

Występowanie *Bupleurum rotundifolium* L. (Apiaceae) na Śląsku Opolskim

Occurrence of *Bupleurum rotundifolium* L. (Apiaceae) in Opole Silesia

SYLWIA NOWAK, ARKADIUSZ NOWAK*

S. Nowak, A. Nowak, Zakład Geobotaniki i Ochrony Szaty Roślinnej, Katedra Biosystematyki, Uniwersytet Opolski, ul. Oleska 48, 45-052 Opole;
e-mail: snowak@uni.opole.pl, anowak@uni.opole.pl*

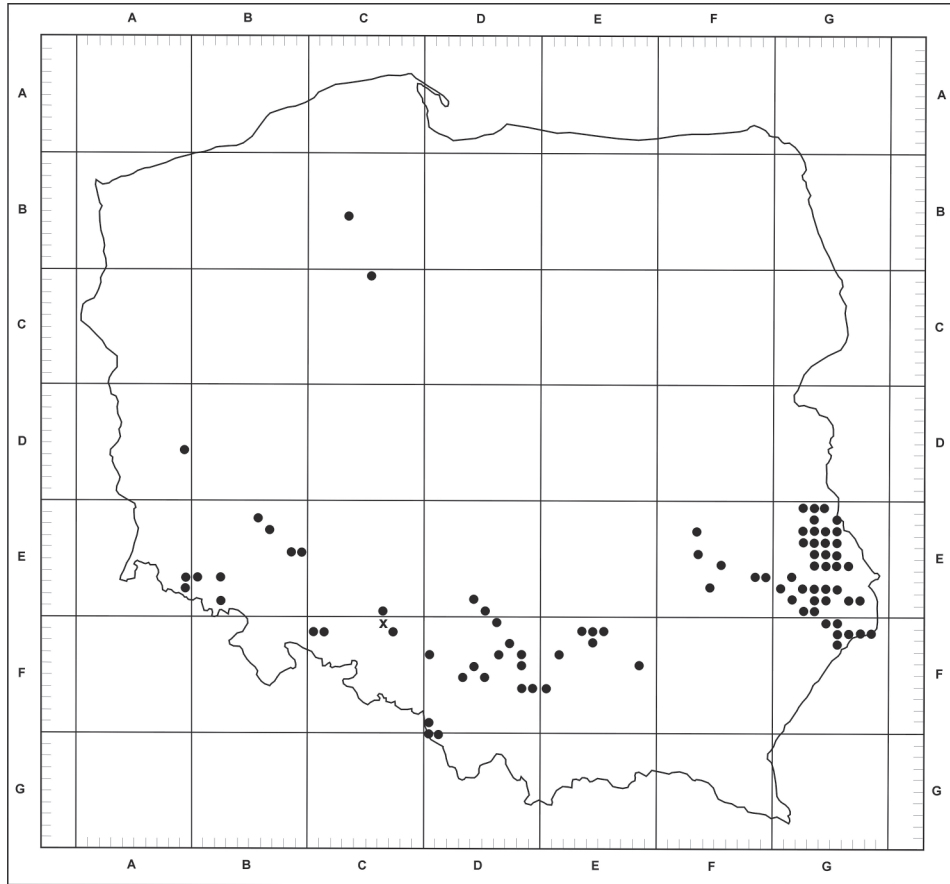
ABSTRACT: *Bupleurum rotundifolium* is one of the rarest vascular plants in Opole Silesia. It belongs to the critically endangered species in the region. The taxon has not been confirmed for last few decades, so the described location is the only existing population of *Bupleurum rotundifolium* within Opolskie voivodeship. The existing population consists of about 250 individuals growing in crops on calcareous substrate and demands special conservation means.

KEY WORDS: *Bupleurum rotundifolium*, Apiaceae, archaeophyte, segetal weeds, endangered species, Opole Silesia, SW Poland

Wstęp

Przewiercień okrągłolistny *Bupleurum rotundifolium* L. jest gatunkiem należącym do elementu łącznikowego śródziemnomorsko-iranoturańsko-środkowoeuropejskiego (Schubert, Hilbig 1969). Występuje w zachodniej, południowej i środkowej Europie, na północy sięga po Anglię, środkowe Niemcy, Polskę i północną Ukrainę. Notowany w Turcji, Zakaukaziu oraz w północnym Iranie (Meusel i in. 1978). Według Weinerta (1973) i Zająca (1979) to takson pochodzący z obszaru śródziemnomorskiego i iranoturańskiego (zachodnia część Prowincji Iranoanatolijskiej), który jako chwast polny rozszerzył swój zasięg na Europę Środkową. W Polsce rośnie na niżu i wyżynach południowo-zachodniej, południowej i południowo-wschodniej części kraju oraz na kilku oderwanych stanowiskach w części północnej (Zajac, Zajac 2001; ryc. 1). Jest on tu chwastem

NOWAK S., NOWAK A. 2009. Occurrence of *Bupleurum rotundifolium* L. (Apiaceae) in Opole Silesia. *Acta Botanica Silesiaca* 4: 117–123.



Ryc. 1. Rozmieszczenie *Bupleurum rotundifolium* w Polsce (Zajac & Zajac 2001).
 Znakiem „x” zaznaczono kwadrat z potwierdzonym stanowiskiem
 Fig. 1. Distribution of *Bupleurum rotundifolium* in Poland (Zajac & Zajac 2001).
 With “x” the square with confirmed location was marked

segetalnym, pojawiającym się w uprawach na rędzinach. Jako gatunek związany ze specyficznym podłożem, posiadający w Polsce bardzo małą liczbę stanowisk, a w ostatnich dziesięcioleciach wykazujący wyraźną tendencję regresywną (np. Zarzycki i in. 2002) został uznany za takson zagrożony i umieszczony na czerwonej liście w kategorii E (wymierający – krytycznie zagrożony; Zarzycki, Szelaąg 2006). Na Śląsku Opolskim ma status gatunku krytycznie zagrożonego – CR (Nowak 2002; Nowak i in. 2008). W sąsiednich województwach posiada także wysokie kategorie zagrożenia; w województwie dolnośląskim – RE (Kącki i in. 2003), a w śląskim – E (Bernacki i in. 2000). W Republice Czeskiej jest taksonem krytycznie zagrożonym (C1; Procházka 2001).

1. Morfologia i biologia

Bupleurum rotundifolium jest rośliną roczną, osiągającą 15–75 cm wysokości. Posiada sinozielone, podłużniejajowate lub prawie okrągłe, krótko zaostrome liście, z których górne są przerośnięte, obejmujące łodygę, a dolne u nasady zwężone, siedzące. Żółte kwiaty są skupione w 5–10-szypułowe baldachy bez pokryw, a żółtawozielone pokrywki, złożone z 3–5 jajowatych, zaostzonych listków, tworzą „kryzę” wokół kwiatów. Rozłupki są matowe, podługowato-jajowate, nieco dłuższe od szypuł. Okres kwitnienia gatunku przypada na czerwiec, lipiec i sierpień (Mowszowicz 1986; Šourková, Hrouda 1997; Rutkowski 2004).

Przewiercień okągłolistny to ciepłolubny i kalcyfilny chwast polny – archeofit, rosnący przeważnie w uprawach zbożowych (głównie pszenicy), na glebach wytworzonych ze skał wapniowcowych, najczęściej kredowych. Preferuje miejsca suche i nasłonecznione. Według Matuszkiewicza (2007) jest to gatunek charakterystyczny dla zespołu *Caucalido-Scandicetum*, przywiązany do gleb rędzinowych. Na Opolszczyźnie był spotykany również na siedliskach ruderalnych, np. na ugorach, rumowiskach, terenach kolejowych (Michalak 1970, 1972).

2. Rozmieszczenie *Bupleurum rotundifolium* na Śląsku Opolskim

Przed II wojną światową przewiercień okągłolistny notowany był głównie w Opolu (Fiek 1881; Schube 1903; leg. Białucha 1938) i wokół miasta (Wimmer 1844). Z tego okresu znane są następujące stanowiska *Bupleurum rotundifolium*: Gosławice, droga na Kępę (Fiek 1881; Schube 1903), Groszowice (Schube 1903), teren dworca wschodniego w Opolu (Schalow 1931), Zakrzów (pole przy kamieniołomie przy nasypie kolejowym) – leg. Białucha 07.07.1938 (Michalak 1970; Nowak, Nowak 2005a), między Folwarkiem a Chrzaszczycami (pola przy drodze) – leg. Białucha 04.07.1943 (Michalak 1965; Nowak, Nowak 2005a) oraz Skorochów (Podłęzek) koło Nysy (Fiek 1881; Schube 1903).

Po II wojnie światowej stwierdzono występowanie gatunku na stanowiskach segetalnych i ruderalnych w kilku dzielnicach miasta Opola, tj. w dzielnicy Zakrzów: na skraju drogi do kamieniołomu – 1 okaz; na polu buraków koło nieczynnego kamieniołomu – 1 okaz; na polu koło nasypu kolejowego – 2 okazy; na rumowisku koło kamieniołomu – 1 okaz; na rumowisku niedaleko cementowni – 2 okazy, na polu uprawnym wśród okopowych przy ul. Luboszyckiej – 2 okazy (Michalak 1968, 1970, 1972); Groszowice: na polu uprawnym niedaleko kamieniołomu koło dworca – licznie; na polu uprawnym przy kamieniołomie nad Odrą – masowo (Michalak 1972; Nowak, Nowak 2005b); Kolonia

Gosławicka: na polu uprawnym przy ul. Ozimskiej – kilka okazów (Michalak 1972); Gosławice: na polu uprawnym na granicy dzielnicy – leg. Michalak 17.09.1968 (Nowak, Nowak 2005b); Śródmieście: na rumowisku koło dworca wschodniego – 1 okaz (Michalak 1968, 1970), na polu ziemniaków przy ul. Oleskiej – leg. Michalak 23.07.1963 (Nowak, Nowak 2005b); Dzielnica ZWM: na polu uprawnym przy ul. Stokrotek – kilkanaście okazów (Michalak 1972); Osiedle Chabry: na polu przylegającym do kamieniołomu niedaleko ul. Chabrów – masowo (Michalak 1970; Nowak, Nowak 2005b). Na tym ostatnim stanowisku w latach 1991 i 1992 Nalewaja (1993) obserwowała jeszcze *Bupleurum rotundifolium*, jednak występował tu nielicznie („+” w skali Braun-Blanqueta). Poza Opolem gatunek notowano także w miejscowości Czarnowąsy, między torami kolejowymi na dworcu – 1 okaz (Michalak 1976) oraz w Głogówku na polu pszenicy – leg. Urban (Nowak, Nowak 2005b).

2. 1. Stanowisko w Groszowicach

W trakcie badań terenowych prowadzonych na polach uprawnych miasta Opola w roku 2009 odnaleziono stosunkowo liczną populację *Bupleurum rotundifolium* na jego dawnym stanowisku w dzielnicy Groszowice. Ostatnie notowanie gatunku na tym stanowisku pochodzi z lat 1966–1969 (Michalak 1972), gdzie stwierdzono wówczas masowe jego wystąpienie. Obecnie na ściernisku po uprawie pszenicy, na powierzchni 50 m² znajduje się ok. 250 osobników *Bupleurum*, w towarzystwie wielu interesujących chwastów ze związku *Caucalidion lappulae*.

Stosunki florystyczne zbiorowiska, w którym odnotowano *Bupleurum rotundifolium* przedstawia poniższe zdjęcie fitosocjologiczne.

Data: 08.08.2009; powierzchnia: 15 m²; nachylenie: 2%; wystawa: W; pH gleby 8.2; rędzina gruzelkowata o bardzo dużej zawartości rumoszu kredowego; pokrycie rośliny uprawnej – 45%; pokrycie chwastów c – 90%; pokrycie warstwy d – 2%; liczba chwastów – 28; Roślina uprawna: *Triticum aestivum* 3;
 Ch.Ass. *Caucalido-Scandicetum*: *Bupleurum rotundifolium* 1, *Anagallis foemina* +, *Adonis aestivalis* r;
 Ch.(lok.*)All. *Caucalidion lappulae*: *Avena fatua* 1, *Euphorbia exigua* 1, *Melandrium noctiflorum* 1, *Aethusa cynapium* subsp. *agrestis* +, *Stachys annua* +, *Galium spurium* subsp. *spurium** 1;
 Ch.O. *Polygono-Chenopodietalia*: *Euphorbia helioscopia* +, *Veronica persica* +, *Chenopodium album* +;
 Ch.Cl. *Stellarietea mediae*: *Allium oleraceum* +, *Anagallis arvensis* 1, *Fallopia convolvulus* 1, *Lapsana communis* 1, *Matricaria maritima* subsp. *inodora* 2, *Myosotis arvensis* 1, *Polygonum aviculare* s.l. +, *Stellaria media* +;
 Inne: *Taraxacum* sp. 1, *Arenaria serpyllifolia* 2, *Rubus caesius* (c) +, *Brachythecium rutabulum* (d) 1.

3. Aktualny stan populacji *Bupleurum rotundifolium* na Opolszczyźnie, zagrożenia i możliwości ochrony

Podczas systematycznych poszukiwań w ostatnich latach udało się potwierdzić obecność *Bupleurum rotundifolium* tylko na jednym ze znanych z literatury stanowisk (Groszowice). Nie powiodły się natomiast próby potwierdzenia występowania gatunku na znanym z początku lat 90-tych stanowisku za osiedlem Chabry. Nie znaleziono również nowych populacji gatunku na obszarze występowania wychodni skał węglanowych na Śląsku Opolskim.

Przewiercień okrągłolistny jest gatunkiem wyraźnie ustępującym ze swych stanowisk na Śląsku Opolskim i obecnie uważany jest za krytycznie zagrożony w województwie (jedno stanowisko w Groszowicach).

Zmniejszanie się liczby stanowisk, a w większości przypadków ich zanik upatrywać należy przede wszystkim w odejściu od tradycyjnych metod uprawy roli w związku z intensyfikacją i modernizacją rolnictwa. Do najważniejszych czynników antropogenicznych odpowiedzialnych za regres tego interesującego gatunku należą: intensywne chemizacja, a zwłaszcza długotrwałe stosowanie herbicydów, mechanizacja prac polowych, selekjonowanie materiału siewnego, wprowadzanie nowych odmian roślin uprawnych, coraz bardziej konkurencyjnych dla chwastów. Na procesy wycofywania się taksonu ze swoich areałów wpływ miały również postępy urbanizacyjne miasta Opola oraz przeznaczanie gruntów ornych na cele nierolnicze, w tym głównie pod eksploatację surowców mineralnych.

Nie można jednak wykluczyć możliwości odnalezienia *Bupleurum rotundifolium* na nowych lub znanych z literatury stanowiskach, zwłaszcza na zachowanych w mieście i w najbliższej okolicy rędzinach kredowych. Jest to prawdopodobne, ale tylko na polach o niskiej kulturze rolnej, na których stosowane byłyby tradycyjne metody uprawy ziemi. Należy więc dążyć do ochrony istniejących, niewielkich enklaw interesującej, kalcyfilnej i termofilnej roślinności synantropijnej, tworząc na wybranych powierzchniach pól np. agrozrezerwy. Niestety dotychczas nie utworzono tego typu obszarów, a kompetentne w ochronie bioróżnorodności jednostki administracyjne nie wykazują zainteresowania w tym zakresie. Szczególnie dotyczy to Wojewódzkiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Łosiu, który powinien większą wagę przykładając do realizacji programów rolno-środowiskowych i włączyć się do działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich.

Literatura

- BERNACKI L., NOWAK T., URBISZ A., URBISZ A., TOKARSKA-GUZIŁ B. 2000. Rośliny chronione, zagrożone i rzadkie we florze województwa śląskiego. – Acta Biol. Silesiana **35**(52): 78–107.
- FIEK E. 1881. Flora von Schlesien preussischen und österreichischen Antheils, enthaltend die wildwachsenden, verwilderten und angebauten Phanerogamen und Gefäß-Cryptogramen. – J. U. Kern's Verlag, Breslau, 571 ss.
- KĄCKI Z., DAJDOK Z., SZCZEŚNIAK E. 2003. Czerwona lista roślin naczyniowych Dolnego Śląska. – W: KĄCKI Z. (red.), Zagrożone Gatunki flory naczyniowej Dolnego Śląska. – Inst. Biologii Roślin U.Wr., PTPP „pro Natura”, s. 9–65.
- MATUSZKIEWICZ W. 2007. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. – PWN, Warszawa, 537 ss.
- MEUSEL H., JÄGER E., RAUSCHERT S., WEINERT E. 1978. Vergleichende Chorologie der Zentraleuropäischen Flora. Bd. II. – Gustaw Fischer Verl., Jena, 321 ss.
- MICHAŁAK S. 1965. Materiały zielnikowe Muzeum Śląska Opolskiego. – Zesz. Przyr. Opol. Tow. Przyj. Nauk **5**: 29–40.
- MICHAŁAK S. 1968. Interesujące gatunki synantropijne z terenu miasta Opola. – Fragm. Flor. Geobot. Ann **14**(2): 177–187.
- MICHAŁAK S. 1970. Flora synantropijna miasta Opola. – Opolski Rocznik Muzealny **4**: 1–183. – Muz. Śląska Opol. w Opolu. Wyd. Liter., Kraków.
- MICHAŁAK S. 1972. Nowe stanowiska gatunków synantropijnych z województwa opolskiego. – Opolski Rocznik Muzealny **5**: 321–339.
- MICHAŁAK S. 1976. Nowe stanowiska rzadszych roślin synantropijnych w woj. opolskim. – Zesz. Przyr. Opol. Tow. Przyj. Nauk **16**: 33–49.
- MOWSZOWICZ J. 1986. Krajowe chwasty polne i ogrodowe. – PWRiL, Warszawa, 672 ss.
- NALEWAJA J. 1993. Flora i zbiorowiska segetalne prawobrzeżnej strony Opola i jego najbliższych okolic. – Zakad Systematyki i Fitosocjologii, Instytut Botaniki, U.Wr. Mscr. pracy magisterskiej, 90 ss.+tab. fitosocj.
- NOWAK A., NOWAK S. 2005a. Katalog zielnika roślin naczyniowych Muzeum Śląska Opolskiego. Zbiory z lat 1829–1943 z terenów dzisiejszej Polski. – Muz. Śląska Opolskiego, Opole, 147 ss.
- NOWAK A., NOWAK S. 2005b. Katalog zielnika roślin naczyniowych Muzeum Śląska Opolskiego. Zbiory z lat 1951–1976 z terenów Polski. – Muz. Śląska Opolskiego, Opole, 209 ss.
- NOWAK A., NOWAK S., SPAŁEK K. 2008. Red list of vascular plants of Opole Province. – Nature Journal **41**: 141–158. – Opole Scientific Society.
- NOWAK S. 2002. Przewiercień okrągłolistny *Bupleurum rotundifolium* L. – W: NOWAK A., SPAŁEK K. (red.), Czerwona księga roślin województwa opolskiego. Rośliny naczyniowe wymarłe, zagrożone i rzadkie. – Śląskie Wyd. ADAN, Opole, s. 97.
- PROCHÁZKA F. (red) 2001. Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000). – Příroda, Praha **18**: 1–166.

- RUTKOWSKI L. 2004. Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej. – Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 814 ss.
- SCHALOW E. 1931. Ergebnisse der Schlesischen Phanerogamenforschung im Jahre 1930. – Jahresber. Schles. Gesellsch. Vaterl. Kult. **103**: 116–132.
- SCHUBE T. 1903. Die Verbreitung der Gefäßpflanzen in Schlesien preussischen und österreichischen Anteils. – Druck von R. Nischowsky, Breslau, 361 ss.
- SCHUBERT R., HILBIG W. 1969. Verbreitungskarten mitteldeutscher Leitpflanzen. – Wiss. Z. Univ. Halle **18**: 163–210.
- ŠOURKOVÁ M., HROUDA L. 1997. *Bupleurum rotundifolium* L. – W: SLAVÍK B. (red.), Květena **5**. – Academia, Praha, s. 322–323.
- WEINERT E. 1973. Herkunft und Areal siniger mitteleuropäischer Segetalpflanzen. – Arch. Naturschutz u. Landschaftsforsch. **13**(2): 123–139.
- WIMMER F. 1844. Flora von Schlesien preussischen und österreichischen Antheils. – Verl. von F. Hirt, Breslau, 792 ss.
- ZAJĄC A. 1979. Pochodzenie archeofitów występujących w Polsce. – Rozpr. Habilit. UJ **29**: 1–213.
- ZAJĄC A., ZAJĄC M. (red.), 2001. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. – Nakładem Pracowni Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki UJ, Kraków, 715 ss.
- ZARZYCKI K., SZELĄG Z. 2006. Red list of the vascular plants in Poland. – W: MIREK Z., ZARZYCKI K., WOJEWODA W., SZELĄG Z. (eds.), Red list of plants and fungi in Poland. – W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków, s. 9–20.
- ZARZYCKI K., TRZCIŃSKA-TACIK H., RÓŻAŃSKI W., SZELĄG Z., WOŁEK J., KORZENIAK U. 2002. Ecological indicator values of vascular plants of Poland. – W: MIREK Z. (ed.), Biodiversity of Poland. Vol. **2**. – W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków, 183 ss.

Summary

Bupleurum rotundifolium is a species growing mainly in arable fields in the *Caucalido-Scandicetum* association and sporadically also in ruderal communities. The species is considered to be endangered by extinction in Opole Silesia as well as in Poland. It was known from ca. 17 locations mostly restricted to the Opole city and its surroundings, located on the Cretaceous bedrock where rendzina soils predominate. The taxon has not been confirmed for last few decades, so the described location is the only existing population of *Bupleurum rotundifolium* within Opolskie voivodeship. The found population grows on calcareous substrate with a large amount of limestone gravel on the west oriented slope on the edge of the Odra river valley. The existing population consists of about 250 individuals occurring alongside field balk in a narrow verge of *Triticum aestivum* crops. To ensure the long lasting existence of this population the special conservation means should be implemented including agro-environmental schemes and agropreserves.