

- HERNIK E. & SKALSKA K. 2004. Stanowisko dziewięciśli bezłodygowego *Carlina acaulis* i listery jajowatej *Listera ovata* w Zawierciu. – *Chrońmy Przyrodę Ojczystą* **60**(1): 99–100.
- KORNAŚ J., MEDWECKA-KORNAŚ A. & TOWPASZ K. 1996. Rośliny naczyniowe Pogórza Ciężkowickiego (Karpaty Zachodnie). – *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego, Prace Botaniczne* **28**: 1–170.
- ROZPORZĄDZENIE Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014, poz. 1409).
- WEBB D. A. 1976. *Carlina* L. – W: T. G. TUTIN, V. H. HEYWOOD, N. A. BURGESS, D. M. MOORE, D. H. VALENTINE, S. M. WALTERS & D. A. WEBB (red.), *Flora Europaea* **4**, s. 208–211. Cambridge University Press, Cambridge.
- WITKOWSKA E. 2004. Stanowiska dziewięciśli bezłodygowego *Carlina acaulis* w okolicy Żarek na Wyżynie Częstochowskiej. – *Chrońmy Przyrodę Ojczystą* **60**(2): 10–104.
- ZAJĄC A. & ZAJĄC M. (red.). 2001. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. s. xii + 714. Nakładem Pracowni Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

KRYSTIAN BUDZIK, ALINA STACHURSKA-SWAKOŃ, *Instytut Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, ul. Kopernika 27, 31-501 Kraków, Polska; e-mail: krystian.budzik@uj.edu.pl*

Przyjęto do druku: 13.10.2016 r.

Nowe stanowisko *Oxycoccus microcarpus* (Ericaceae) w Polsce

Oxycoccus microcarpus Turcz. ex Rupr. (żurawina drobnoowocowa) to jeden z dwóch występujących dziko w Polsce gatunków z rodzaju *Oxycoccus* Hill. Gatunek ten wyodrębniony został z poliploidalnego gatunku *O. palustris* Pers. i jest diplontem ($2n = 24$) (SUDA & LYSÁK 2001). Przez niektórych badaczy jest traktowany jako podgatunek zbiorczego gatunku *O. palustris*, tj. *O. palustris* Pers. subsp. *microcarpus* (Turcz. ex Rupr.) Schahl (HEGI 1975; DOSTÁL 1989). W pracach systematycznych szczególnie botaników badających florę Europy środkowej i wschodniej, *O. microcarpus* traktowany jest jako odrębny gatunek (GUGNACKA-FIEDOR 1986; ROTHMALER 1994; SUDA & LYSÁK 2001).

Oxycoccus microcarpus jest przedstawicielem arktyczno-borealnych reliktywów glacialnych o zasięgu cyrkumborealnym (PAWŁOWSKA 1977).

Ze względu na problemy taksonomiczne, rozmieszczenie omawianego gatunku w Polsce nie zostało uwzględnione w „Atlasie rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce” (ZAJĄC & ZAJĄC 2001). *Oxycoccus microcarpus* różni się od *O. palustris* m.in. drobnymi, ostro zakończonymi liśćmi (tępe u *O. palustris*) oraz owalnymi owocami na nagich szypułkach (u *O. palustris* owoce są kuliste i umieszczone na owłosionych szypułkach; Ryc. 1).

Do tej pory stanowiska żurawiny drobnowocowej znane były z Pomorza i Kujaw (CZUBIŃSKI 1950; KĘPCZYŃSKI 1959; GUGNACKA-FIEDOR 1986; DOMBROWICZ i in. 2013), Suwalszczyzny (PAWLIKOWSKI i in. 2009), Pojezierza Warmińsko-Mazurskiego (DYNOWSKI i in. 2012), Dolnego Śląska (KĘPCZYŃSKI 1959; SULICH & JAKUBOWSKI 2014) oraz z niektórych rejonów Karpat (Kotliny Orawsko-Nowotarskiej, Tatr i Bieszczad)

(KOCZUR & KORZENIAK 2008). Gatunek należy do zagrożonych w Polsce z kategorią VU – narażony (ZARZYCKI & SZELĄG 2006).

Latem 2015 r., na Wyżynie Woźnicko-Wieluńskiej odkryto nowe stanowisko *Oxycoccus microcarpus*. Znajduje się ono na torfowisku w dolinie Warty, w Myszkowie-Nowej Wsi Żareckiej (GPS: 50°35'26"N, 19°17'18"E, kwadrat ATPOL DF05, 15.06.2015 r., leg. B. Bacler-Żbikowska, K. Kowalik, SOSN oraz 06.08.2015 r., leg. B. Bacler-Żbikowska, K. Kowalik, A. Stebel, SOSN). Gatunek ten porastał skraj torfowiska przejściowego na granicy z wąską strefą zadrzewień z *Betula pendula*, *Pinus sylvestris* i *Sorbus aucuparia*, tuż przy leśnej drodze. Skład florystyczny płatu torfowiska z udziałem *O. microcarpus* przedstawia zdjęcie fitosocjologiczne:

Zdj. Myszków-Nowa Wieś Żarecka, 06.08.2015 r., powierzchnia: 6 m², wysokość 280 m n.p.m., zwarcie warstwy B – 40%, C – 60%, D – 100%. B: *Pinus sylvestris* 3, *Frangula alnus* 2, *Sorbus aucuparia* 1; C: *Oxycoccus microcarpus* 4, *Drosera rotundifolia* 2, *Eriophorum angustifolium* 2, *Vaccinium vitis-idaea* 1, *Oxycoccus palustris* 1, *Calluna vulgaris* +, *Pinus sylvestris* +, *Potentilla erecta* +, *Quercus robur* r; D: *Sphagnum fallax* 5, *S. papillosum* 2, *Polytrichum commune* 1, *P. strictum* 1.

Populacja *Oxycoccus microcarpus* na nowoodkrytym stanowisku była bardzo liczna. Płat zajmował powierzchnię około 100 m². Od strony torfowiska *O. microcarpus* rósł razem z *O. palustris*, gdzie oba gatunki przerastały się wzajemnie.

Bagno w Myszkowie-Nowej Wsi Żareckiej to jeden z najcenniejszych obiektów przyrodniczych w Obniżeniu Górnej Warty. Stwierdzono tu występowanie wielu rzadkich



Ryc. 1. Owoce *Oxycoccus microcarpus* na torfowisku w Myszkowie-Nowej Wsi Żareckiej (06.08.2015 r., fot. Barbara Bacler-Żbikowska)

Fig. 1. The fruit of *Oxycoccus microcarpus* on the peat-bog in the Myszków-Nowa Wieś Żarecka (06.08.2015, photo by Barbara Bacler-Żbikowska)

i chronionych gatunków roślin naczyniowych (DENISIUK & GRYNIA 1969; FOJCIK 2003; STEBEL 2004), w tym, po raz pierwszy, *Oxycoccus microcarpus*.

Summary. New locality of *Oxycoccus microcarpus* (Ericaceae) in Poland. In the spring of 2015 an abundant population of *Oxycoccus microcarpus* was found in the Woźniki-Wieluń Upland in southern Poland (Fig. 1). Its details are as follows: Woźniki-Wieluń Upland, Upper Warta Valley, Myszków-Nowa Wieś Żarecka, peat bog on bank of Warta river, ATPOL grid square DF05, GPS: 50°35'26"N, 19°17'18"E, alt. 280 m. The paper provides data from a reléve of a patch of the bog with *O. microcarpus*, and brief information about its current distribution in Poland.

LITERATURA

- CZUBIŃSKI Z. 1950. Zagadnienia geobotaniczne Pomorza. – Badania Fizjograficzne nad Polską Zachodnią **2**(4): 1–220.
- DENISIUK Z. & GRYNIA M. 1969. Mszar sfagnowy *Rhynchosporium albae* Koch 1926 w dolinie górnej Warty. – Fragmenta Floristica et Geobotanica **15**(3): 343–351.
- DOMBROWICZ M., ŚLĄSKA G. & RAJNIK S. 2013. Monitoring chronionych gatunków roślin na obszarze Wdeckiego Parku Krajobrazowego. – Journal of Health Sciences **3**(16): 328–335.
- DOSTÁL J. 1989. Nowa Květena ČSSR. Tom **2**, s. 759–1558. Academia, Praha.
- DYNOWSKI P., ŻRÓBEK-SOKOLNIK A. & DZIEDZIC J. 2012. A new stand of *Oxycoccus microcarpus* Turcz. ex Rupr. in the Region of Warmia. – Polish Journal of Natural Sciences **27**(3): 269–274.
- FOJCIK B. 2003. Osobliwości szaty roślinnej okolic Myszkowa i problemy ich ochrony. – Chrońmy Przyrodę Ojczystą **59**(1): 94–99.
- GUGNACKA-FIEDOR W. 1986. Zmienność morfologiczna taksonów rodzaju *Oxycoccus* Hill. – Studia Societatis Scientiarum Torunensis Sectio D (Botanica) **11**(4): 1–55.
- HEGI G. 1975. Illustrierte Flora von Mittel-Europa. Band **5**, Teil 3. *Dicotyledones (Picolaceae – Verbena-ceae)*. s. 2255–2645. Verlag Paul Parey, Berlin – Hamburg.
- KĘPCZYŃSKI K. 1959. Nowe stanowiska żurawiny drobnolistkowej (*Oxycoccus microcarpus* Turcz.) w powiecie brodnickim i świeckim. – Fragmenta Floristica et Geobotanica **5**(2): 171–176.
- KOCZUR A. & KORZENIAK J. 2008. Żurawina droбноowocowa (Ż. drobnolistkowa) *Oxycoccus microcarpus* Turcz. ex Rupr. – W: Z. MIREK & H. PIĘKOŚ-MIRKOWA (red.), Czerwona księga Karpat polskich. Rośliny naczyniowe, s. 172–174. Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Polska Akademia Nauk, Kraków.
- PAWLIKOWSKI P., JARZOMBKOWSKI F., WOŁKOWYCKI D., KOZUB Ł., ZANIEWSKI P., BAKANOWSKA O., BANASIAK Ł., BARAŃSKA K., BIELSKA A., BIEREŻNOJ U., GALUS M., GRZYBOWSKA M., KAPLER A., KARPOWICZ J., SADOWSKA I. & ZARZECKI R. 2009. Rare and threatened plants of the mires in the intensively managed landscape of the Góry Sudawskie region (north-eastern Poland). – Botanika – Steciana **13**: 29–36.
- PAWŁOWSKA S. 1977. Charakterystyka statystyczna i elementy flory polskiej. – W: W. SZAFAER & K. ZARZYCKI (red.), Szata roślinna Polski **1**, s. 129–206. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- ROTHMALER W. 1994. Exkursionsflora von Deutschland, Bd. 4. Berlin.
- STEBEL A. 2004. Walory przyrody ożywionej Myszkowa. – W: U. MYGA-PIĄTEK (red.), Wartości przyrodnicze i kulturowe miasta Myszkowa, s. 65–74. Wydawnictwo Urzędu Miasta Myszkowa, Myszków.
- SUDA J. & LYSÁK M. A. 2001. A taxonomic study of the *Vaccinium* sect. *Oxycoccus* (Hill) W. D. J. Koch (*Ericaceae*) in the Czech Republic and adjacent territories. – Folia Geobotanica **36**: 303–320.

- SULICH A. & JAKUBOWSKI K. 2014. Flora torfowiska w rezerwacie Torfowisko Borówki w Gminie Gromadka. – W: T. M. TRACZEWSKA & B. KAŻMIERCZAK (red.), Interdyscyplinarne Problemy Inżynierii Środowiska, s. 821–828. Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław.
- ZAJĄC A. & ZAJĄC M. (red.). 2001. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. s. xii + 714. Nakładem Pracowni Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- ZARZYCKI K. & SZELĄG Z. 2006. Red list of vascular plants in Poland. – W: Z. MIREK, K. ZARZYCKI, W. WOJEWODA & Z. SZELĄG (red.), Red list of plants and fungi in Poland, s. 9–20. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.

BARBARA BACLER-ŻBIKOWSKA, KATARZYNA KOWALIK, ADAM STEBEL, *Katedra i Zakład Botaniki Farmaceutycznej i Ziolarstwa, Wydział Farmaceutyczny z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, ul. Ostrogórska 30, 41-200 Sosnowiec, Polska; e-mail: bbacler@sum.edu.pl, kkowalik@sum.edu.pl, astebel@sum.edu.pl*

Przyjęto do druku: 19.10.2016 r.

***Festuca amethystina* (Poaceae) – nowy gatunek dla flory Płaskowyżu Jędrzejowskiego**

Gatunek *Festuca amethystina* L. (kostrzewa ametystowa) zróżnicowany jest na szereg taksonów niższej rangi. Zasięg ogólny gatunku obejmuje przede wszystkim obszary górskie Europy Południowej i Środkowej (Półwysep Bałkański, Alpy oraz Karpaty). W niżowej części Europy Środkowej, także w Polsce, występuje podgatunek *Festuca amethystina* L. subsp. *ritschlii* (Hack.) Lemke ex Markgr.-Dann.

Na terenie Polski kostrzewę ametystową notowano w części zachodniej, środkowej i południowej. Obszar, gdzie takson posiada zwarty zasięg, obejmuje przede wszystkim Przedgórze Iłżeckie oraz jurajską część Gór Świętokrzyskich (Wzgórza Chęcińskie). Polskie stanowiska podgatunku stanowią północną granicę jego zasięgu (JAKUBOWSKA-GABARA 1994, 2014; ZAJĄC & ZAJĄC 2001; NOBIS & PIWOWARCZYK 2007).

Festuca amethystina subsp. *ritschlii* preferuje ciepłe, dobrze nasłonecznione lub częściowo zacienione siedliska, wykształcone na podłożu wapiennym. W Polsce notowano ją najczęściej w świetlistych dąbrowach *Potentillo albae-Quercetum*, rzadziej w borach mieszanych *Quercus roboris-Pinetum* i w ciepłolubnych zaroślach (NOBIS & PIWOWARCZYK 2007; JAKUBOWSKA-GABARA 2014).

Kostrzewa ametystowa jest chroniona w Polsce (ROZPORZĄDZENIE 2014). Została również zamieszczona w polskiej „czerwonej księdze” z kategorią EN (JAKUBOWSKA-GABARA 2014). Gatunek jest uważany za wymarły w regionie kujawsko-pomorskim (RUTKOWSKI 1997) oraz zagrożony w Wielkopolsce (JACKOWIAK i in. 2007), w Polsce Środkowej (JAKUBOWSKA-GABARA & KUCHARSKI 1999) oraz na Wyżynie Małopolskiej (BRÓŻ & PRZEMYSKI 2009).

Celem pracy jest przedstawienie nowych stanowisk *Festuca amethystina* subsp. *ritschlii*, a także wskazanie zagrożeń i propozycji ochrony taksonu na terenie Wzgórz Wilkomijskich (Płaskowyż Jędrzejowski).