

Występowanie *Ostericum palustre* (Apiaceae) w południowej Polsce

MARCIN NOBIS, AGNIESZKA NOBIS i MACIEJ KOZAK

NOBIS, M., NOBIS, A. AND KOZAK, M. 2008. Occurrence of *Ostericum palustre* (Apiaceae) in southern Poland. *Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica* 15(1): 3–9. Kraków. PL ISSN 1640-629X.

ABSTRACT: *Ostericum palustre* (Apiaceae) is a threatened plant in the flora of Poland. The paper presents historical and new data concerning occurrence of the species in southern Poland. Information about habitat preferences and abundance of populations of marsh angelica in new localities are included. The threats and ways of protection are discussed.

KEY WORDS: *Ostericum palustre*, threatened species, distribution, habitat preferences, abundance of population, Poland

M. Nobis, A. Nobis, M. Kozak, Instytut Botaniki, Uniwersytet Jagielloński, ul. Kopernika 27, PL-31-501 Kraków, Polska; e-mail: nobismarcin@wp.pl

WSTĘP

Ostericum palustre Besser [*Angelica palustris* (Besser) Hoffm.] (Apiaceae) (starodub łąkowy) jest gatunkiem euroazjatycko-kontynentalnym (OBERDORFER 1990). Zwarty zasięg jego występowania obejmuje stosunkowo wąski, przebiegający równoleżnikowo pas, rozciągający się od centralnej Polski po środkową Azję (MEUSEL i in. 1965). Jak dotąd, z terenu Polski znanych jest niewiele ponad 100 stanowisk tego gatunku. Stanowiska te zlokalizowane są głównie na obszarze Wielkopolski, Kujaw, Mazowsza, Podlasia i Lubelszczyzny.

W związku z zanikaniem stanowisk staroduba łąkowego, został on zamieszczony na krajowej „czerwonej liście” roślin oraz w polskiej „czerwonej księdze” roślin, gdzie uznano go odpowiednio za wymierający – kat. E (ZARZYCKI & SZELĄG 2006) i zagrożony wymarciem – kat. EN (CZARNA & ZAŁUSKI 2001). Od lipca 2004 r. roślina ta, na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska, podlega w Polsce ścisłej ochronie gatunkowej. Ponadto została ona objęta Konwencją Berneńską i zamieszczona w II i IV załącznikach Dyrektywy Siedliskowej.

WYSTĘPOWANIE *OSTERICUM PALUSTRE* W POŁUDNIOWEJ POLSCE

W Polsce, najdalej na południe wysunięte stanowiska *Ostericum palustre* (oderwane od zwartego zasięgu), podał z obecnego obszaru Krakowa BERDAU (1859). Badacz ten, obserwował staroduba na wilgotnych łąkach w Tyńcu i Woli. Prawie 100 lat później,

5 września 1941 r. roślinę tę „na mokrych łąkach w Rakowicach pod Krakowem” zbierał Bogumił Pawłowski. W zielniku Instytutu Botaniki PAN w Krakowie znajdują się dwa, spięte razem, a opisane jedną etykietą i jednym numerem arkusze zielnikowe (KRAM 329182), zebrane i oznaczone przez B. Pawłowskiego jako *Angelica sylvestris*. Jednak na arkuszach naklejone są 2 gatunki, tj. *Angelica sylvestris* (arkusz A) oraz *Ostericum palustre* (arkusz B – *rev. et det. M. Nobis i M. Kozak 2007*). W ostatnim dziesięcioleciu, okazy *Ostericum palustre* zbierane były na terenie Krakowa także przez A. Pacynę (npbl.) – na łąkach w okolicach Kostrza.

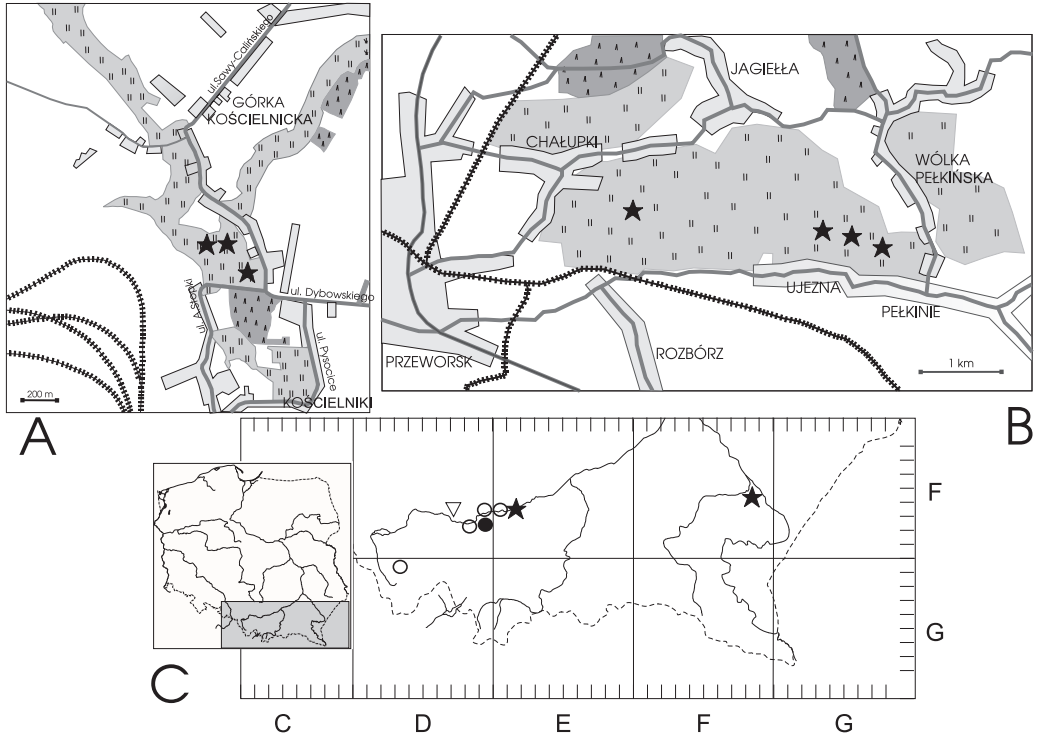
Danych dotyczących rozmieszczenia staroduba łąkowego w południowej Polsce dostarczają także zbiory Józefa Krupy, który zbierał *Ostericum palustre* w sierpniu 1876 r. w Zwierzyńcu Tenczyńskim, na zachód od Krakowa (okolice Zabierzowa; KRAM 150949). Jednak z geobotanicznego punktu widzenia, najbardziej interesujące jest stanowisko *O. palustre* zbieranego w lipcu 1878 r. w okolicach Żywca (KRAM 151136) – materiał błędnie oznaczony przez J. Krupę jako *Angelica sylvestris*. Jest to pierwsze i zarazem jedyne stanowisko tego gatunku w polskich Karpatach. Niestety na etykietce zielnikowej Krupa nie zamieścił ani dokładniejszej lokalizacji stanowiska, ani też żadnych danych o siedlisku, z którego roślina ta została zebrana.

W latach 70. XX w. *Ostericum palustre* notowany był na stanowiskach położonych w granicach obecnego województwa podkarpackiego – między wsiami Rozbóz, Jagiełła i Chałupki koło Przeworska. Stanowiska te udokumentowane zostały okazami zielnikowymi (10.09.1970, *leg. J. Kornaś*, zielnik A. i J. Kornasiów) i opublikowane przez OCHYRĘ (1974). Według tego autora, na terenie rozległych łąk w okolicach wspomnianych wsi starodub występował wówczas pospolicie.

W dotychczasowych opracowaniach i mapach rozmieszczenia badanego gatunku na obszarze Polski, żadne z przedstawionych wyżej danych (z wyjątkiem tych publikowanych przez BERDAUA 1859) nie były uwzględniane.

NOWE STANOWISKA

Podczas badań prowadzonych w lipcu 2006 r. w ramach kartowania roślinności Krakowa, autorzy odnaleźli kilka stosunkowo obfitych (liczących średnio po kilkadziesiąt osobników) populacji *Ostericum palustre*. Populacje te znajdują się w północno-wschodniej części miasta, w pobliżu osiedla Potok Kościelnicki – pomiędzy dawnymi wsiami Kościelniki (na N od parku przypałacowego) oraz Górka Kościelnicka (na W od ulicy J. Calińskiego-Sawy) – **EF6101** i **FE6102** – sieć ATPOL 2 × 2 km (ZAJĄC 1978) (Ryc. 1). W obserwowanych populacjach występują zarówno rośliny kwitnące, jak i osobniki płonne. W miejscach występowania *O. palustre* wykonano zdjęcia fitosocjologiczne (Tab. 1). W tej części Krakowa, siedliskiem staroduba łąkowego są najczęściej wilgotne łąki reprezentujące związek *Calthion*. W wielu przypadkach są one już wyraźnie przesuszone, przez co zaznacza się w ich obrębie udział gatunków typowych dla siedlisk świeżych (rząd *Arrhenatheretalia*). W większości przypadków łąki te nie są już użytkowane. Tylko niewielkie ich fragmenty bywają sporadycznie koszone. Brak użytkowania jest przyczyną silnego rozrastania się



Ryc. 1. Mapy rozmieszczenia *Ostericum palustre* Besser. A – w NE części Krakowa; B – w okolicach Przeworska; C – w Polsce; ★ – nowe stanowisko; ● – aktualnie istniejące stanowisko; ○ – stanowisko niepotwierdzone; ▽ – stanowisko o niepewnej lokalizacji

Fig. 1. Distribution maps of *Ostericum palustre* Besser. A – in NE part of Kraków; B – in the vicinity of Przeworsk; C – in Poland; ★ – new locality; ● – presently existing station; ○ – unconfirmed station; ▽ – station with uncertain locality

wysokich turzyc (*Carex acutiformis* i *C. gracilis*), przenikających tu z sąsiadujących płatów szuwarów (związków *Magnocaricion*). W przypadku niektórych stanowisk, starodub stanowił również składnik szuwarów, jednak jego liczebność w tych zbiorowiskach była zdecydowanie niższa niż w płatach łąk.

Dodatkowo, w niektórych płatach z udziałem *Ostericum palustre* zauważalny był zwiększony udział roślin ruderalnych (z klas *Artemisietea* i *Agropyreteae*), co jest wynikiem bliskości dróg, osiedli ludzkich i licznie występujących tu odłogów porolnych opanowanych przez roślinność ruderalną.

Stanowiska staroduba łąkowego odnaleziono także na wilgotnych łąkach, położonych około 50–500 m na N od wsi Ujeźna (FF5843 – sieć ATPOL 2 km × 2 km), Pełkinie (FF5844) oraz na E od wsi Chałupki (FF5841) koło Przeworska (Ryc. 1). W sumie zanotowano tu ponad 1000 osobników tego gatunku. Znalezione stanowiska położone są na wschód od tych, podawanych przez OCHYRĘ (1974) z okolic Rozbórz. Starodub występuje tu przede wszystkim na wilgotnych łąkach, należących do związku *Molinion caeruleae* (Tab. 1). Łąki te są bardzo bogate i interesujące pod względem florystycznym.

Tabela 1 (Table 1). Zbiorowiska roślinne z (Plant communities with) *Ostericum palustre* Besser

Nr zdjęcia / No. of relevé	1	2	3	4	5	6	7	8	Stalność – Constancy
Lokalizacja / Location	Kraków	Kraków	Kraków	Kraków	Pełkinie	Pełkinie	Ujezna	Ujezna	
Data / Date	06.07. 2006	06.07. 2006	06.07. 2006	06.07. 2006	24.07. 2006	24.07. 2006	24.07. 2006	24.07. 2006	
Powierzchnia zdjęcia Area of relevé	100	100	100	100	60	100	100	100	
szer. geogr. [st., min., sek.]	50°05'52.6"	50°06'05.8"	50°06'04.7"	50°05'56.8"	50°04'14.3"	50°04'17.5"	50°04'23.3"	50°04'23"	
dł. geogr. [st., min., sek.]	20°10'36.1"	20°10'13.7"	20°10'07.9"	20°10'25.0"	22°36'02.8"	22°36'02.7"	22°35'42.8"	22°35'23.7"	
zwarcie warstwy krzewów density of shrub layer	–	–	–	–	5	–	–	2	
pokrycie warstwy zielnej cover of herb layer	100	100	100	100	100	100	100	100	
pokrycie warstwy mszystej cover of moss layer	–	2	–	5	–	7	10	15	
Liczba gatunków No. of species	29	41	38	40	37	45	52	49	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ch. <i>Magnocaricion</i>									
<i>Carex acutiformis</i>	2	+	3	1	3	2	+	.	V
<i>C. gracilis</i>	2	2	.	+	+	.	.	.	III
<i>C. disticha</i>	.	.	.	.	4	4	1	.	II
Ch. <i>Calthion</i>									
<i>Cirsium rivulare</i>	3	3	3	2	+	3	1	1	V
<i>Polygonum bistorta</i>	2	+	1	1	+	1	1	2	V
<i>Cirsium canum</i>	2	.	.	3	+	+	.	+	IV
<i>Carex cespitosa</i>	+	.	.	.	.	3	1	2	III
<i>Scirpus sylvaticus</i>	3	2	2	1	.	.	.	.	III
<i>Caltha palustris</i>	.	.	.	.	1	1	.	.	II
<i>Myosotis palustris</i>	.	.	.	.	+	1	.	.	II
Ch. <i>Molinion caeruleae</i>									
<i>Selinum carvifolia</i>	.	.	.	.	+	3	2	2	III
<i>Dianthus superbus</i>	.	.	.	.	.	+	2	.	II
<i>Galium boreale</i>	.	.	.	.	.	.	4	2	II
<i>Molinia caerulea</i>	.	.	.	.	.	1	1	+	II
Ch. <i>Filipendulion</i>									
<i>Lythrum salicaria</i>	.	.	1	.	1	1	+	+	IV
<i>Filipendula ulmaria</i>	.	.	.	.	.	+	+	.	II
<i>Geranium palustre</i>	.	.	.	.	.	+	+	+	II
<i>Lysimachia vulgaris</i>	.	.	.	.	3	2	.	.	II
Ch. <i>Molinietalia</i>									
<i>Ostericum palustre</i>	1	1	3	+	+	2	3	+	V
<i>Deschampsia caespitosa</i>	3	2	2	2	2	2	2	3	V
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	.	+	+	+	+	1	1	1	V
<i>Angelica sylvestris</i>	+	2	1	1	.	+	.	.	IV
<i>Equisetum palustre</i>	.	2	2	1	1	+	+	.	IV
<i>Sanguisorba officinalis</i>	+	.	.	.	.	2	3	2	III
<i>Climacium dendroides</i>	.	.	.	.	.	2	.	1	II
<i>Galium uliginosum</i>	.	.	.	.	+	1	.	.	II

Tabela 1. Kontynuacja – Table 1. Continued

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ch. Arrhenatheretalia									
<i>Arrhenatherum elatius</i>	+	2	+	2	.	.	+	1	IV
<i>Galium mollugo</i>	+	2	.	+	+	.	+	3	IV
<i>Dactylis glomerata</i>	1	3	1	1	.	.	.	.	III
<i>Geranium pratense</i>	2	+	.	4	+	.	.	.	III
<i>Heracleum sphondylium</i>	+	+	3	2	.	.	.	+	III
<i>Achillea millefolium</i>	.	+	.	1	.	.	.	1	II
<i>Crepis biennis</i>	+	+	.	.	.	.	.	+	II
<i>Daucus carota</i>	+	.	.	.	.	.	.	+	II
Ch. Molinio-Arrhenatheretea									
<i>Centaurea jacea</i>	1	3	2	1	.	1	2	2	V
<i>Festuca rubra</i>	.	1	.	+	+	1	1	1	V
<i>Lathyrus pratensis</i>	3	.	1	2	1	1	1	+	V
<i>Phleum pratense</i>	.	1	+	+	+	+	+	2	V
<i>Poa pratensis</i>	.	2	1	1	+	1	1	2	V
<i>Cerastium holosteoides</i>	.	+	1	1	.	.	+	+	IV
<i>Festuca pratensis</i>	.	+	1	1	+	1	.	1	IV
<i>Holcus lanatus</i>	+	1	2	+	.	.	1	3	IV
<i>Lysimachia nummularia</i>	+	1	1	1	.	1	.	1	IV
<i>Plantago lanceolata</i>	.	+	+	+	.	.	1	3	IV
<i>Ranunculus acris</i>	.	1	+	+	.	+	+	3	IV
<i>R. repens</i>	.	+	+	+	+	1	.	1	IV
<i>Agrostis gigantea</i>	.	+	1	+	.	.	+	.	III
<i>Rumex acetosa</i>	+	+	+	1	.	.	.	.	III
<i>Alopecurus pratensis</i>	.	.	.	2	+	.	.	.	II
<i>Avenula pubescens</i>	.	.	+	1	.	.	1	.	II
<i>Briza media</i>	.	.	.	.	.	.	+	+	II
<i>Carex hirta</i>	.	1	3	+	.	.	.	.	II
<i>Prunella vulgaris</i>	.	.	.	.	.	.	+	1	II
<i>Rumex crispus</i>	.	.	+	.	.	.	.	+	II
<i>Stellaria graminea</i>	+	.	.	.	.	.	1	+	II
<i>Vicia cracca</i>	.	.	1	.	.	.	+	+	II
Ch. Scheuchzerio-Caricetea nigrae									
<i>Carex panicea</i>	.	+	.	.	.	1	+	+	III
<i>C. flava</i>	.	.	.	.	.	.	+	+	II
Ch. Artemisietea + Agropyretea									
<i>Glechoma hederacea</i>	+	1	.	+	.	.	.	+	III
<i>Epilobium parviflorum</i>	.	.	.	.	.	+	+	.	II
<i>Urtica dioica</i>	+	.	.	.	+	.	.	.	II
Inne (Others)									
<i>Galium verum</i>	1	1	2	2	.	1	2	.	IV
<i>Carex spicata</i>	.	.	+	+	.	.	1	+	III
<i>Mentha × verticillata</i>	.	1	.	.	.	+	+	+	III
<i>Cruciata glabra</i>	.	2	+	1	.	.	.	.	II
<i>Pimpinella saxifraga</i>	.	+	+	.	.	+	.	.	II
<i>Salix cinerea</i> B	.	.	.	.	1	.	.	+	II
<i>Thalictrum lucidum</i>	.	.	.	.	+	1	.	.	II
<i>musci indeterminate</i>	.	+	.	1	.	.	.	2	II

Tabela 1. Kontynuacja – Table 1. Continued

Sporadyczne (Sporadic): **Ch. Magnocaricion**: *Carex vesicaria* 5(+), *Iris pseudacorus* 5(+), *Peucedanum palustre* 6(2), *Poa palustris* 5(+), 6(2); **Ch. Phragmitetea**: *Acorus calamus* 5(+), *Phragmites australis* 2(+); **Ch. Calthion**: *Trifolium hybridum* 8(1); **Ch. Molinion caeruleae**: *Betonica officinalis* 7(1), *Carex tomentosa* 7(2), *Succisa pratensis* 7(+); **Ch. Filipendulion**: *Valeriana officinalis* 5(1); **Ch. Arrhenatheretalia**: *Leucanthemum vulgare* 7(+), *Lotus corniculatus* 7(+), *Trisetum flavescens* 7(+), *Pastinaca sativa* 2(+), *Leontodon autumnalis* 8(+), *Taraxacum officinale* 4(+); **Ch. Molinio-Arrhenatheretea**: *Anthoxanthum odoratum* 7(+), *Cardamine pratensis* 6(+), *Carex distans* 7(1), *Juncus compressus* 8(+), *Potentilla anserina* 5(+); **Ch. Scheuchzerio-Caricetea nigrae**: *Stellaria palustris* 6(+), *Veronica scutellata* 6(+); **Ch. Artemisietea + Agropyretea**: *Artemisia vulgaris* 3(+); *Cirsium arvense* 1(+), *Galeopsis pubescens* 1(1), *Galium rivale* 3(+), *Rumex obtusifolius* 3(+), *Tanacetum vulgare* 3(+); **Inne (Others)**: *Campanula cervicaria* 7(+); *Epilobium adenocaulon* 5(+), *Filipendula vulgaris* 7(+), *Lotus tenuis* 8(2), *Mentha arvensis* 6(+), *Mentha* sp. 5(+), *Ononis arvensis* 7(+), *Polygonum amphibium* 5(1), *Veronica chamaedrys* 7(+), *Vicia tetrasperma* 8(+); *Calligonella cuspidata* 8(2), *Plagiomnium* sp. 6(1)

Oprócz staroduba, występuje tu szereg rzadkich roślin łąkowych, m.in.: *Iris sibirica*, *Gladiolus imbricatus*, *Cnidium dubium*, *Veronica longifolia*, *Juncus atratus* i *Dianthus superbus*.

Pojedyncze osobniki staroduba spotykaliśmy także w szuwarach wielkoturzycowych (związek *Magnocaricion*) oraz sporadycznie w zbiorowiskach o charakterze przejściowym pomiędzy wilgotnymi i świeżymi łąkami. Z powodu osuszenia oraz częściowego braku użytkowania, obserwuje się tu identyczne przemiany, jak te opisane powyżej z terenu Krakowa.

ZAGROŻENIA I PROPOZYCJE OCHRONY

Opisywane stanowiska *Ostericum palustre* bezsprzecznie zasługują na ochronę. Największym zagrożeniem dla tego gatunku na nowoodkrytych, jak i na innych stanowiskach na terenie Polski, są zmiany w sposobie użytkowania wilgotnych łąk. Istotnym czynnikiem zagrażającym dalszej egzystencji tego gatunku jest również osuszanie terenu. Z powodu znacznego zmeliorowania łąk, zwłaszcza w okolicy wsi Chałupki i Rozbórz, starodub łąkowy spotykany był już tylko w występujących tam rowach melioracyjnych oraz na ich brzegach, gdzie znajdował jeszcze odpowiednie dla swojego rozwoju warunki wilgotnościowe (podobną sytuację obserwowano na Przedgórzu Iłżeckim koło wsi Pomorzany – por. NOBIS & PIWOWARCZYK 2004).

Aby zwiększyć szanse na utrzymanie się populacji staroduba na opisywanych stanowiskach należy, zgodnie z postulatami Dyrektywy Siedliskowej, objąć ochroną prawną obszar jego występowania. Ze względu na specyfikę siedliska oraz stosunkowo niewielkie rozmiary obszaru najlepszą formą ochrony byłoby utworzenie w tych miejscach użytków ekologicznych.

Szczególny nacisk powinien być położony na przywrócenie tradycyjnego sposobu użytkowania tego terenu. Dodatkowo wskazane jest objęcie przynajmniej kilku populacji omawianego gatunku szczególnym monitoringiem, w celu określenia ewentualnego tempa zmian ich liczebności.

LITERATURA

- BERDAU F. 1859. Flora Cracoviensis. s. 448. Typis C. R. Universitatis Jagiellonicae, Cracoviae.
- CZARNA A. & ZAŁUSKI T. 2001. *Angelica palustris* (Besser) Hoffm. – Starodub łąkowy. – W: R. KAŻMIERCZAKOWA & K. ZARZYCKI (red.), Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe, s. 277–279. Instytut Botaniki im. W. Szafera i Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk, Kraków.
- MEUSEL H., JÄGER E. & WEINERT E. 1965. Vergleichende Chorologie der Zentraleuropäischen Flora. 1. Karten. G. Fischer, Jena.
- NOBIS M. & PIWOWARCZYK R. 2004. Nowe stanowiska rzadkich i chronionych gatunków roślin naczyniowych na Przedgórzu Iłżeckim (Wyżyna Małopolska). Cz. II. – Fragm. Flor. Geobot. 11(1): 19–26.
- OBERDORFER E. 1990. Pflanzensoziologische Exkursionsflora. E. Ulmer Verl., Stuttgart.
- OCHYRA R. 1974. Notatki florystyczne z południowo-wschodniej części Kotliny Sandomierskiej. – Zesz. Nauk. Uniw. Jagiell. 360 Pr. Bot. 2: 161–173.
- ZAJĄC A. 1978. Założenia metodyczne „Atlasu rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce”. – Wiad. Bot. 22(3): 145–155.
- ZARZYCKI K. & SZELĄG Z. 2006. Red list of the vascular plants in Poland – W: Z. MIREK, K. ZARZYCKI, W. WOJEWODA & Z. SZELĄG (red.), Red list of plants and fungi in Poland, s. 9–20. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.

SUMMARY

In Poland, there are known only about 100 localities of *Ostericum palustre*. They are situated mainly in central Poland. The plant is considered to be threatened in the area of our country.

This species have only several localities in southern Poland. It was noted or collected in Kraków by BERDAU (1859), Pawłowski (material identified incorrectly by the collector as *Angelica sylvestris*) and A. Pacyna (pers. com.). Krupa collected *Ostericum palustre* to the west of Kraków – in Zwierzyniec Tenczyński and in the vicinity of Żywiec. In both cases the herbarium materials were mistakenly determined as *Angelica sylvestris*. The last mentioned locality is the only locality of the species in the Polish Carpathians. In 1970s *O. palustre* was found in the south-eastern Poland, in the vicinity of three villages namely, Rozbóz, Jagieła and Chałupki (near Przeworsk) (OCHYRA 1974).

In 2006, the authors of the paper encountered a few new localities of marsh angelica. They are situated in the north-eastern part of Kraków, and in the vicinity of Ujezna, Pełkinie and Chałupki (near Przeworsk) (Fig. 1). In the north-eastern part of Kraków we found several populations of the species, each of them consisted of a dozen or so specimens. In these stations *Ostericum palustre* is mostly an element of the communities from the *Caltion* alliance or rarely *Magnocaricion* alliance. To the north of Ujezna and Pełkinie we noted about 1000 specimens of *O. palustre*. In these two places, the plant occurs mainly on the wet meadow from the *Molinion coerule* alliance.

The most serious threats to the existence of the species, not only in the encountered localities but also in the other localities of the species in the area of Poland, are cessation of mowing and area drainage. In the localities encountered by the authors, one of the most efficient ways of conservation would be a creation of ecologically useful areas.

Przyjęto do druku: 03.03.2008 r.

