

Corispermum leptopterum (Asch.) Iljin (Chenopodiaceae) w Schodnie (Bory Tucholskie)

Corispermum leptopterum (Asch.) Iljin (Chenopodiaceae) in Schodno (Bory Tucholskie)

MONIKA REKOWSKA¹⁾, *SEBASTIAN NOWAKOWSKI²⁾

¹⁾ Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych, Ośrodek Edukacji Ekologicznej przy Kaszubskim Parku Krajobrazowym, 83-315 Szymbark, ul. Szkolna 1a, e-mail: m.rekowska@pomorskieparki.pl

²⁾ Katedra Taksonomii Roślin i Ochrony Przyrody, Uniwersytet Gdański, Al. Legionów 9, 80-441 Gdańsk; Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych, Oddział w Stegnie przy Parku Krajobrazowym „Mierzeja Wiślana”, ul. Gdańska 2, 82-103 Stegna; e-mail: *sebastian.nowakowski@op.pl (do korespondencji)

ABSTRACT: This paper describes the new locality of *Corispermum leptopterum* (Asch.) Iljin in small village Schodno (Bory Tucholskie) near town Kościerzyna. This rare species has been observed here since 2004 year. It has never been reported from the Wdzydzki Landscape Park. *Corispermum leptopterum* is accompanied here by other psammophytes, like *Scleranthus perennis*, *Scleranthus polycarpus*, *Teesdalea nudicaulis*, *Helichrysum arenarium*, *Plantago arenaria* and occasionally *Polycnemum arvense*.

KEY WORDS: *Corispermum leptopterum*, Wdzydzki Landscape Park, Bory Tucholskie

Wstęp

Wrzosowiec cienkoskrzydełkowy *Corispermum leptopterum* (Asch.) Iljin [synonimy: *Corispermum hyssopifolium* L. var. *leptopterum* Asch.; *C. sibiricum* Iljin subsp. *baicalense* Iljin; *Corispermum pallasii* Steven] jest terofitem o skrętoległym ulistnieniu i najczęściej ciemnozielonej barwie (z wyjątkiem var. *pallidum* Aellen o barwie

jasnozielonej – por. Rutkowski 2008). Roślina ta jest naga lub bardzo słabo owłosiona i dorasta do wysokości 10-60 cm. Tworzy łodygi rozgałęzione zwykle już u podstawy, rzadko czerwieniejące, przy czym najniższe są charakterystycznie, łukowato wydłużone. Liście są płaskie, wąskolancetowate, o szerokości przeważnie 1-3 mm, zakończone krótkim, miękkim kolcem, siedzące; zwykle skierowane są ku górze pod kątem ostrym. Kwiatostanem jest zazwyczaj dość zbity kłos o zmiennej długości. Niekiedy, szczególnie u var. *squarrosum* (R. Schultz) Iljin, kwiaty pojawiają się dodatkowo w kątach liści na całej roślinie. Prawie w każdym kwiecie znajduje się okwiat w postaci jednego, kolistego lub jajowatego listka (bardzo ważna cecha rozpoznawcza) o nieregularnym, drobnym ząbkowaniu na szczycie. Pora kwitnienia przypada na okres od lipca do października. Owoc ma kształt jajowaty o dł. 3,3-4,3 mm i szerokości 2-3,5 mm, z rozszerzeniem w okolicy połowy i zaokrągleniem na szczycie. Oskrzydlenie owocu zmienne: wąskie i grube do cienkiego i przeświecającego, całobrzegie lub falisto ząbkowane, waha się w zakresie szerokości 0,1-0,5 mm. Najniższe przysadki całkowicie przykrywają owoce. Liczba chromosomów wynosi $2n=18$ (por. Pacyna 1992; Rutkowski 2008). Okazy zielnikowe tego gatunku szybko plowieją.

Takson został w obrębie rodzaju *Corispermum* L. umieszczony w podsekcji *Pallasiana* Mosyakin, która jest uważana za rdzennie azjatycką (Mosyakin 1998). Do niedawna nie był u nas odróżniany od podobnego morfologicznie *Corispermum hyssopifolium* L. s. str., od którego różni się przede wszystkim szerszym oskrzydleniem owocu (por. Pacyna 1992; Rutkowski 2008). Współcześnie areal występowania *Corispermum leptopterum* obejmuje rozległy obszar od Syberii po Europę Południową oraz Zachodnią, gdzie przypuszczalnie został zawleczony w XIX w. i trwale zadomowiony. Występuje też w Ameryce Północnej, gdzie znany jest pod synonimiczną nazwą *Corispermum pallasii* Steven, a ze względu na jego podobieństwo do szeregu północnoamerykańskich przedstawicieli rodzaju *Corispermum* L. (m.in. *C. americanum*, *C. villosum*, *C. ochotense*, *C. hookeri*) istnieje przypuszczenie, że również i tam może być rodzimy (por. Mosyakin 1995, 2003).

Wrzosowiec cienkoskrzydełkowy związany jest z suchymi miejscami piaszczystymi o wyraźnej insolacji (por. Zarzycki i in. 2002). Notowano go na przydrożach i nieużytkach oraz terenach o niestabilnym podłożu. Jest gatunkiem charakterystycznym dla zespołu *Corispermo-Brometum tectorum* i wyróżniającym dla *Corispermo-Plantaginetum indicae*. Oba te zbiorowiska należą do rzędu *Sisymbrietalia* (klasa *Stellarietea mediae*), który skupia asocjacje roślin krótkożyjących, stanowiące pierwszą fazę kolonizacji terenów ruderalnych (Matuszkiewicz 2008).

Omawiany takson w skali kraju nie został uznany za gatunek szczególnej troski (por. Zarzycki, Szelaąg 2006). Występuje na całym niżu, skąd podano szereg stanowisk (np. Sudnik-Wójcikowska 1987; Kujawa-Pawlaczyk 1997; Piotrowska i in. 1997; Guzik 2003; Woch 2007; Skrzyczyńska, Stachowicz 2007) oraz w pasmach górskich (Pacyna, Piękoś 1974; Guzikowa 1975), gdzie uważany jest za zawlekany z piaskiem i żwirem (Pacyna 1992). Na Pomorzu Gdańskim ma niezna-

ny status zagrożenia (DD) (Markowski, Buliński 2004). We florze Wdzydzkiego Parku Krajobrazowego dotychczas nie był wykazywany (Buliński 2001). Natomiast jego występowanie we florze Parku Narodowego Borów Tucholskich, ze względu na nieprecyzyjną prezentację taksonu w wykazie gatunków jest niepewne (strona internetowa Parku Narodowego „Bory Tucholskie”).

Opis stanowiska

Niewielka wieś Schodno położona jest na terenie Wdzydzkiego Parku Krajobrazowego, w powiecie kościerskim (gmina Dziemiany), na północnym skraju Borów Tucholskich. *Corispermum leptopterum* obserwuje się tu nieprzerwanie od 2004 roku wzdłuż piaszczystej szosy do miejscowości Kalisz oraz na piaszczystym pagórku i obrzeżach gruntów Schodna (ATPOL CB25a, współrzędne geograficzne środka stanowiska: 54° 02' 31.68" N, 17° 51' 15.71" E). Wrzosowiec cienkoskrzydłkowy występuje tutaj w skupiskach od kilku do kilkunastu osobników, rozmieszczonych wyłącznie po jednej stronie przydroża. Wyraźnie unika podłoża z większą ilością próchnicy i preferuje materiał luźny, piaszczysty, zwłaszcza koleiny po sprzęcie rolniczym. Okazy ze stanowiska mają zazwyczaj czerwono nabiegłą łodygę, najniższe pędy boczne łukowato wygięte, kwiaty skupione w dość grube kłosa (poniżej których znajduje się kilka kwiatów pojedynczo w kątach liści), niewielkie, jajowate listki okwiatu oraz oskrzydlenie owoców o zmiennej szerokości; owocują aż do pierwszych przymrozków, które kończą ich wegetację. Stale i licznie wrzosowcowi towarzyszy tutaj szereg innych psammofitów, m.in.: *Scleranthus perennis* L., *Scleranthus polycarpus* L. i *Teesdalea nudicaulis* (L.) R. Br., mniej licznie *Helichrysum arenarium* (L.) Moench, efemerycznie pojawia się *Plantago arenaria* Waldst. & Kit. Szczególnie interesujące było odnotowanie tutaj w 2005 jednego osobnika *Polycnemum arvense* L., niestety gatunek, ten wymierający w regionie gdańskim (por. Markowski, Buliński 2004), w kolejnych sezonach wegetacyjnych już się nie pojawił.

Stanowisko jest antropogeniczne i najprawdopodobniej powstało wskutek zawleczenia nasion wraz z nawiezionym spoza Schodna żwirem, pochodzenie diaspor nie zostało jednak ustalone, gdyż nie udało się odnaleźć *Corispermum leptopterum* w żadnym z pobliskich punktów osadniczych (Belfort, Kalisz, Loryniec, Płocice, Wyrównno).

Bardzo interesujący jest skokowy wzrost liczebności populacji, obserwowany po każdej surowszej zimie. Początkowo były tu tylko pojedyncze osobniki przy uprawie sosnowej przy pobliskich posesjach. W sezonie wegetacyjnym 2005 r. liczebność populacji utrzymywała się na poziomie kilkunastu osobników generatywnych. Po surowej zimie 2005/2006 r. liczebność populacji generatywnej wzrosła do ok. 40 osobników generatywnych, nastąpiło również poszerzenie jej areалу w kierunku osady Belfort. Wzrost liczebności populacji zaobserwowano jednocześnie u *Teesdalea nudicaulis*. Trzy następne sezony wegetacyjne (2007-2009), poprzedzielane dość łagodnymi zimami, nie przyniosły istotnych

zmian liczebności. Po kolejnej, wyjątkowo długiej i ostrej zimie 2009/2010 r., w czasie której minimalna temperatura na stanowisku osiągała -20°C , nastąpił późny pojaw młodych osobników wrzosowca (czerwiec), po czym w czasie kwitnienia (od drugiej połowy lipca) naliczono blisko 100 osobników generatywnych oraz odnotowano dalsze poszerzenie obszaru występowania. W sezonie wegetacyjnym 2011 r. nastąpiło jednak ograniczenie liczby żywych okazów z powodu zaorywania części pobocza na którym rośnie wrzosowiec, w związku z czym naliczono jedynie 76 okazów generatywnych, przeważnie nie wyższych niż 20 cm i kilkanaście wegetatywnych. Obserwowane fluktuacje liczebności są najprawdopodobniej związane z długim okresem niskich temperatur, który stymuluje wiosenne kiełkowanie nasion u wielu terofitów – zjawisko takie obserwowano m. in. w Azji u *Corispermum mongolicum* Iljin (Wesche i in. 2006). Wysoka produkcja nasion w 2011 r. oraz niższy wzrost roślin, dotychczas nieobserwowany (osobniki o wys. 10-15 cm stanowiły niewielki odsetek populacji), mogą być natomiast spowodowane krótkim i chłodnym latem, brak jednak danych literaturowych odnośnie występowania takiego trendu u *Corispermum* sp. W przyszłych sezonach wegetacyjnych planuje się dalsze obserwacje omawianej populacji.

Literatura

- BULIŃSKI M. 2001. Flora – stan poznania, walory i ochrona. – W: PRZEWOŹNIAK M. (red.). Materiały do monografii przyrodniczej regionu gdańskiego. Tom 4. Wdzydzki Park Krajobrazowy. Problemy trójochrony (przyroda–kultura–krajobraz). Wydawnictwo Gdańskie, Gdańsk: 113-144.
- GUZIK J. 2003. Hałda huty im. T. Sendzimira w Krakowie miejscem występowania interesujących obcych gatunków roślin. – Arch. Ochr. Środ. 29-2: 13-19.
- GUZIKOWA M. 1975. *Corispermum leptopterum* (Aschers.) Iljin na stanowiskach synantropijnych w Karpatach polskich. – Fragm. Flor. Geobot. 21: 13-15.
- KUJAWA-PAWLACZYK J. 1997. (mscr.). Synantropizacja szaty roślinnej Drawieńskiego Parku Narodowego. Cz. 2. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych. Praca doktorska wykonana w Zakł. Taksonomii Roślin UAM, Poznań.
- 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.
- MATUSZKIEWICZ W. 2008. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Wyd. 3. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 537 ss.
- MOSYAKIN S. L. 1995. New taxa of *Corispermum* L. (Chenopodiaceae), with preliminary comments on taxonomy of the genus in North America. – Novon 5: 340-353.
- MOSYAKIN S. L. 1998. New subsections of *Corispermum* L. (Chenopodiaceae). – Thaiszia 7: 9-15.
- MOSYAKIN S. 2003. *Corispermum*. – W: Flora of North America Editorial Committee (red.). Flora of North America North of Mexico. Bloomsbury Publishing Inc. New York and Oxford. Vol. 4: 313-314.

- RUTKOWSKI L. 2008. Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej. PWN, Warszawa. 812 ss.
- PACYNA A., 1992. *Corispermum* L., Wrzosowiec. – W: JASIEWICZ A. (red.) Flora Polski. Rośliny naczyniowe. Tom III. Instytut Botaniki im. W. Szafera, PAN, Kraków, s. 172-175.
- PACYNA A., PIĘKOŚ H. 1974. Kilka interesujących gatunków roślin psammofilnych na siedlisku antropogenicznym w Soblówce w Beskidzie Żywieckim. – Zesz. Nauk. UJ. Pr. Bot. 2: 157-159.
- Park Narodowy „Bory Tucholskie”. <http://park.borytucholskie.info/index.php?lg=&a=118> [14.09.2011].
- PIOTROWSKA H., ŻUKOWSKI W., JACKOWIAK B. 1997. Rośliny naczyniowe Słowińskiego Parku Narodowego. – Pr. Zakł. Taks. Rośl. UAM, 6: 1-216.
- SKRZYCZYŃSKA J., STACHOWICZ P. 2007. Flora of fallow lands of the Podlaski Przełom Bugu Mesoregion. – Acta Agrobot. 60(1): 175-190.
- SUDNIK-WÓJCIKOWSKA B. 1987. Flora miasta Warszawy i jej przemiany w ciągu XIX i XX wieku. Cz. 1. Wyd. UW, Warszawa. 242 ss.
- WESCHE K., PIETSCH M., RONNENBERG K., UNDRAKH R., HENSEN I. 2006. Germination of fresh and frost-treated seeds from dry Central Asian steppes. – Seed Science Research 16: 123-136.
- WOCH M. W. 2007. Szata roślinna wyrobiska Kopalni Piasku Szczakowa S.A. Flora and vegetation of the drift in the Szczakowa Sand Pit S.A. – Fragn. Flor. Geobot. Polonica 14(2): 281-309.
- ZARZYCKI K., SZELĄG Z. 2006. Red list of vascular plants in Poland. – W: MIREK Z., ZARZYCKI K., WOJEWODA W., SZELĄG Z. (red). Red list of plants and fungi in Poland. [Czerwona lista roślin i grzybów Polski]. Instytut Botaniki im. W. Szafera, PAN, Kraków. Instytut Botaniki im. W. Szafera, s. 9-20.