

Coeloglossum viride (L.) Hartm. na Pomorzu Gdańskim i terenach sąsiednich

Coeloglossum viride (L.) Hartm. in the Pomorze Gdańskie region and adjacent areas

TOMASZ S. OLSZEWSKI

T. S. Olszewski, Katedra Taksonomii Roślin i Ochrony Przyrody, Uniwersytet Gdański, Al. Legionów 9, 80-441 Gdańsk, e-mail: tso@univ.gda.pl

ABSTRACT: The distribution of *Coeloglossum viride* in the Pomorze Gdańskie region and in adjacent areas is described. None of 3 localities reported from the region has been confirmed nowadays. The species is regionally extinct (RE) in the region.

KEY WORDS: *Coeloglossum viride*, regionally extinct species, the Pomorze Gdańskie region

Ozorka zielona *Coeloglossum viride* (L.) Hartm. (Orchidaceae) to niepozorny storczyk, wytwarzający zielono-czerwone kwiaty podparte charakterystycznymi, długimi przysadkami. Rośnie on na łąkach (m.in. śródleśnych), murawach, zaroślach i widnych lasach, także o charakterze górskim, na glebach umiarkowanie kwaśnych do obojętnych, częściej zasobnych w węglan wapnia (Raciborski 1919; Szlachetko, Skakuj 1996; Bernacki 1999; Buttler 2000). Jest ona gatunkiem charakterystycznym dla muraw bliźniczkowych (tzw. psiar) z rzędu *Nardetalia* (Matuszkiewicz 2005).

Ozorka zielona jest gatunkiem borealno-górskim, o cyrkumpolarnym typie zasięgu. Występuje on w Europie (bez jej części południowej), na Kaukazie, w północnej i wschodniej Azji oraz w północnej części Ameryki Północnej (Meusel i in. 1965a, b; Hultén, Fries 1986a, b). W Polsce zdecydowana większość stanowisk tego gatunku występuje w północno-wschodniej części kraju, Sude tach i Karpatach. Nieliczne stanowiska odnotowano także w innych regionach (Zajac, Zajac 2001).

Coeloglossum viride jest w Polsce zaliczane do roślin narażonych (V) (Zarzycki, Szelağ 2006). W skali Pomorza Zachodniego jest gatunkiem wymarłym (Ex)

OLSZEWSKI T. S. 2010. *Coeloglossum viride* (L.) Hartm. na Pomorzu Gdańskim i terenach sąsiednich. – Acta Bot. Cassub. 7-9: 197-202.

(Żukowski, Jackowiak 1995), a na Pomorzu Gdańskim – regionalnie wymarłym (RE) (Markowski, Buliński 2004). Objęta jest ona ścisłą ochroną gatunkową (por. Rozporządzenie... 2004).

Bateman i in. (1997) w oparciu o badania odcinka ITS jądrowego rybosomalnego DNA przenieśli monotypowy dotychczas rodzaj *Coeloglossum* do rodzaju *Dactylorhiza*, zaznaczając jednak, że niewielkiemu zróżnicowaniu molekularnemu towarzyszą jednocześnie liczne różnice w budowie morfologicznej obu taksonów. W niniejszej pracy zdecydowano się potraktować *Coeloglossum* jako odrębny rodzaj, tak jak przyjęto to we Flora of North America (Sheviak, Catling 2002). Także Devos i in. (2006) po wszechstronnej analizie cech morfologicznych i DNA postulują traktowanie tych taksonów jako odrębnych rodzajów stanowiących grupy siostrzane.

Celem pracy było poznanie rozmieszczenia i weryfikacja kategorii zagrożenia *Coeloglossum viride* na Pomorzu Gdańskim. Została ona wykonana w ramach prac nad krytyczną listą roślin naczyniowych Pomorza Gdańskiego i uaktualnioną wersją czerwonej listy regionu.

1. Materiał i metody

Materiał do badań nad rozmieszczeniem na Pomorzu Gdańskim stanowiły dane literaturowe z lat 1897-2001 oraz wyniki własnych badań terenowych przeprowadzonych w latach 2007-2009. Granice Pomorza Gdańskiego przyjęto za Markowskim i Bulińskim (2004). W celach porównawczych zestawiono także (w oparciu o literaturę) stanowiska zlokalizowane w regionach sąsiadujących z terenem badań.

Na podstawie zebranych informacji sporządzono wykaz stanowisk, z lokalizacją w sieci kwadratów ATPOL (por. Zając 1978), w postaci uszczegółowionej, tj. w kwadratach niższego rzędu o boku 5 km (por. Markowski, Buliński 2004). Stanowiska podzielono na położone w obrębie Pomorza Gdańskiego oraz zlokalizowane w jego sąsiedztwie. W przypadku stanowisk o słabo sprecyzowanej lokalizacji podano dwa sąsiednie kwadraty ATPOL jako możliwy obszar występowania. W opisie stanowisk przyjęto poniższe skróty: k. – koło, m. – miejscowość, rez. – rezerwat, rz. – rzeka. Dla stanowisk objętych ochroną rezerwatową podano czas powołania rezerwatu i jego nazwę.

Zgromadzone dane posłużyły do sporządzenia mapy rozmieszczenia *Coeloglossum viride* na Pomorzu Gdańskim i w jego bezpośrednim sąsiedztwie w siatce kwadratów ATPOL.

2. Wyniki

Wykaz stanowisk

Stanowiska na Pomorzu Gdańskim:

- CA97a – las k. m. Zawory (Klinsmann 1863 za Abromeitem i in. 1940; Klinsmann 1865, jako *Orchis viridis*); Zawory (Scholz 1905, jako *Platanthera viridis*); w latach 2007-2009 nie odnotowano i uznano za stanowisko historyczne (T. S. Olszewski 2007-2009, mat. niepubl.); stanowiska brak w ATPOL-u (por. Zająć, Zająć 2001);
- CA98a – k. betonowego mostu na rz. Raduni (Schultze 1880); w dolinie rz. Raduni k. Babiego Dołu (Krawiec, Urbański 1935); od 1972 r. rez. „Jar rzeki Raduni”; rez. „Jar rzeki Raduni”, nie znaleziono (Markowski, Chojnacki 1982; Piotrowska, Stasiak 1982); w latach 2007-2009 nie odnaleziono i uznano za stanowisko historyczne (T. S. Olszewski 2007-2009, mat. niepubl.);
- DB23a – Malbork-Piaski, tereny zalewowe, stanowisko historyczne (Scholz 1905, jako *Platanthera viridis*); w 2009 r. nie odnaleziono i uznano za stanowisko historyczne (T. S. Olszewski 2009, mat. niepubl.); stanowiska brak w ATPOL-u (por. Zająć, Zająć 2001).

Stanowiska w sąsiedztwie Pomorza Gdańskiego:

- DB27d – zachodni skraj lasu k. m. Zielonka Pasłęcka (Dietzow 1924 za Abromeitem i in. 1940).
- DB28c – Kronin, łąka k. cmentarza (Dietzow 1924 za Abromeitem i in. 1940).
- DB49a/b – piaszczysto-gliniaste wzgórze między m. Żabi Róg a m. Zawroty (Preuss 1907, jako *Platanthera viridis*).
- DB96b – Kurzętnik, murawy bliźniczkowe (Załużski 1988).

3. Podsumowanie wyników i dyskusja

W atlasie rozmieszczenia ATPOL (Zająć, Zająć 2001) z obszaru Pomorza Gdańskiego odnotowano jedno stanowisko *Coeloglossum viride*. Przeprowadzone badania literaturowe wykazały, że w XIX i na początku XX wieku gatunek ten był podawany także z dwóch innych stanowisk: w okolicach Zaworów i Malborka (por. Klinsmann 1865; Scholz 1905). Czubiński (1950) na mapie rozmieszczenia ozorki na Pomorzu zamieszcza dwa stanowiska, ale bez podania ich nazw. W Polsce północno-zachodniej gatunek ten podawano także z Wolina, z okolic miejscowości Boryń (Lucas 1860). Stanowisko to, leżące w obrębie kwadratu AB-24a, nie zostało później odnotowane (Piotrowska 1966). Ponadto ozorka zielona notowana była przy wschodniej granicy terenu badań - z okolic Kronina, Żabiego Rogu i Kurzętnika (Lucas 1860; Dietzow 1924 za Abromeitem i in. 1940; Załużski 1988). Stanowisko z okolic Malborka zlokalizowane jest pomiędzy dwoma pozostałymi stanowiskami z Pomorza Gdańskiego, a grupą stanowisk z Polski północno-wschodniej (por. ryc. 1). Tym samym mogą one być interpretowane

jako część skraju zasięgu, a nie stanowiska izolowane (za jakie dotychczas można by uznać stanowisko z jaru Raduni).

Wszystkie stanowiska *Coeloglossum viride* na Pomorzu Gdańskim mają charakter historyczny. Stanowisko w okolicach Malborka za historyczne uznał już Scholz (1905). Na dwóch pozostałych, z Pojezierza Kaszubskiego, odnotowano występowanie ozorki w drugiej połowie XIX i na początku XX wieku (Klinsmann 1865; Schultze 1880; Scholz 1905; Krawiec, Urbański 1935). Prawdopodobnie zanik gatunku na tych stanowiskach nastąpił pod koniec pierwszej lub w drugiej połowie XX w.

Zanik stanowisk ozorki zielonej na Pomorzu Gdańskim ma prawdopodobnie związek z przekształceniem i zniszczeniem zajmowanych przez nią siedlisk. W przypadku stanowiska malborskiego, gdzie gatunek ten rósł nad Nogatem w układach nieleśnych, istotną rolę odegrał w tym prawdopodobnie człowiek. W chwili obecnej siedlisko to jest całkowicie przekształcone, a tereny nadrzeczne zajęte przez ogródki działkowe, wysypiska gruzu i ziemi, uprawy warzyw i rzepaku oraz zabudowę mieszkalną i przemysłową. W jarze Raduni i w okolicy Zaworów, gdzie ozorka występowała w układach leśnych, jej ustąpienie związane było prawdopodobnie ze zmianą warunków świetlnych, wywołaną naturalną sukcesją lub gospodarką leśną (T. S. Olszewski, 2009, mat. niepubl.).

Zanik stanowisk *Coeloglossum viride* z Pomorza Gdańskiego wskazywać może na kurczenie się zasięgu tego gatunku w Polsce północno-zachodniej. Także stanowiska na Wolinie i w Wielkopolsce mają obecnie charakter historyczny (por. Lucas 1860; Piotrowska 1966; Żukowski, Jackowiak 1995; Jackowiak i in. 2007). Wskazuje to na kurczenie się zasięgu na jego zachodnich krańcach, podobnie jak odnotowano to u innego gatunku cyrkumpolarnego – *Carex chordorrhiza* (por. Bloch-Orłowska 2006a, b, 2009).

Wobec braku notowań *Coeloglossum viride* na obszarze Pomorza Gdańskiego jego status jako gatunku wymarłego regionalnie (RE) zostaje podtrzymany. Tym niemniej wskazana byłaby dalsza okresowa wizytacja stanowisk na Pojezierzu Kaszubskim (koło Zaworów i w jarze Raduni), zwłaszcza że badany gatunek ma zdolność pojawiania się po kilkuletniej przerwie (por. Stecki 1950).

Podziękowania

Autor składa serdeczne podziękowania koleżance dr Joannie Bloch-Orłowskiej za pomoc w wykonaniu mapy.

Literatura

- ABROMEIT J., NEUHOFF W., STEFFEN H. 1940. Flora von Ost- und Westpreussen. 2(5), s. 877-1248. Kommissionsverlag Gräfe und Unzer, Berlin-Königsberg.
- BATEMAN R. M., PRIDGEON A. M., CHASE M. W. 1997. Phylogenetics of subtribe Orchidinae (Orchidoideae, Orchidaceae) based on nuclear ITS sequences. 2. Infrageneric rela-

- tionships and reclassification to achieve monophyly of *Orchis sensu stricto*. – *Lindleyana* 12(3): 113-141.
- BERNACKI L. 1999. Storzycyki zachodniej części polskich Beskidów. Colgraf-Press, Poznań, 119 ss.
- BLOCH-ORŁOWSKA J. 2006a. *Carex chordorrhiza* (Cyperaceae) w Polsce Północnej – rozmieszczenie i aspekty ochrony. – *Fragm. Flor. Geobot. Polonica* 14(1): 75-90.
- BLOCH-ORŁOWSKA J. 2006b. Threat evaluation of *Carex chordorrhiza* L.f. in northern Poland. – *Biodiv. Res. Conserv.* 1-2: 190-192.
- BLOCH-ORŁOWSKA J. 2009 (w druku). Distribution, threat and legal protection status of selected boreal *Carex* species in the Pomorze Gdańskie region (N Poland). – W: MIREK Z., NIKEL A. (red.), Rare, relict and endangered plant species in Poland. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.
- BUTTLER K. P. 2000. Storzycyki. Dziko rosnące gatunki i podgatunki Europy, północnej Afryki i Bliskiego Wschodu. Świat Książki, Warszawa, 286 ss.
- CZUBIŃSKI Z. 1950. Zagadnienia geobotaniczne Pomorza. – *Bad. Fizjogr. Pol. Zach.* 2(4): 439-658.
- DEVOS N., RASPÉ O., JACQUEMART A.-L., TYTECA D. 2006. On the monophyly of *Dactylorhiza* Necker ex Nevski (Orchidaceae): is *Coeloglossum viride* (L.) Hartman a *Dactylorhiza*? – *Bot. J. Linn. Soc.* 152(3): 261-269.
- HULTÉN E., FRIES M. 1986a. Atlas of North European vascular plants North of the Tropic of Cancer I. Introduction, taxonomic index to the maps 1-996, maps 1-996. Koeltz Scientific Books, Königstein. xvi + 498 ss.
- HULTÉN E., FRIES M. 1986b. Atlas of North European vascular plants North of the Tropic of Cancer III. Commentary to the Maps. Total Index. Koeltz Scientific Books, Königstein. s. 969-1172.
- JACKOWIAK B., CELKA Z., CHMIEL J., LATOWSKI K., ŻUKOWSKI W. 2007. Red list of vascular flora of Wielkopolska (Poland). – *Biodiv. Res. Conserv.* 5-8: 95-127.
- KLINSMANN 1865. Ergänzungen und Berichtigungen zu Novitia atque defectus florum Gedanensis (1843). – *Schrift. Naturf. Ges. Danzig N. F.* 1(2): 1-8.
- KRAWIEC F., URBAŃSKI J. 1935. Mapa pomników i zabytków przyrody powiatu Kartuskiego. – *Wyd. Okręg. Kom. Ochr. Przyr. na Wielkopolskę i Pomorze* 5: 11-28.
- LUCAS C. 1860. Flora der Insel Wollin aufgestellt während der Jahre 1858-1860. – *Verhandl. Bot. Ver. Provinz Brandenburg* 2: 25-68.
- MARKOWSKI R., BULIŃSKI M. 2004. Ginące i zagrożone rośliny naczyniowe Pomorza Gdańskiego. Endangered and threatened vascular plants of Gdańskie Pomerania. – *Acta Bot. Cassub., Monogr.* 1: 1-75.
- MARKOWSKI R., CHOJNACKI W. 1982. Rośliny górskie w rezerwacie Jar rzeki Raduni na Pojezierzu Kaszubskim. – W: Szata roślinna rezerwatu Jar rzeki Raduni na Pojezierzu Kaszubskim. – *Ochr. Przyr.* 44: 43-51.
- MATUSZKIEWICZ W. 2005. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. PWN, Warszawa, 537 ss.
- MEUSEL H., JÄGER E., RAUSCHERT S., WEINERT E. 1965a. Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora – Text. VEB Gustav Fischer Verlag, Jena, 583 ss.
- MEUSEL H., JÄGER E., RAUSCHERT S., WEINERT E. 1965b. Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora – Karten. VEB Gustav Fischer Verlag, Jena, 258 ss.
- PIOTROWSKA H. 1966. Rośliny naczyniowe wysp Wolina i południowo-wschodniego Uznamu. – *Pr. Komis. Biol. PTPN* 30(4): 1-283.

- PIOTROWSKA H., STASIAK J. 1982. Flora rezerwatu Jar rzeki Raduni na Pojezierzu Kaszubskim. – W: Szata roślinna rezerwatu Jar rzeki Raduni na Pojezierzu Kaszubskim. – Ochr. Przyr. 44: 28-42.
- PREUSS H. 1907(1908). Botanische Forschungsergebnisse aus den Kreisen Stuhm (westpr.), Pr.-Holland und Mohrungen (Ostpr.). – W: ABROMEIT J. (red.), Bericht über die wissenschaftlichen Verhandlung auf der 46. Jahresversammlung in Pillkallen am 5. Oktober 1907 sowie über die Tätigkeit des Preußischen Botanischen Vereins im Jahre 1906/07. – Jahresber. Preuss. Bot. Ver. 1907: 30-49.
- RACIBORSKI M. 1919. Rząd: Gynandrae, Prętosłupowe. Rodzina: Orchidaceae, Storzycowate. – W: RACIBORSKI M., SZAFRER W. (red.), Flora Polska. Rośliny naczyniowe Polski i ziem ościennych. Tom I. Paprotniki, iglaste i jednoliścienne (z tablicą i 41 rycinami). Nakładem Akademii Umiejętności, Kraków, s. 365-398.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną. – Dz. Ust. 168, Poz. 1764: 11800-11813.
- SHEVIK Ch. J., CATLING P. M. 2002. *Coeloglossum* Hartman. – W: Flora of North America Editorial Committee (red.), Flora of North America North of Mexico, Vol. 26. Magnoliophyta: Liliidae: Liliales and Orchidales. Oxford Univ. Press, New York, s. 579-580.
- SCHOLZ J. B. 1905. Die Pflanzengenossenschaften Westpreussens. – Schrift. Naturf. Ges. Danzig N. F. 11(3): 49-302.
- SCHULTZE S. S. 1880. Bericht über die im Jahre 1879 in Juni, August und September und im Jahre 1880 im Juni im Kreis Karthaus fortgesetzte botanische Excursion. – Ber. Westpreuss. Bot.-Zool. Ver. 3: 56-70.
- STECKI K. 1950. O storczykach. – Chrońmy Przyr. Ojcz. 6(5-6): 3-15.
- SZLACHETKO D. L., SKAKUJ M. 1996. Storzycyki Polski. Wyd. Sorus, Poznań, 248 ss.
- ZAJĄC A. 1978. Założenia metodyczne „Atlasu rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce”. – Wiad. Bot. 22(3): 145-155.
- ZAJĄC A., ZAJĄC M. (red.) 2001. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. Nakł. Prac. Chorologii Komputerowej Inst. Botaniki UJ, Kraków, xii + 716 ss.
- ZAŁUSKI T. 1988. Reliktowe i rzadkie gatunki roślin okolic Górzna i Nowego Miasta Lubawskiego. – Acta Univ. N. Copernici Biologia 29 Nauki mat.-przyr. 63: 99-114.
- ZARZYCKI K., SZELĄG Z. 2006. Red list of the vascular plants in Poland. Czerwona lista roślin naczyniowych w Polsce. – W: MIREK Z., ZARZYCKI K., WOJEWODA W., SZELĄG Z. (red.), Red list of plants and fungi in Poland. Czerwona lista roślin i grzybów Polski. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków, s. 9-20.
- ŻUKOWSKI W., JACKOWIAK B. 1995. Lista roślin naczyniowych ginących i zagrożonych na Pomorzu Zachodnim i w Wielkopolsce. – W: ŻUKOWSKI W., JACKOWIAK B. (red.), Ginące i zagrożone rośliny naczyniowe Pomorza Zachodniego i Wielkopolski. – Prace Zakładu Taksonomii Roślin UAM w Poznaniu 3: 9-96.

Summary

The aim of the research was to verify distribution and threat category of *Coeloglossum viride* (L.) Hartm. (Orchidaceae) in the Pomorze Gdańskie region and adjacent areas. It was reported from 3 localities: near Zawory (ATPOL grid square CA97a), in 'Jar rzeki Raduni' reserve (CA98a), and near Malbork-Piaski (DB23a), but none of them have been confirmed nowadays. The species is regionally extinct (RE) in the region as it was hitherto evaluated by Markowski and Buliński (2004).