOWSKI 2006). W Polsce *M. hibernica* jest gatunkiem bardzo rzadkim, znanym z pojedynczych stanowisk, chociaż z opisanych powyżej przyczyn jego rozmieszczenie wymaga dalszych badań. Przykładowo, populacje tatrzańskie zaliczone zostały do *M. flotoviana* (GÓRSKI & VANA 2014). W ostatnich latach omawiany gatunek podany został z następujących stanowisk: dolina Forędówek w Gorcach (MIERZEŃSKA 1994), rezerwat „Dolina Żabnika” na Wyżynie Śląskiej (ŻARNOWIEC i in. 1995), Puścizna Rękowiańska w Kotlinie Orawsko-Nowotarskiej (MIERZEŃSKA & KOCZUR 2002) oraz Dąbrowy Górniczej-Pogorii i Dąbrowy Górniczej-Jamek (STEBEL & BŁOŃSKA 2012). Od 2004 r. *M. hibernica* objęta jest ścisłą ochroną gatunkową, a także znajduje się na „Czerwonej liście wątrobowców Polski” w kategorii E (KLAMA 2006b).