

Bartosz Piwowarski, Tomasz Paciorek

NOWE STANOWISKO *STREPTOPUS AMPLEXIFOLIUS* (L.) DC. W GÓRACH ŚWIĘTOKRZYSKICH

New location of *Streptopus amplexifolius* (L.) DC. in the Świętokrzyskie Mountains

Streptopus amplexifolius (L.) DC. czyli liczydło górskie to bylina z rodziny liliowatych (*Liliaceae*). Jest to gatunek objęty ścisłą ochroną gatunkową (Rozp. Min. Środ. z dn. 9 lipca 2004r., Dz.U. Nr 168, poz. 1764). Należy do grupy roślin górskich (oreofitów) (Zajac 1996), występując w lasach Sudetów i Karpat, aż po kosodrzewinę. Ponadto bardzo rzadko spotykany jest na Górnym Śląsku i w Górach Świętokrzyskich (Zajac, Zajac 2001). W hierarchicznym systemie elementów geograficznych gatunek ten należy do grupy cyrkumborealno-oceanicznej (Zajac, Zajac 2009).

W Górach Świętokrzyskich gatunek ten uznawany jest za rzadki i ustępujący, o czym świadczy jego obecność na czerwonej liście Wyżyny Małopolskiej, jako gatunek krytycznie zagrożony – kat. CR (Bróz, Przemyski 2009). Pierwsze doniesienie o stanowisku *Streptopus amplexifolius* z terenów Lasów Suchedniowskich opublikował Barański (1954, 1957), kolejnych informacji na temat tego gatunku dostarczyli: Barański et al. (1960), Massalski (1962), Fabijanowski i Zarzycki (1965), Piękoś (1971, 1972), Bróz (1977, 1992), Łuszczczyńska i Łuszczczyński (1986), Bróz i Cieśliński (1992). Większość z tych stanowisk zgrupowane są w centralnych partiach omawianego kompleksu leśnego, w okolicach rezerwatów: „Świnia Góra” i „Dalejów”. Według autorów nie jest to jednak stan rzeczywisty, lecz artefakt wynikający z większego zainteresowania badaczy leśnymi rezerwatami oraz ich najbliższych okolic. Pozostała część Lasów Suchedniowskich, gdzie prowadzona jest gospodarka leśna była dotychczas słabo penetrowana.

Podczas badań terenowych prowadzonych na Płaskowyżu Suchedniowskim, na terenie Obrębu Bliżyn Nadleśnictwa Suchedniów (oddział leśny 90h), wchodzących w obszar Natura 2000 „Lasy Suchedniowskie” PLH260010, a jednocześnie będącym Suchedniowsko-Oblegorskim Parkiem Krajobrazowym stwierdzono nowe stanowisko *Streptopus amplexifolius* (L.) DC. Jest ono zlokalizowane na N obrzeżeniach ostoi, ok. 3 km na S od Sorbina w gminie Bliżyn (GPS: 51°04'55.1256N/20°42'28.5102E) (ryc. 1, 2). Zgodnie z założeniami metodycznymi ATPOL (Zajac 1978) nowa data liczydła górskiego znajduje się w kwadracie EE 5403 (2,5 x 2,5 km).

Dla pełniejszej charakterystyki fitocenozy wykonano zdjęcie fitosocjologiczne, zamieszczone poniżej.

Data 23.09.2010 r.; GPS: 51°04'55.1256N/20°42'28.5102E; obręb Bliżyn, oddz. 90 h. Wzdłuż strumienia o stosunkowo wysokich skarpach brzegowych.

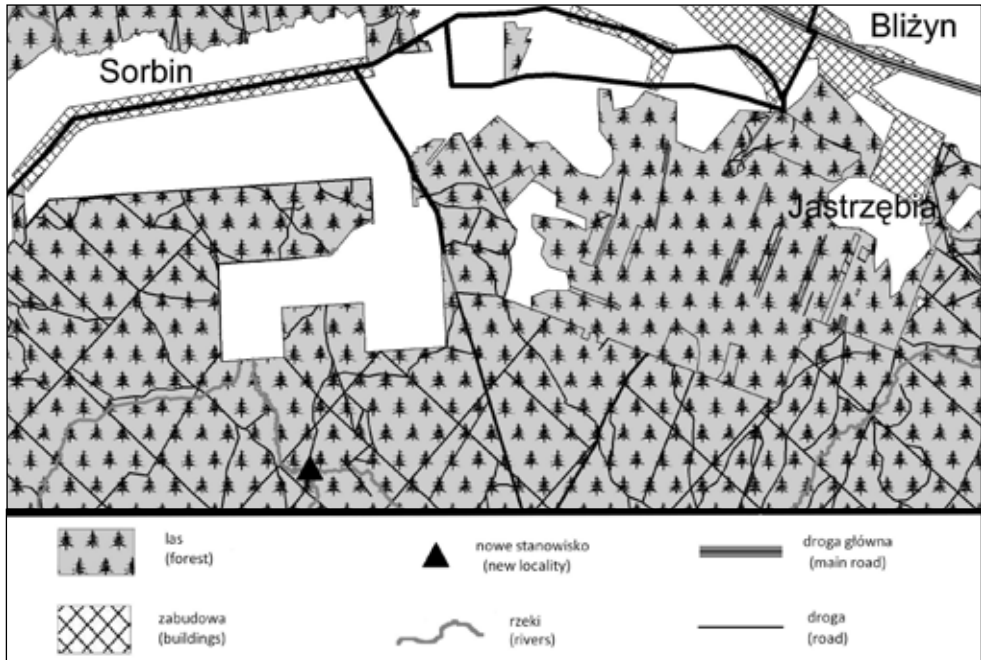
Pokrycie warstwy: A1 – 70%; A2 – 30%; B – 40%; C – 70%; D – 40%; **A1:** *Abies alba* 3, *Alnus glutinosa* 2, *Picea abies* 1, *Betula pendula* +. **A2:** *Abies alba* 2, *Betula pendula* 1, *Picea*

abies 1, *Carpinus betulus* +. **B:** *Abies alba* 2, *Picea abies* 2, *Carpinus betulus* +. **C:** *Streptopus amplexifolius* +. **ChO. Fagetalia sylvaticae, ChCl. Querco-Fagetea:** *Carpinus betulus* +, *Galeobdolon luteum* 2, *Anemone nemorosa* 1, *Aegopodium podagraria* +, *Atrichum undulatum* +, *Carex remota* +, *Dryopteris filix-mas* +, *Epipactis helleborine* +. **ChO. Vaccinio-Piceetalia, ChCl. Vaccinio-Piceetea:** *Picea abies* 1, *Abies alba* +, *Vaccinium myrtillus* 1, *Lycopodium annotinum* +. **Inne (Others):** *Frangula alnus* 1, *Sorbus aucuparia* 1, *Populus tremula* +, *Quercus petraea* +, *Dryopteris carthusiana* 2, *Oxalis acetosella* 2, *Rubus hirtus* 2, *Ajuga reptans* 1, *Athyrium filix-femina* 1, *Hypnum cupressiforme* 1, *Luzula pilosa* 1, *Calamagrostis arundinacea* +, *Deschampsia caespitosa* +, *Dryopteris dilatata* +, *Equisetum sylvaticum* +, *Geum rivale* +, *Huperzia selago* +, *Hylocomium splendens* +, *Lysimachia vulgaris* +, *Maianthemum bifolium* +, *Phegopteris connectilis* +, *Rubus idaeus* +, *Rubus sp.* +, *Valeriana simplicifolia* +. **Mszaki (Mosses):** *Polytrichastrum formosum* 2, *Sphagnum squarrosum* 2, *Fissidens sp.* 1, *Marschantia polymorpha* +, *Plagiomnium affine* +, *Thuidium tamariscinum* +.

Analizując skład gatunkowy oraz strukturę przestrzenną zbiorowiska, w którym występuje *S. amplexifolius* trudno jest jednoznacznie określić jego przynależność do konkretnego syntaksonu. Większość występujących tutaj gatunków należy do rzędu *Fagetalia sylvaticae* klasy *Querco-Fagetea*, które posiadają stosunkowo wysoką ilościowość (*Galeobdolon luteum*, *Anemone nemorosa*). Są one przemieszane z kilkoma gatunkami z klasy borowej *Vaccinio-Piceetea* (podrost drzew iglastych: jodły i świerka). Sam drzewostan składem przypomina jednak zbiorowisko borowe, występujące na wilgotnym siedlisku, o czym świadczy obecność olszy czarnej. Dominującym gatunkiem w warstwie drzew jest *Abies alba* oraz *Picea abies*; pozostałe drzewa mają charakter domieszkowy. Jednak dominujące gatunki typowe dla lasów liściastych występujące w runie oraz wilgotne podłoże typowe dla zalewowych lasów bagiennych przemawiają za silnie zniekształconym i nie w pełni rozwiniętym łęgiem olszowym *Fraxino-Alnetum*. Ulega on zakwaszeniu poprzez wysoki udział drzew iglastych i opadającego igliwia (stąd gatunki borowe). Ze względu na niski udział borówki, występującej sporadycznie, głównie wśród zwartego podrostu jodłowo-swierkowego, zbiorowisko to trudno nazwać borem mieszanym. Jednakże fizjonomią przypomina on wilgotną postać wyżynnego jodłowego boru mieszanego *Abietetum polonicum*; obecny jest także gatunek mszaka wyróżniająca tę fitocenozę, *Thuidium tamariscinum*.

Znaleziona tutaj populacja *Streptopus amplexifolius* liczy 15 osobników, gdzie większość była owocująca. W porównaniu z populacją w rezerwacie Świnia Góra (40 os.) nowe stanowisko jest mało liczne (Barański 1954); podobnie jest także na innych stanowiskach tego gatunku na polskim niżu (Hereźniak 1982). Obecnie, nowoodkryta populacja wydaje się być nie zagrożona. Zgodnie z Planem Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Lasy Suchedniowskie” PLH 260010 (<http://kielce.rdos.gov.pl/>) prowadzona w tym oddziale gospodarka leśna polega na trzebieży późnej, dążąc do struktury przerębowej drzewostanu. Nie będzie miało to negatywnego wpływu na opisywane tutaj nowe stanowisko *S. amplexifolius*, a wręcz przeciwnie – liczebność populacji tego gatunku powinna ulec poprawie, wskutek stosunkowo małej ingerencji człowieka i wzroście naturalności siedliska.

Nowe stanowisko *Streptopus amplexifolius* z obszaru Lasów Suchedniowskich potwierdza ich unikatowy charakter. Spotykają się tutaj elementy typowe dla niżowej, jak i górskiej szaty roślinnej. Panujący tutaj specyficzny topo- i mikroklimat ukształtował niezwykle ciekawe siedliska przyrodnicze. Prowadzone tutaj badania przyrodnicze pozwoliły wykonać w 2010r. Plan Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Lasy Suchedniowskie” (<http://kielce.rdos.gov.pl/>), który określił i dostosował odpowiednią ochronę rzadkich typów siedlisk przyrodniczych wraz z rzadkimi gatunkami roślin i zwierząt. Jednocześnie trwają także szczegółowe badania fitosocjologiczne w Nadleśnictwie Suchedniów w ramach Leśnego Kompleksu



Ryc. 1. Lokalizacja nowego stanowiska *Streptopus amplexifolius* (L.) DC. w Górach Świętokrzyskich.
Fig. 1. Location of the new stand of *Streptopus amplexifolius* (L.) DC. in the Świętokrzyskie Mountains.



Promocyjnego „Puszcza Świętokrzyska”, które stały się istotnym elementem do botanicznego poznania tej części regionu świętokrzyskiego.

O nowo odkrytym stanowisku liczydła górskiego została poinformowana Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Kielcach oraz zarządzający terenem, Lasy Państwowe Nadleśnictwo Suchedniów.

Ryc. 2. Strumień wzdłuż którego występuje *Streptopus amplexifolius* (L.) DC. w Lasach Suchedniowskich. Fot. B. Piwowarski.

Fig. 2. The stream along which occurs *Streptopus amplexifolius* (L.) DC. in the Suchedniowski Forests.

LITERATURA

- BARAŃSKI S. 1954. O ochronę stanowiska liczydła właściwego *Streptopus amplexifolius* (L.) DC. w lasach bliżyńskich. *Chrońmy Przyr. Ojcz.* 10(3-4): 15-21.
- BARAŃSKI S. 1957. Rezerwat Przyrody Świnia Góra. *Chrońmy Przyr. Ojcz.* 13(5): 13-20.
- BARAŃSKI S., BOBER L., ADAMCZYK B., FABIJANOWSKI J., ZARZYCKI K., KUC M., NOWAK J. 1960. The forest reserve Świnia Góra. State Council for Conservation of Nature. Poland. Warsaw. Kraków. 16: 3-23.
- BRÓŹ E. 1977. Notatki florystyczne z Gór Świętokrzyskich. Cz.I. *Fragm. Flor. et Geobot.* 23 (3-4): 295-300.
- BRÓŹ E. 1992. Góry Świętokrzyskie. Część ogólna. In: CIEŚLIŃSKI S. (Ed.) *Przewodnik sesji terenowych 49. Zjazdu PTB.* Kielce. 5-19.
- BRÓŹ E., PRZEMYSKI A. 2009. The red list of vascular plants in the Wyżyna Małopolska Upland (S Poland). In: MIREK Z., NIKEL A. (Eds.) *Rare, relict and endangered plants and fungi in Poland.* W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków, ss. 123-136.
- FABIJANOWSKI J., ZARZYCKI K. 1965. Roślinność rezerwatu leśnego Świnia Góra w Górach Świętokrzyskich. *Acta Agr. et Silv., ser. leśna* Vol. 5: 63-103.
- BRÓŹ E., CIEŚLIŃSKI S. 1992. Góry Świętokrzyskie. Trasa 4. Subregion Konecki. In: CIEŚLIŃSKI S. (Ed.) *Przewodnik sesji terenowych 49. Zjazdu PTB.* Kielce. 48-55.
- HEREŻNIAK J. 1982 (1984). Rozmieszczenie liczydła górskiego (*Streptopus amplexifolius* (L.) DC.) w Polsce. *Fragm. Flor. et Geobot.* 28 (2): 145-159.
- ŁUSZCZYŃSKA B., ŁUSZCZYŃSKI J. 1986. Interesujące gatunki roślin naczyniowych w lasach Obrębu Bliżyn w nadleśnictwie Suchedniów (Płaskowyż Suchedniowski). *Stud. Kiel.* 1(49): 53-57.
- MASSALSKI E. 1962. Obrazy roślinności krainy Gór Świętokrzyskich. Kieleckie Towarzystwo Naukowe. Komisja Nauk Ścisłych. Wydawnictwo Artystyczno-Graficzne. Kraków. 1-119.
- MATUSZKIEWICZ W. 2007. *Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski.* PWN Warszawa.
- MIREK Z., PIĘKOŚ-MIRKOWA H., ZAJĄC A., ZAJĄC M. 2002. Flowering plants and pteridophytes of Poland. A checklist. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.
- PIĘKOŚ H. 1971. Rośliny naczyniowe nadleśnictwa Bliżyn w Górach Świętokrzyskich. *Fragm. Flor. et Geobot.* 17 (1): 59-127.
- PIĘKOŚ H. 1972. Szata roślinna rezerwatu „Świnia Góra” w nadleśnictwie Bliżyn. *Chrońmy Przyr. Ojcz.* 26(2): 59-127.
- SZAFER W., KULCZYŃSKI S., PAWŁOWSKI B. 1988. *Rośliny Polskie.* T.2. PWN Warszawa.
- ZAJĄC A. 1978. Założenia metodyczne „Atlasu rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce”. *Wiad. Bot.* 22(3): 145-155.
- ZAJĄC A., ZAJĄC M. (Eds.) 2001. *Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce.* Nakładem Pracowni Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków. s. XII + 714
- ZAJĄC M., ZAJĄC A. 2009. *Elementy geograficzne rodzimej flory Polski.* Nakładem Pracowni Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- ZAJĄC M. 1996. Mountain vascular plants in the Polish lowlands. *Polish Bot. Stud.* 11: 1-92.

Summary

Streptopus amplexifolius (L.) DC. is a perennial of the *Liliaceae* family. It is a mountain species. In the Świętokrzyskie Mountains *S. amplexifolius* occurs very rarely and is mentioned in the Red List of Małopolska Upland as an extremely endangered species. This paper presents a new locality of *S. amplexifolius* in the Suchedniowski Forests (ATPOL square EE 5403). The presence of this species is an evidence of the special character of this forest.

Adres autorów:

Bartosz Piwowski
Zakład Taksonomii Roślin i Fitogeografii
Instytut Botaniki Uniwersytet Jagielloński
ul. Kopernika 27, 31-501 Kraków
e-mail: piwowski@gmail.com

Tomasz Paciorek
ul. Barwinek 3/36
25-150 Kielce
e-mail: tomasz.paciorek@vp.pl

Łukasz Ławicki, Sebastian Guentzel, Tomasz Królak

GNIAZDOWANIE DYMÓWEK *HIRUNDO RUSTICA* W STUDZIENKACH

Nesting of the Barn Swallow *Hirundo rustica* in well drains

Dnia 22 czerwca 2007 w okolicach Przybiernowa (pow. goleniowski, woj. zachodniopomorskie) stwierdzono nietypową lokalizację gniazd dymówek. Gniazda umieszczone były w studzienkach melioracyjnych. Studzienki zbudowane były z betonu, ich górna część wystawała ok. 1 m nad powierzchnią ziemi. Znajdowały się na śródpolnym polderze w miejscu rozpoczęcia dużej budowy. Gniazda dymówki ulokowane były na metalowych schodkach, ok. 0,8-1 m nad lustrem wody, natomiast odległość gniazda od górnej krawędzi studzienki wynosiła ok. 1 m. Gniazda w żaden sposób nie były osłonięte od góry. W jednym gnieździe znajdowało się 5 jaj, a w dwóch gniazdach 4 i 5 piskląt w wieku ok. 8-10 dni (fot. 1). W dniu 7 września 2008 koło Ducina (pow. kamieński, woj. zachodniopomorskie) w odległości ok. 25 km od pierwszej lokalizacji skontrolowano sześć studzienek znajdujących się na rozległym polu. W dwóch z nich stwierdzono po dwa opuszczone gniazda dymówki. Gniazda były ulokowane podobnie jak w pierwszym przypadku (ok. 2 m nad lustrem wody, przymocowane do stalowych stopni lub w szczelinie pomiędzy nimi) (fot. 2).

Dymówka jest gatunkiem bardzo plastycznym pod względem wyboru miejsca do założenia gniazda. Pierwotnym miejscem jej gniazdowania było środowisko skalne, jaskinie i grotty. Obecnie dymówka związana jest człowiekiem i najczęściej gniazduje wewnątrz budynków gospodarskich: w stajniach, oborach i stodołach (Cramp 1988, Turner 2006). W Polsce na podstawie analizy kart gniazdowych stwierdzono, że większość gniazd dymówki zbudowana była w budynkach gospodarczych (ponad 80%), a ponadto w bramach i pod mostami (Czechowski 2010). Jednak jej gniazda stwierdzano także w mniej typowych miejscach np. na drzewach, w wagonie kolejowym, w kominie, w opuszczonych bunkrach, a także w szybach górniczych (Tryjanowski i Lorek 1992, Czechowski 2004, Turner 2006). Wielokrotnie odnotowano gniazdowanie dymówki na zewnątrz budynków (Tryjanowski i Lorek 1992, Turner



Fot. 1. Gniazdo dymówki z młodymi w studzience w okolicach Przybiernowa
Fot. S. Niewiadomski

Fot. 1. A nest of Barn Swallow with nestlings in a drain well near Przybiernowo
Photo by S. Niewiadomski



Fot. 2. Studzienka na polu koło Ducina, w której stwierdzono gniazdowanie dymówek
Fot. T. Królak

Fot. 2. A drain well in a field near Ducino in which Barn Swallows nested
Photo by T. Królak

2006, Czechowski 2010). Gniazda umieszczone w studniach stwierdzano wyjątkowo (Turner 2006). Ciekawe jest także to, że gniazda nie miały jakiegokolwiek osłony z góry, co zdarza się bardzo rzadko, np. na 75 przypadków umieszczenia gniazda u dymówek gniazdujących na zewnątrz budynków w Polsce, gniazda bez osłony z góry stanowiły jedynie 4% (Tryjanowski i Lorek 1992).

Być może przyczynami zlokalizowania gniazd w tak nietypowych miejscach była bogata baza żerowiskowa w postaci entomofauny zasiedlającej pola uprawne oraz coraz mniej liczne gniazdowanie dymówek w tradycyjnych miejscach, na skutek zanikania budynków gospodarskich na terenach wiejskich (dane własne). Wydaje się, iż opisany sposób gniazdowania dymówek w studzienkach w krajobrazie rolniczym może być częstszy. Celowym byłoby zatem skontrolowanie w kilku regionach kraju tego typu obiektów, w celu rozpoznania skali tego zjawiska.

Dziękujemy Sylwestrowi Niewiadomskiemu za przekazane informacje i udostępnienie zdjęć, a Pawłowi Czechowskiemu za uwagi do tekstu.

LITERATURA

- CRAMP S. (Ed.). 1988. Handbook of Birds of Europe, the Middle East and North Africa. Vol. 5. Oxford University Press, Oxford.
- CZECHOWSKI P. 2004. Opuszczone bunkry miejscem gniazdowania dymówek *Hirundo rustica*. Przegł. Przyr. 15, 1-2: 133-136.
- CZECHOWSKI P. 2010. Ekologia rozrodu dymówki *Hirundo rustica* w Polsce – analiza kart gniazdowych. Orn. Pol. 51: 171-181.
- TRYJANOWSKI P., LOREK G. 1992. Gniazdowanie dymówki (*Hirundo rustica*) na zewnątrz budynków w Polsce. Not. Orn. 33: 257-265.
- TURNER A. 2006. The Barn Swallow. T & AD Poyser.

Summary

Near Przybiernowo (Goleniów County) and Ducina (Kamień Pomorski County) – Zachodniopomorskie Province, a father untypical location of the Barn Swallow nests was found. The nests were located in concrete drain wells on the metal stairs (steps) or in the slits between the latter, approx. 0.8 – 2 m above water surface.

Adresy autorów:

Łukasz Ławicki
Flisacza 35 e/6, 74-100 Gryfino
e-mail: izuza@interia.pl

Sebastian Guentzel
Chopina 51, 71-450 Szczecin
e-mail: limicola@interia.pl

Tomasz Królak
Karbowo, ul. Parcelowa 37
87-300 Brodnica
e-mail: krotom@wp.pl