

Cephalanthera longifolia (Orchidaceae) – nowy gatunek dla Tatr Polskich

ANNA DELIMAT i WIESŁAW GAWRYŚ

DELIMAT, A. AND GAWRYŚ, W. 2006. *Cephalanthera longifolia* (Orchidaceae) – a new species to the Polish Tatra Mountains. *Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica* 13(2): 247–251. Kraków. PL ISSN 1640-629X.

ABSTRACT: This article presents a new locality of *Cephalanthera longifolia* in the Polish Tatras. The locality is situated in Małe Koryciska valley and was discovered in June 2004.

KEY WORDS: vascular plants, distribution, habitats, *Cephalanthera longifolia*, Tatra Mts, south Poland

A. Delimat, Instytut Ochrony Przyrody, Tatrzańska Stacja Terenowa, Polska Akademia Nauk, ul. Antałówka 7, PL-34-501 Zakopane, Polska; e-mail: delimat@iop.krakow.pl
W. Gawryś, Ogród Botaniczny-Centrum Zachowania Różnorodności Biologicznej PAN, ul. Prawdziwka 2, PL-02-973 Warszawa, Polska; e-mail: wiegaw@ob.neostrada.pl

WSTĘP

Cephalanthera longifolia (L.) Fritsch. [= *Cephalanthera ensifolia* Rich.] (buławnik mieczolistny), podobnie jak inne gatunki rodziny *Orchidaceae* w Polsce objęty jest ścisłą ochroną. W ostatnich latach uległ on zanikowi na wielu stanowiskach w naszym kraju (MARCZONEK i in. 1989; MARCZONEK 1990; KOLON i in. 1993). Spowodowane jest to nie tylko bezpośrednim niszczeniem, ale przede wszystkim zmianami zwarcia drzewostanów liściastych i mieszanych, a także zamianą składu gatunkowego tych drzewostanów na sztuczne monokultury drzew szpilkowych (MICHALIK 1975, 1979). W skali kraju buławnik mieczolistny został zamieszczony na „czerwonej liście” w grupie gatunków narażonych na wyginięcie (ZARZYCKI & SZELĄG 1992).

Z Tatr Polskich gatunek ten nie był dotychczas podawany. Znany był tylko ze strony słowackiej, gdzie podawano go już w XIX w. z Szerokich Uplazów w masywie Bystrej (KOTULA 1889–1890) oraz z Długiego Lasu Kieżmarskiego i lasów okolicy Jaskiń Bielskich (SAGORSKI & SCHNEIDER 1891). W latach pięćdziesiątych ubiegłego stulecia pojedynczy okaz odnotowano również na północno-wschodnim zboczu Neslowej w Tatrach Bielskich (RADWAŃSKA-PARYSKA 1981).

Na początku czerwca 2004 r., w Tatrzańskim Parku Narodowym w rejonie Małych Korycisk, znaleziono kilkanaście osobników *Cephalanthera longifolia*. Jest to pierwsze stanowisko tego gatunku po polskiej stronie Tatr.

W niniejszym artykule scharakteryzowano warunki siedliskowe, liczebność i aktualny stan nowo odkrytej populacji.

METODY

W celu uzyskania danych dotyczących warunków edaficznych nowo odnalezionego stanowiska buławnika mieczolistnego, pobrano próbkę gleby w warstwie rizosfery do analiz laboratoryjnych. Oznaczono pH w H₂O i KCl metodą potencjometryczną, zawartość węgla organicznego zmodyfikowaną metodą Tiurina oraz zawartość azotu ogólnego zmodyfikowaną metodą Kjeldahla. W częściach ziemistych oznaczono stosunek C/N oraz zawartość fosforu [w miligramach/100 gramów podłoża] (OSTROWSKA i in. 1991).

ROZMIESZCZENIE GEOGRAFICZNE

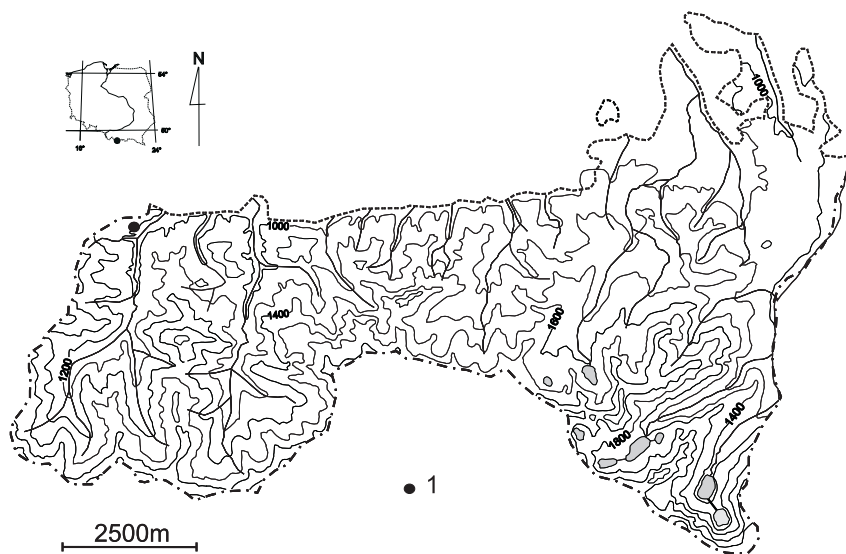
Cephalanthera longifolia jest okazałym storczykiem o zasięgu europejsko-zachodnioazjatyckim (ROTHMALER 1986). Najczęściej występuje w górskich rejonach strefy mediterranejskiej i submediterranejskiej oraz w strefie umiarkowanej. Jego europejski zasięg obejmuje niemal całą Europę, z wyjątkiem dalekiej północy. Najbardziej na wschód wysunięte stanowiska tego gatunku znajdują się na południowym Uralu, w Kirgizji, na Kaukazie, w Azji Mniejszej i w zachodnich Himalajach. Notowany był również w rejonie śródziemnomorskim, na północnym wybrzeżu Afryki (BERNACKI 1999; PIĘKOŚ-MIRKOWA & MIREK 2003).

Występuje w rozproszeniu na terenie całego kraju, przy czym na południu, w niższych położeniach górskich znacznie częściej niż na pozostałym obszarze (SZLACHETKO & SKAKUJ 1996; BERNACKI 1999; PIĘKOŚ-MIRKOWA & MIREK 2003). Najliczniejsze stanowiska odnotowano na Przedgórzu Sudeckim, Pogórzu Karpackim, w Karpatach oraz na Wyżynie Śląskiej i Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej (PIĘKOŚ-MIRKOWA & MIREK 2003).

Na niżu występuje bardzo rzadko i większe skupienia tego gatunku stwierdzono jedynie we wschodniej części Pobrzeża Kaszubskiego (SZLACHETKO 1987). Buławnik mieczolistny w górach sięga po regiel dolny (BERNACKI 1999). Dotychczas w Polsce, najwyżej położone stanowiska odnotowane zostały w Gorcach w dolinie potoku Jaszce (Borysówki – 930 m n.p.m.) (KORNAŚ 1975) oraz w Bieszczadach Zachodnich na Małej Semenowej – 865 m (JASIEWICZ 1965).

CHARAKTERYSTYKA STANOWISKA

Nowo odnalezione stanowisko leży na orograficznie lewym zboczu Małych Korycisk (19°48'47"E i 49°16'19"N), o ekspozycji południowo-wschodniej i wysokości 1070 m n.p.m. (Ryc. 1). W tym miejscu nachylenie zbocza wynosi około 40°. W siatce ATPOL stanowisko znajduje się w kwadracie o numerze **DG-58** (ZAJĄC 1978).



Ryc. 1. Stanowisko *Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch. w Tatrzańskim Parku Narodowym

Fig. 1. Locality of *Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch. in the Tatra National Park

Podłoże geologiczne stanowią tam skały węglanowe środkowego triasu płaszczowiny chociażńskiej: białe, brekcjowate dolomity dolnego lądynu (KOTAŃSKI 1971; PASSENDORFER 1983). Na tym podłożu wytworzyły się gleby należące do rędzin próchnicznych (SKIBA 1997). Gleba, na której rósł buławnik była wilgotna, o ciemno brązowej barwie, z dużą zawartością próchnicy w warstwie rizoswery. Wierzchnie warstwy gleby zawierały ponad 30% szkieletu węglanowego. Wynik analizy próbki gleby badanego płatu wykazał dość wysokie pH zarówno w H_2O (7,2) jak i KCL (7,0). W tej glebie wysokie pH wiąże się zapewne z dużą zawartością frakcji szkieletowych. W glebie stwierdzono 12,91% węgla organicznego oraz 1,19% azotu ogólnego. W częściach ziemistych oznaczono stosunek C/N, który wynosił 10/8. Przeprowadzona analiza na zawartość fosforu wykazała 7,79 miligramów/100 gramów podłoża.

W Małych Koryciskach gatunek ten występuje na odkrytej murawie naskalnej w sąsiedztwie zespołu lasków sosnowych *Vario-Pinetum*. Drzewostan tych lasków buduje reliktowa sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris*) i świerk pospolity (*Picea abies*).

W najbliższym otoczeniu rosną dwa gatunki roślin chronionych: *Aquilegia vulgaris* i *Phyteuma orbiculare*. Oprócz wyżej wymienionych taksonów buławnikowi towarzyszyły: *Bellidiastrum michelii*, *Carduus glaucus*, *Laserpitium latifolium*, *Galium anisophyllum*, *Maianthemum bifolium*, *Melampyrum herbichii* i *Vaccinium vitis-idaea*. W promieniu 20 metrów od stanowiska buławnika rosną także inne gatunki storczyków, takie jak: *Gymnadenia odoratissima*, *Ophrys insectifera*, *Neottia nidus-avis*, *Platanthera bifolia* oraz 14 osobników *Malaxis monophyllos*.

W Polsce występuje głównie w żyznych lasach bukowych, a niekiedy także w zaroślach, na łąkach i obrzeżach lasów (SZLACHETKO 2001). Jest uważany za gatunek charakterystyczny dla ciepłolubnych buczyn storczykowych (podzwiązek *Cephalanthero-Fagenion*).

Spotykamy go również w dąbrowach z rzędu *Quercetalia pubescentis*, w suchych grądach ze związku *Carpinion betuli* oraz w ciepłolubnych zaroślach z rzędu *Prunetalia spinosae* (PIĘKOŚ-MIRKOWA & MIREK 2003).

CHARAKTERYSTYKA POPULACJI

Populacja buławnika mieczolistnego w Małych Koryciskach składała się z 11 osobników kwitnących oraz 3 niekwitnących, rosnących w dwóch skupiskach. W jednym na powierzchni około 2 m² było 9 osobników kwitnących i 3 niekwitnące. Około 3 metrów dalej rosły dwa osobniki kwitnące.

Rośliny osiągały wysokość do 30 cm. Liczba kwiatów w kwiatostanie wynosiła od 11 do 16. Tylko na jednym okazie wykształcił się pojedynczy kwiat.

ZAGROŻENIE

Populacja buławnika mieczolistnego w Małych Koryciskach znajduje się na terenie Tatrzańskiego Parku Narodowego, ale w części objętej tylko ochroną krajobrazową. Dlatego realnym zagrożeniem dla tego unikatowego gatunku dla Tatr są wszelkie prace gospodarczo-leśne prowadzone w tym rejonie. Dodatkowym zagrożeniem dla buławnika jest bliskie sąsiedztwo głównego szlaku Doliny Chochołowskiej, a co za tym idzie, nielegalna penetracja terenu. Ze względu na skrajnie małą populację i niezwykle rzadkość tego gatunku w Tatrach, należałoby szczególną ochroną otoczyć nowo znalezione stanowisko i prowadzić stały, coroczny jego monitoring.

Podziękowania. Autorzy serdecznie dziękują Pani prof. Halinie Piękoś-Mirkowej za cenne wskazówki i Pani doc. dr hab. Annie Miechowce za wykonanie analiz glebowych.

LITERATURA

- BERNACKI L. 1999. Storzycyki zachodniej części polskich Beskidów. s. 119. Colgraf-Press, Poznań.
- JASIEWICZ A. 1965. Rośliny naczyniowe Bieszczadów Zachodnich. – Monogr. Bot. **20**: 1–338.
- KOLON K., DUDZIE J., KRAWCZYK J. & SADOWSKA A. 1993. Ekologiczna charakterystyka populacji *Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch na Łysej Górze k. Rzaśnika. – Acta Univ. Wratisl. **1515** Pr. Bot. **57**: 99–104.
- KORNAŚ J. 1975. Rośliny naczyniowe Gorców. Uzupełnienie III – Fragn. Flor. Geobot. **21**(4): 467–490.
- KOTAŃSKI Z. 1971. Przewodnik geologiczny po Tatrach. s. 280. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa.
- KOTULA B. 1889–1890. Rozmieszczenie roślin naczyniowych w Tatrach. s. 512. Nakł. Wyd. Mat.-Przyr. Akad. Umiej., Kraków.
- MARCZONEK A. 1990. Environmental variability of *Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch in Lower Silesia. – W: J. SAROSIEK (red.), Proceedings of the Symposium on Biology and Ecology of European Orchids, held at Wrocław University, Karpacz, May 30–June 3, 1985. Wyd. Univ. Wrocł. s. 161–171. [Acta Univ. Wratisl. **1055**: 161–171.]

- MARCZONEK A., MAŚLUK A., SAROSIEK J. & SZYMAŃSKA E. 1989. Ekologiczna organizacja populacji *Cephalanthera longifolia* (Huds.) Fritsch w Chwaliszowie na Pogórzu Wałbrzyskim. – Acta Univ. Wratisl. **973** Pr. Bot. **39**: 3–16.
- MICHALIK S. 1975. Storzycyki – ginąca grupa roślin. – Wiad. Bot. **19**(4): 231–241.
- MICHALIK S. 1979. Zagadnienia ochrony zagrożonych gatunków roślin w Polsce. – Ochr. Przyr. **42**: 11–28.
- OSTROWSKA A. GAWLIŃSKI S. & SZCZUBIAŁKA Z. 1991. Metody analizy i oceny właściwości gleb i roślin. Katalog. s. 334, Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa.
- PASSENDORFER E. 1983. Jak powstały Tatry. Wyd. VII poprawione i uzupełnione. s. 286. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa.
- PIĘKOŚ-MIRKOWA H. & MIREK Z. 2003. Flora Polski. Atlas roślin chronionych. s. 584. MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa.
- RADWAŃSKA-PARYSKA Z. 1981. Notatki florystyczne z Tatr i Podtatrza. – Fragm. Flor. Geobot. **27**(3): 349–357.
- ROTHMALER W. 1986. Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und BRD. Kritischer Band 4. s. 811. Volk und Wissen Volkseigener-Verlag, Berlin.
- SAGORSKI E. & SCHNEIDER G. 1891. Flora der Centralkarpathen. s. 591. E. Kummer, Leipzig.
- SKIBA S. 1997. Mapa gleb Tatrzańskiego Parku Narodowego skala 1 : 20000. Instytut Geografii, Zakład Gleboznawstwa i Geografii Gleb, Uniwersytet Jagielloński.
- SZLACHETKO D. L. 1987. Storzyczkowate (*Orchidaceae*) we wschodniej części Pobrzeża Kaszubskiego. – Zesz. Nauk. Wydz. BgiO, Uniw. Gdański, Biol. **8**: 99–134.
- SZLACHETKO D. L. 2001. Flora Polski. Storzycyki. s. 168. MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa.
- SZLACHETKO D. L. & SKAKUJ M. 1996. Storzycyki Polski. s. 248. Wydawnictwo Sorus, Poznań.
- ZAJĄC A. 1978. Założenia metodyczne: „Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce”. – Wiad. Bot. **22**(3): 145–155.
- ZARZYCKI K. & SZELĄG Z. 1992. Czerwona lista roślin naczyniowych zagrożonych w Polsce. – W: K. ZARZYCKI, W. WOJEWODA & Z. HEINRICH (red.), Lista roślin zagrożonych w Polsce, Wyd. 2, s. 87–98. Instytut Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk, Kraków.

SUMMARY

In June 2004 in the Tatra National Park there were found 11 blossoming and 3 non-blossoming specimen of *Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch. It is the first locality of this species in the Polish Tatra Mountains. The new locality is located on the slope of Małe Koryciska valley at the height of 1070 m a.s.l. *C. longifolia* grows there on rock among grass with a small amount of *Pinus sylvestris* and *Picea abies*.

The orchids grow in two groups situated closely to each other. One of them consisted of nine blossoming specimens and 3 non-blossoming specimen and the other of two blossoming specimen.

The plants had reached the height of 30 cm and the number of flowers on an inflorescence was between 11 and 16, on one specimen there was only one flower on the inflorescence.

Considering the extremely small size of its population and the rareness of this species in the Tatra Mts, special care ought to be taken of the newly found locality and it ought to be monitored annually.

Przyjęto do druku: 13.04.2006 r.