

Nowe stanowisko storczyka drobnokwiatowego *Orchis ustulata* w Tatrzańskim Parku Narodowym

A new location of Burnt Orchid *Orchis ustulata* in the Tatra National Park

BOGUSŁAW BINKIEWICZ

Ogród Botaniczny, Instytut Botaniki
Uniwersytet Jagielloński
31–501 Kraków, ul. M. Kopernika 27
e-mail: bbinkiewicz@poczta.fm

Słowa kluczowe: storczyk drobnokwiatowy, *Orchis ustulata*, gatunki chronione i zagrożone, Tatrzański Park Narodowy.

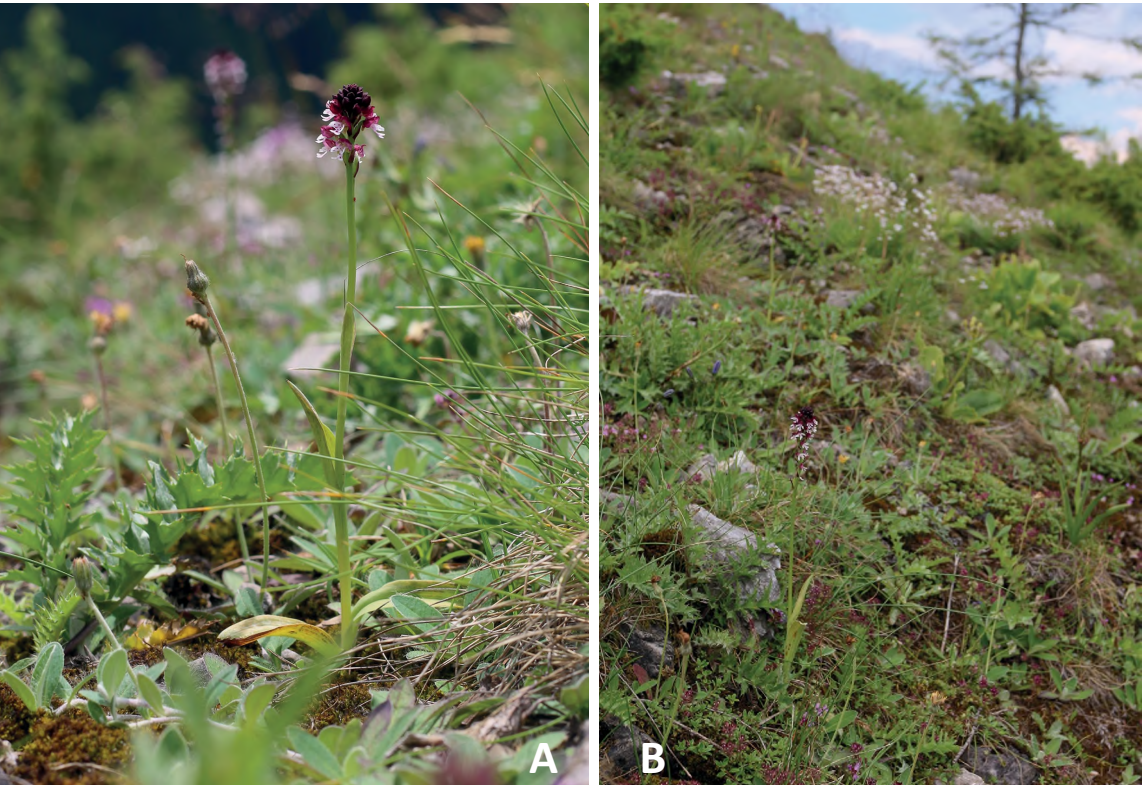
Storczyk drobnokwiatowy *Orchis ustulata* L. jest w Polsce gatunkiem rzadkim i zagrożonym wyginięciem, objętym ścisłą ochroną gatunkową. W polskiej części Karpat został uznany za krytycznie zagrożony. W 2016 roku odkryto nowe stanowisko tego gatunku na obszarze Tatrzańskiego Parku Narodowego. Populacja składająca się z dwóch osobników zasiedla płat naskalnej murawy *Carici sempervirentis-Festucetum tatrae* na stokach Wielkiego Kopieńca na wysokości około 1315 m n.p.m.

Storczyk drobnokwiatowy *Orchis ustulata* L., zaliczany przez niektórych autorów do rodzaju *Neotinea* (Bateman i in. 1997), należy do rodziny storczykowatych Orchidaceae. Jest byliną, geofitem osiagającym zwykle od 20 do 40 cm wysokości (ryc. 1). U nasady łodygi skupionych jest 3–6 lancetowatych liści, a na pędzie kwiatowym występują 2–3 liście o krótkiej blaszce pochwiasto obejmujące łodygę. Kwiatostan jest gęsty, licznokwiatowy, w początkowej fazie rozwoju w zarysie stożkowaty, później walcowaty. Kwiaty są drobne o ciemnopurpurowych działkach stulonych w hełm i białej, ciemnoczerwono nakrapianej warzce (Mirek i in. 2008; Bernacki i in. 2014). W Polsce występują dwa podgatunki: typowy *O. ustulata* L. subsp. *ustulata* i późny *O. ustulata* L. subsp. *aestivalis* (Kümpel) Kümpel & Mrkvicka (Bernacki, Krukowski 2001). Podgatunek typowy kwitnie w maju i pierwszej połowie czerwca,

natomiast późny w lipcu i sierpniu (Bernacki i in. 2014). Określenie przynależności podgatunkowej okazów z Tatr wymaga dalszych badań i obserwacji.

Storczyk drobnokwiatowy preferuje siedliska otwarte, ciepłe, nasłonecznione i zasobne w węglan wapnia – głównie murawy kserotermiczne z klasy *Festuco-Brometea* na niżu oraz murawy naskalne z klasy *Seslerietea varia* w górach. Notowany też bywa na łąkach z klasy *Molinio-Arrhenatheretea* (Bernacki i in. 2014).

W Polsce gatunek ten był podany z około 140 stanowisk rozproszonych nad dolną Wisłą, w Wielkopolsce, na Mazowszu, Dolnym Śląsku, Wyżynie Małopolskiej oraz w Karpatach i w Sudetach, ale większość z nich ma już charakter historyczny (Mirek i in. 2008). W związku z tym zaliczono go do roślin zagrożonych wymarciem. Został on wpisany na *Czerwoną listę*



Ryc. 1. A: Kwitnący pęd storczyka drobnokwiatowego *Orchis ustulata*; B: Fragment płatu zespołu *Carici sempervirentis-Festucetum tatrae* – siedlisko storczyka drobnokwiatowego (Wielki Kopieniec, Tatrzański Park Narodowy, 2.07.2016 r.; fot. B. Binkiewicz)

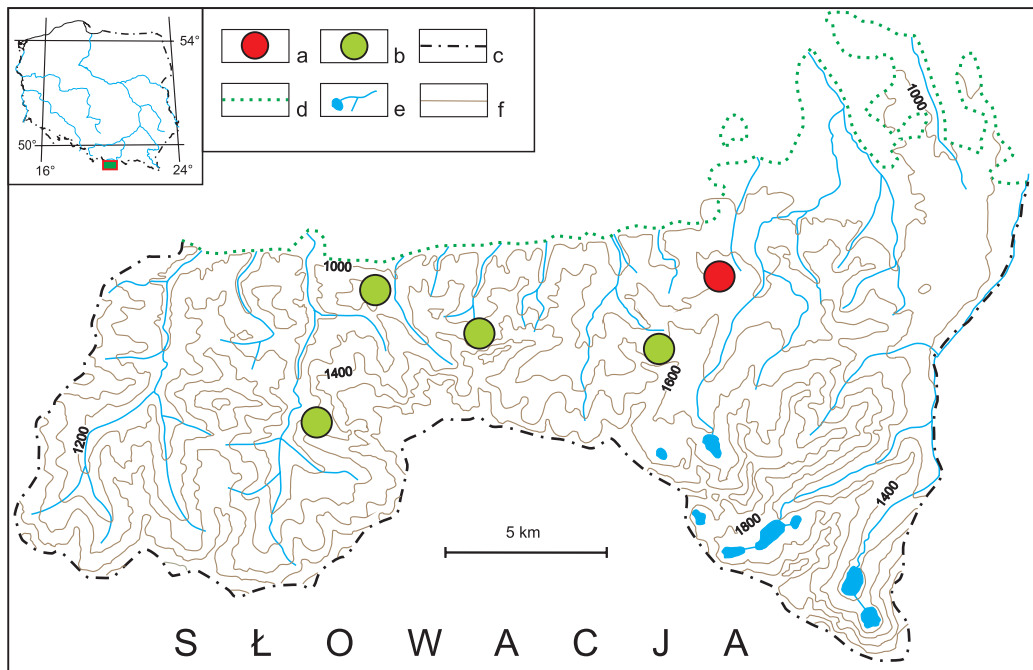
*Fig. 1. A: Flowering shoot of Burnt Orchid *Orchis ustulata*; B: Patch of the *Carici sempervirentis-Festucetum tatrae* association – the habitat of Burnt Orchid (Wielki Kopieniec, Tatra National Park, 2 July, 2016; photo by B. Binkiewicz)*

(Zarzycki, Szela 2006) z kategorią R – rzadki oraz do *Czerwonej księgi* (Bernacki i in. 2014) jako EN – zagrożony. Objęty jest ponadto ścisłą ochroną gatunkową (Rozporządzenie 2014). W polskiej części Karpat uznany został za krytycznie zagrożony – CR, a stanowiska notowane były w obrębie Pogórza Śląskiego, Pogórza Spisko-Gubałowskiego oraz Pienin, Gorców, Tatr i w okolicach Grybowa (Mirek i in. 2008).

Na terenie Tatrzańskiego Parku Narodowego gatunek ten był znany dotychczas jedynie z czterech stanowisk: Hruby Regiel 1330 m n.p.m. (Pawłowski, Stecki 1925, 1927) i 1180 m (Piękoś-Mirkowa 1982), Suchy Wierch ponad Końskim Żlebem 1130 m (Delimat, Nedorub 1999) oraz Żleb pod Czerwienicą w górnej

części Doliny Jaworzynki, na wysokości około 1400 m (Skrzydłowski, Kot 2004) – jest to jednocześnie najwyżej położone stanowisko tego gatunku w obrębie polskich Karpat. Ponadto w zielniku KRAM znajduje się okaz zebrany w Wąwozie Kraków przez A. Jasiewicza w 1953 roku (Mirek i in. 2008). Rozmieszczenie stanowisk storczyka drobnokwiatowego w polskich Tatrach, z uwzględnieniem nowego stanowiska, przedstawiono na mapie (ryc. 2).

W lipcu 2016 roku, w trakcie prac terenowych w Tatrzańskim Parku Narodowym znaleziono nowe stanowisko storczyka drobnokwiatowego – na stokach Wielkiego Kopieńca na wysokości około 1315 m n.p.m (kwadrat sieci ATPOL 1 × 1 km: EG5044). Populacja składa



Ryc. 2. Rozmieszczenie stanowisk storczyka drobnokwiatowego *Orchis ustulata* w Tatrzańskim Parku Narodowym: a – nowe stanowisko, b – dotychczas znane stanowiska, c – granica państwa, d – granica TPN, e – potoki i jeziora, f – warstwy

Fig. 2. Distribution of Burnt Orchid *Orchis ustulata* in the Tatra National Park: a – new locality, b – hitherto known localities, c – the state border, d – the Tatra National Park border, e – streams and lakes, f – contour lines

się zaledwie z dwóch kwitnących pędów rosnących w płacie naskalnej murawy *Carici sempervirentis-Festucetum tatrae* pokrywającej stromy, nieco skalisty stok o wystawie południowo-wschodniej (ryc. 1B).

Skład gatunkowy i strukturę zbiorowiska w miejscu występowania storczyka drobnokwiatowego prezentuje poniższe zdjęcie fitosocjologiczne.

Data: 2.07.2016 r.; powierzchnia zdjęcia: 25 m²; wysokość: 1315 m n.p.m.; ekspozycja: SE; nachylenie: 35°. **Warstwa A** – zwarcie 3%: modrzew europejski *Larix decidua* +; **warstwa B** – zwarcie 3%: jałowiec pospolity *Juniperus communis* +; **warstwa C** – zwarcie 70%: biedrzynek wielki *Pimpinella major* +, driakiew lśniaca *Scabiosa lucida* +, drzyczka średnia *Briza media* +, dziewięciśl bezłodygowy *Carlina acaulis* 1, dzwonek drobny *Campanula cochleariifolia* +, gółka długoostrogowa *Gymnadenia conopsea* 1, gółka wonna *Gymnadenia odoratissima* +, jałowiec pospolity +, jastrzębiec kosmaczek *Hieracium pilosella* 2, kostrzewa

tatrzańska *Festuca tatrae* 1, krzyżownica gorzka górską *Polygala amara* subsp. *brachyptera* +, lyszczec rozesłany *Gypsophila repens* 2, macierzanka nadobna *Thymus pulcherrimus* 2, pierwiosnek lyszczak *Primula auricula* 1, storczyk drobnokwiatowy *Orchis ustulata* +, turzyca mocna *Carex firma* +, turzyca zawsze zielona *Carex sempervirens* subsp. *tatrorum* 1; **warstwa D** – zwarcie 35%.

Obecnie największym zagrożeniem dla opisywanego stanowiska jest skrajnie niska liczebność populacji (choć uwzględniając dużą powierzchnię potencjalnie dogodnego siedliska nie można wykluczyć obecności innych osobników wegetatywnych gatunku). Niską liczebność mają niestety także populacje na innych stanowiskach z Tatr – na Suchym Wierchu i w Żlebie pod Czerwienią obserwowano tylko po jednym kwitnącym pędzie (Delimat, Nedorub 1999; Skrzydłowski, Kot 2004), a liczebność całej tatrzańskiej populacji jest szacowana na maksymalnie 10 osobników (Mirek i in.

2008). W dłuższej perspektywie czasowej zagrożeniem dla opisywanego stanowiska jest ponadto zarastanie murawy przez drzewa i krzewy, szczególnie przez rosnące w pobliżu modrzew europejski oraz jałowiec pospolity, które mogą nadmierne ocienić siedliska storczyka drobnokwiatowego. Ze względu jednak na bardzo płytką warstwę gleby, proces ten najprawdopodobniej będzie zachodził bardzo wolno i można go skutecznie hamować przez zabiegi czynnej ochrony polegające na usuwaniu podrostu w otoczeniu. Potencjalnym zagrożeniem jest też przypadkowe zrywanie pędów bądź wydeptywanie murawy przez turystów niekorzystających ze szlaków, co szczególnie w szczytowych partiach Wielkiego Kopieńca zdarza się dość często. Pomocne w tym zakresie powinny się okazać prowadzone akcje informowania turystów o zakazie zbaczania ze szlaków.

PIŚMIENNICTWO

- Bateman R.M., Pridgeon A.M., Chase M.W. 1997. Phylogenetics of subtribe Orchidinae (Orchidoideae, Orchidaceae) based on nuclear ITS sequences. 2. Infrageneric relationships and reclassification to achieve monophyly of *Orchis sensu stricto*. *Lindleyana* 12 (3): 113–141.
- Bernacki L., Krukowski M. 2001. *Orchis ustulata* L. Storczyk drobnokwiatowy. W: Kaźmierczakowa R., Zarzycki K. (red.). Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Polska czerwona księga roślin. Instytut Botaniki im. W. Szafera Polskiej Akademii Nauk, Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk, Kraków: 560–562.
- Bernacki L., Krukowski M., Fiedor M. 2014. *Orchis ustulata* L. Storczyk drobnokwiatowy. W: Kaźmierczakowa R., Zarzycki K., Mirek Z. (red.). Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Wyd. III. Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk, Kraków: 776–778.
- Delimat A., Nedorub O. 1999. Nowe stanowiska storczyka drobnokwiatowego *Orchis ustulata* i jarząbu nieszpulkowego *Sorbus chamaemespilus* w Tatrzańskim Parku Narodowym. *Chrońmy Przyrodę Ojczystą* 55 (4): 77–79.
- Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H., Beczała T. 2008. Storczyk drobnokwiatowy. *Orchis ustulata* L. W: Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H. (red.). Czerwona księga Karpat polskich. Rośliny naczyniowe. Instytut Botaniki im. W. Szafera Polskiej Akademii Nauk, Kraków: 491–493.
- Pawłowski B., Stecki K. 1925. Odkrycie sybaldii (*Sibaldia procumbens* L.) w Tatrach oraz drobne notatki florystyczne. *Acta Societatis Botanico-rum Poloniae* 3 (1): 1–8.
- Pawłowski B., Stecki K. 1927. Die Pflanzenassoziationen des Tatra-Gebirges. IV. Teil. Die Pflanzenassoziationen des Miętusia Tales und des Hauptmassives der Czerwone Wierchy. *Bulletin International de l'Académie Polonaise des Sciences et des Lettres. Classe des Sciences Mathématiques et Naturelles, Serie B, Supplément*: 79–121.
- Piękoś-Mirkowa H. 1982. Rzadkie taksony roślin naczyniowych na terenie Tatrzańskiego Parku Narodowego – ich zagrożenie ze strony turystyki oraz problemy ochrony. *Studia Naturae A*, 22: 79–132.
- Rozporządzenie 2014. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin. *Dz.U.* 2014, poz. 1409.
- Skrzydłowski T., Kot M. 2004. Stanowisko storczyka drobnokwiatowego *Orchis ustulata* w Tatrzańskim Parku Narodowym. *Chrońmy Przyrodę Ojczystą* 60 (3): 102–104.
- Zarzycki K., Szelaż Z. 2006. Red list of the vascular plants in Poland. W: Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szelaż Z. (red.). Red list of plants and fungi in Poland. W: Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków: 11–20.

SUMMARY

Chrońmy Przyrodę Ojczystą 72 (6): 465–468, 2016

Binkiewicz B. A new location of Burnt Orchid *Orchis ustulata* in the Tatra National Park

Burnt Orchid *Orchis ustulata* L. is a rare and protected species in Poland, recognized as critically endangered (CR) in the Polish Carpathians. During the field studies in 2016, a new location was discovered on the slopes of Wielki Kopieniec (1315 m a.s.l.) in the Tatra National Park. The Burnt Orchid occurs in the *Carici sempervirentis-Festucetum tatrae* association (the class of *Seslerietea variaae*). The population consisted of only 2 blooming shoots. The location is threatened by the secondary succession process and human penetration.