

Rozmieszczenie *Ostericum palustre* Besser w Polsce środkowo-wschodniej

Distribution of *Ostericum palustre* Besser in the central-eastern Poland

MAREK TADEUSZ CIOSEK, JANUSZ KRECHOWSKI, KATARZYNA PIÓREK, MACIEJ SZCZYGIELSKI

M. T. Ciosek, J. Krechowski, K. Piórek, Zakład Botaniki, Instytut Biologii, Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny, ul. Prusa 12, 08–110 Siedlce; e-mail: marekc@ap.siedlce.pl, krechow@op.pl, 111katarynka@wp.pl
M. Szczygielski, Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie, ul. Walewska 52/54, 00–922 Warszawa; e-mail: maciek.szczygielski@op.pl

ABSTRACT: The paper presents current distribution of *Ostericum palustre* in central-eastern Poland. In total, 72 localities of the species were noted, of which 25 have not been published so far. Most of them are well preserved. At 14 localities populations of *Ostericum palustre* consist of several hundred or a few thousand specimens. Only one published locality of the species has not been confirmed at present.

KEY WORDS: *Ostericum palustre*, distribution, central-eastern Poland

Wstęp

Starodub łąkowy *Ostericum palustre* Besser to gatunek euroazjatycko-kontynentalny (Oberdorfer 1994), z centrum występowania od Europy środkowej po zachodnią i środkową Azję (Meusel i in. 1965). Zasadza siedliska eutroficzne na podłożu organicznym lub mineralno-próchnicznym o odczynie obojętnym, lekko zasadowym lub lekko kwaśnym (Zarzycki i in. 2002, Załuski 2004). Występuje na ekstensywnie użytkowanych wilgotnych i umiarkowanie wilgotnych łąkach z rzędu *Molinietalia* (*Molinio-Arrhenatheretea*). Najczęściej spotykany jest w zbiorowiskach ze związku *Molinion caeruleae* (*Molinietum caeruleae*) oraz *Calthion* (*Angelico-Cirsietum oleracei*), rzadziej w zespołach: *Caricetum*

CIOSEK M. T., KRECHOWSKI J., PIÓREK K., SZCZYGIELSKI M. 2012. Rozmieszczenie *Ostericum palustre* Besser w Polsce środkowo-wschodniej. *Acta Botanica Silesiaca* **8**: 137–146.

cespitosae, *Filipendulo-Geranium* i *Epilobio-Juncetum effusi*. Starodub łąkowy notowany był również na łąkach świeżych i pastwiskach (zespoły: *Lolio-Cynosuretum* i *Potentillo-Festucetum arundinaceae*) oraz turzycowiskach ze zw. *Magnocaricion* i widnych olsach z kl. *Alnetea glutinosae* (Czarna, Załuski 2001; Załuski 2004).

Ostericum palustre uwzględniony został w Załączniku II i IV Dyrektywy Siedliskowej. W Polsce uważany jest za gatunek wymierający – kat. E (Zarzycki, Szelaąg 2006) lub zagrożony wymarciem – kat. EN (Czarna, Załuski 2001). Na terenie kraju gatunek objęty jest ścisłą ochroną prawną.

W Polsce stanowiska gatunku skoncentrowane są w pasie biegnącym przez Wielkopolskę, Kujawy, Mazowsze po Lubelszczyznę i południowe Podlasie (Zając i in. 2001). Dane dotyczące występowania *Ostericum palustre* na terenie Polski nie przedstawiają pełnego obrazu rozmieszczenia gatunku. Badania terenowe wciąż przynoszą informacje o kolejnych stanowiskach, m.in. z doliny Noteci (Krasicka-Korczyńska 2009), okolic Iłży (Nobis, Piwowarczyk 2008), południowej Polski (Nobis i in. 2008), północnowschodniej Polski (Pawlikowski, Wołkowycki 2010), centralnej Polski (Michalska-Hejduk, Kopeć 2010) oraz Wyżyny Małopolskiej (Piwowarski, Bielecki 2012).

Pierwsze doniesienia dotyczące występowania *Ostericum palustre* w środkowo-wschodniej Polsce pochodzą z prac Fijałkowskiego (1966), Głowackiego (1985), Soczewki (1990) oraz Ćwiklińskiego i in. (1982, 1984). W późniejszym okresie dane o rozmieszczeniu gatunku podają: Marciniuk (1996), Borkowska i in. (1999), Ćwikliński, Głowacki (2000), Krechowski (2005), Wierzba i in. (2008), Falkowski i in. (2009) oraz Marciniuk i in. (2010).

W ostatnich latach na terenie Polski środkowowschodniej odnaleziono 25 nowych populacji staroduba łąkowego.

Niepełny obraz rozmieszczenia gatunku może być spowodowany podobieństwem *Ostericum palustre* do znacznie pospolitszego *Angelica sylvestris*, spotykanego na podobnych siedliskach. Starodub łąkowy wyróżnia się charakterystycznie odgiętymi do dołu odcinkami liści, z których część posiada wyraźnie sercowatą nasadę oraz głęboko bruzdowaną łodygą. Ogonki liściowe nie posiadają purpurowego zabarwienia, charakterystycznego dla *Angelica sylvestris*. Mniej dostrzegalne różnice dotyczą budowy kwiatów i owoców.

Celem pracy jest przedstawienie aktualnych danych dotyczących rozmieszczenia *Ostericum palustre* w środkowo-wschodniej Polsce.

1. Materiał i metody

Badaniami objęto fragment środkowo-wschodniej Polski, ograniczony od północy i wschodu doliną Bugu, od południa doliną Wieprza oraz od zachodu doliną Wisły. Według podziału fizyczno-geograficznego Kondrackiego (2009)

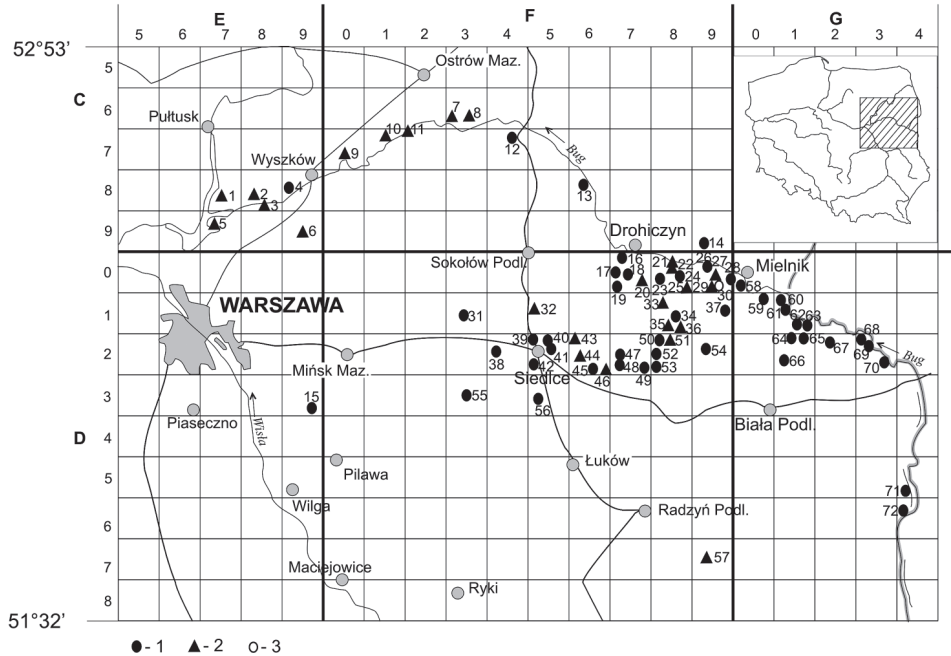
obszar badań stanowi makroregion Nizina Południowopodlaska, wschodnia część Niziny Środkowomazowieckiej, północna część Polesia Zachodniego oraz południowe krańce Niziny Północnomazowieckiej i Północnopodlaskiej. Zasadniczy teren badań – Nizina Południowopodlaska, jest lekko falistą wysoczyzną położoną na wysokości od 150 do 200 m n.p.m. Na jej powierzchni zachowały się ostańce wzgórz morenowych, kemów i ozów powstałych w okresie zlodowacenia warciańskiego (Kondracki 2009). Jedynie część południowa makroregionu ma charakter równinny (gliny zlodowacenia odrzańskiego). Srogię zimy powodują, że średnia temperatura roczna regionu jest o 1°C niższa niż w makroregionach położonych bardziej na zachód. Średnia roczna suma opadów wynosi 550 mm.

Wykaz historycznych danych na temat występowania *Ostericum palustre* na obszarze badań sporządzono na podstawie danych literaturowych i zielnikowych (Herbarium Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach). Podano również nowe, niepublikowane stanowiska gatunku w regionie, pochodzące z lat 2002–2011. W czasie badań terenowych prowadzonych przez autorów w latach 2007–2012 zweryfikowano aktualność wszystkich wymienionych stanowisk. Oceniono wielkość populacji (skala: kilka, kilkanaście, kilkadziesiąt, kilkaset osobników) oraz rodzaj zbiorowiska, w którym gatunek występuje. Ze względu na brak danych dotyczących liczebności stanowisk historycznych nie oceniano zmian ilościowych populacji staroduba. Rozmieszczenie stanowisk *Ostericum palustre* przedstawiono na ryc. 1.

2. Wykaz stanowisk

* – stanowisko niepublikowane

1. ***Popowo-Parcele** (gm. Somianka) – EC87; kilkadziesiąt okazów, łąka wilgotna (zw. *Calthion*) w zakolu Bugu (*leg.* Ciosek M.T. 2004).
2. ***Barcice** (gm. Somianka), na E od wsi – EC88; kilkaset okazów, zarastające wilgotne łąki ze zw. *Calthion* (*leg.* Ciosek M.T. 2006).
3. ***Słopsk** (gm. Zabrodzie), Ur. Piekiełko – EC88; kilkadziesiąt okazów, łąka wilgotna ze zw. *Calthion* (*leg.* Ciosek M.T. 2004).
4. **Gulczewo** (gm. Wyszaków) – EC89; kilkadziesiąt okazów, wilgotna łąka ze zw. *Calthion* (*leg.* Głowacki Z. 1985; Zając, Zając 2001).
5. ***Załubice Nowe** (gm. Radzymin), przy starorzeczu Bugu – EC97; kilkadziesiąt okazów, wilgotna łąka ze zw. *Molinion* (*leg.* Ciosek M.T. 2002).
6. ***Tłuszcz** (gm. Tłuszcz) – EC99; kilkadziesiąt okazów, łąka ze zw. *Molinion* (*leg.* Marciniuk P. 2008).
7. ***Glina** (gm. Małkinia Górna), na SE od miejscowości – FC63; kilkanaście okazów, łąka wilgotna ze zw. *Calthion* (*leg.* Ciosek M.T. 2007).



Ryc. 1. Rozmieszczenie stanowisk *Ostericum palustre* Besser w środkowo-wschodniej Polsce w siatce kwadratów ATPOL

Objaśnienia: 1 – stanowiska literaturowe, 2 – nowe stanowisko, 3 – stanowisko nieistniejące.

Fig. 1. Distribution of *Ostericum palustre* Besser localities in central-eastern Poland in a network of ATPOL squares

Explanations: 1 – literature locality, 2 – new locality, 3 – non-existing locality.

8. ***Małkinia Górna** (gm. Małkinia Górna), na SW od miejscowości – FC63; kilkanaście okazów, łąka wilgotna (zw. *Calthion*) na pograniczu z łąką świeżą (*leg.* Ciosek M.T. 2007).

9. ***Brańszczyk** (gm. Brańszczyk), na SE od miejscowości – FC70; kilkadziesiąt okazów, łąka wilgotna ze zw. *Molinion* (*leg.* Ciosek M.T. 2006).

10. ***Udrzynek** (gm. Brańszczyk), na SE od wsi – FC71; kilka okazów, łąka wilgotna ze zw. *Molinion* (*leg.* Ciosek M.T. 2006).

11. ***Bojany** (gm. Brok), na SE od jeziora Głuchego – FC72; kilkadziesiąt okazów, łąka wilgotna (zw. *Calthion*) na pograniczu z łąką świeżą (*leg.* Ciosek M.T. 2006).

12. **Ceranów** (gm. Ceranów), na NW od miejscowości – FC74; kilkanaście okazów, wilgotna łąka ze zw. *Molinion* (Wierzba i in. 2008).

13. **Wieska** (gm. Jabłonna Lacka) – FC86; kilkaset okazów, wilgotna łąka ze zw. *Molinion* (*leg.* Głowacki Z. 1980; Zając, Zając 2001).

14. **Słochy Annapolskie** (gm. Siemiatycze), 1 km na E od wsi – FC99; kilkadziesiąt okazów, wilgotna łąka ze zw. *Calthion* (Ćwikliński, Głowacki 2000; Zając, Zając 2001).

15. **Sępochów** (gm. Kołbiel) – ED39; kilkadziesiąt okazów, wilgotna łąka z rz. *Molinietalia* (leg. Głowacki Z. 1991; Zając, Zając 2001)

16. **Starczewice** (gm. Korczew) – FD07; kilkaset okazów, wilgotne łąki, szuwały wielkoturzycowe i torfowiska niskie (Głowacki 1985; Zając, Zając 2001).

17. **Szczegliacin** (gm. Korczew) – FD07; masowo, zróżnicowane fitosocjologicznie wilgotne łąki, torfowiska niskie (leg. Głowacki 1977, Ćwikliński i in. 1982; Zając, Zając 2001).

18. **Korczew** (gm. Korczew), FD07; masowo, wilgotne łąki trzęślicowe, torfowiska niskie (Ćwikliński i in. 1982).

19. **Bartków** (gm. Korczew), w pobliżu stawów rybnych – FD07; kilkadziesiąt okazów, wilgotne łąki ze zw. *Molinion* (Marciniuk 1996).

20. ***Laskowice** (gm. Korczew), na E od miejscowości, Leśnictwo Korczew, oddz. 96 j, – FD07; kilkaset okazów, wilgotna łąka śródleśna ze zw. *Molinion* (leg. Ciosek 2007).

21. ***Drażniew** (gm. Korczew), na N od miejscowości, ur. Leonów – oddz. 82 b – FD08; kilkanaście okazów, wilgotna łąka śródleśna ze zw. *Molinion* (leg. Ciosek 2007).

22. ***Drażniew** (gm. Korczew), na N od miejscowości, ur. Leonów – oddz. 80 g – FD08; kilkanaście okazów, wilgotna łąka śródleśna ze zw. *Molinion* (leg. Ciosek 2007).

23. **Góry** (gm. Korczew) – FD08; kilkanaście okazów, wilgotne łąki ze zw. *Molinion* (leg. Głowacki 1977; Głowacki 1985; Zając, Zając 2001).

24. **Drażniew** (gm. Korczew) – FD08; kilkadziesiąt okazów, wilgotna łąka ze zw. *Molinion* (leg. Głowacki 1977; Zając, Zając 2001).

25. ***Rusków** (gm. Platerów), dolina rzeki Tocznej – FD08; kilkadziesiąt okazów, łąki wilgotne (leg. Szczygielski 2009).

26. **Klimczyce-Binduga** (gm. Sarnaki) – FD09; kilkadziesiąt okazów, wilgotna łąka ziołoroślowa (Ćwikliński, Głowacki 2000; Zając, Zając 2001).

27. ***Chlebczyn** (gm. Sarnaki) – FD09; kilkanaście okazów, łąka ze zw. *Molinion* (leg. Szczygielski 2009).

28. **Rozwadów** (gm. Sarnaki) – FD09; masowo, wilgotne łąki ze zw. *Calthion* oraz łąki świeże (Wierzba i in. 2008).

29. ***Sarnaki** (gm. Sarnaki), na W od miejscowości – FD09; kilkadziesiąt okazów, łąki wilgotne ze zw. *Molinion* (leg. Ciosek 2007).

30. **Sarnaki** (gm. Sarnaki), przy oczyszczalni ścieków – FD09; kilka okazów, łąka wilgotna (Wierzba i in. 2008) – stanowisko nieistniejące.

31. **Stara Sucha** (gm. Grębków) – FD13; kilkadziesiąt okazów, wilgotna łąka ze zw. *Molinion* (Falkowski i in. 2009).

32. ***Kopcie** (gm. Suchożebry), dolina rz. Sosenki – FD15; kilka okazów, wilgotna łąka (zw. *Molinion*) ze znacznym udziałem turzyc (*leg.* Szczygielski M. 2010).
33. ***Zaborze** (gm. Platerów), oddz. leśny 168 l, m – FD18; kilkaset okazów, młody drzewostan olszowy, nasadzony na siedlisku wilgotnej łąki (*leg.* Ciosek 2007).
34. **Woźniki-Czuchleby** (gm. Łosice), przy stawach rybnych – FD18; kilkaset okazów, wilgotne łąki trzęślicowe oraz ziołoroślowe (Falkowski i in. 2009).
35. ***Woźniki** (gm. Łosice), na E od wsi, Leśnictwo Huszlew, oddz. 310 k – FD18; kilkaset okazów, wilgotna łąka ze zw. *Calthion* (*leg.* Ciosek 2007).
36. ***Falatycze** (gm. Platerów), dolina rzeki Kałuży – FD18; kilkadziesiąt okazów, łąki wilgotne i zmiennowilgotne (*leg.* Szczygielski 2011).
37. **Terlików** (gm. Sarnaki), na N od wsi – FD19; masowo, wilgotne łąki ze zw. *Molinion* (Wierzba i in. 2008).
38. **Broszków** (gm. Kotuń), rez. Stawy Broszkowskie na S od miejscowości – FD24; kilkadziesiąt okazów, wilgotna łąka ze zw. *Molinion* (Falkowski i in. 2009).
39. **Chodów** (gm. Siedlce); 1,5 km na W od miejscowości – FD25; kilkadziesiąt okazów, wilgotna łąka ze zw. *Calthion* (Ćwikliński i in. 1984).
40. **Golice** (gm. Siedlce), przy stawach rybnych – FD25; kilkadziesiąt okazów, wilgotna łąka nawiązująca do łąk trzęślicowych (Falkowski i in. 2009).
41. **Golice kol.** (gm. Siedlce), dolina Liwca – FD25; masowo, wilgotne, zarastające łąki ziołoroślowe z udziałem *Urtica dioica* (Marciniuk i in. 2010).
42. **Siedlce** (gm. Siedlce), dolina Muchawki – FD25; kilkanaście okazów, łąka wilgotna ze zw. *Molinion*, ze znacznym udziałem turzyc (Krechowski 2005).
43. ***Czepielin** (gm. Mordy), dolina Liwca, na S od miejscowości – FD26; kilkadziesiąt okazów, wilgotne łąki ze zw. *Molinion* (*leg.* Marciniuk P. 2008).
44. ***Wólka Leśna** (gm. Siedlce), dolina Liwca – FD26; kilkanaście okazów, łąka wilgotna (*leg.* Szczygielski M. 2009).
45. **Leśniczówka** (gm. Mordy), dolina Liwca – FD26; kilkanaście okazów, wilgotne łąki ze zw. *Molinion* (*leg.* Głowacki 1982, Głowacki 1985, Zając, Zając 2001).
46. ***Wielgorz** (gm. Mordy) – FD26, kilkanaście okazów, łąka ze zw. *Calthion* (*leg.* Szczygielski M. 2009).
47. **Klimonty** (gm. Mordy), stawy – FD27; kilkanaście okazów na grobli (*leg.* Głowacki 1980, Głowacki 1985, Zając, Zając 2001).
48. **Klimonty** (gm. Mordy) – FD27; kilkanaście okazów, torfowisko niskie (Soczewka 1990).
49. **Klimy** (gm. Olszanka) – FD27; kilkanaście okazów, wilgotna łąka ze zw. *Molinion* (*leg.* Fijałkowski 1976; Zając, Zając 2001).
50. **Łosice**, (gm. Łosice) – FD28; kilkadziesiąt okazów, wilgotna łąka ze zw. *Filipendulion* (*leg.* Głowacki 1980; Zając, Zając 2001).
51. ***Łosice** (gm. Łosice), na E od miasta, przy szosie do Lublina – FD28; kilkaset okazów, wilgotna łąka ze zw. *Molinion* (*leg.* Ciosek 2007).

52. **Hadynów** (gm. Olszanka), wzdłuż ciek w wodnego – FD28; kilkanaście okazów, wilgotna łąka ze zw. *Filipendulion* (Głowacki 1985).
53. **Olszanka** (gm. Olszanka) – FD28; kilkadziesiąt okazów, wilgotna łąka ze zw. *Calthion* (*leg.* Fijałkowski 1976; Zając, Zając 2001).
54. **Rudka** (gm. Kornica Stara) – FD29; kilkadziesiąt okazów, wilgotna łąka ze zw. *Molinion* (Głowacki 1985; Zając, Zając 2001).
55. **Szostek** (gm. Wodynie) – FD33; kilkadziesiąt okazów, wilgotna łąka ze zw. *Molinion* (Falkowski i in. 2009).
56. **Mościbrody** (gm. Wiśniew) – FD35; kilkadziesiąt okazów, wilgotna łąka ziołoroślowa (Falkowski i in. 2009).
57. ***Milanów** (gm. Milanów) – FD79; kilkadziesiąt okazów, wilgotna łąka ze zw. *Calthion* (*leg.* Ciosek 2007).
58. **Mierzvice Stare** (gm. Sarnaki) – GD00; kilkadziesiąt okazów, łąka wilgotna ze zw. *Molinion* (*leg.* Głowacki 1983, Zając, Zając 2001).
59. **Borsuki** (gm. Sarnaki) – GD10; kilkanaście okazów, wilgotne łąki ze zw. *Molinion* (Głowacki 1985, Borkowska i in. 1999; Zając, Zając 2001).
60. **Gnojno** (gm. Konstancynów) – GD11; kilkadziesiąt okazów, wilgotna łąka (*leg.* Fijałkowski 1962; Zając, Zając 2001).
61. **Gnojno** (gm. Konstancynów), na E od miejscowości – GD11; kilkanaście okazów, wilgotne łąki ze zw. *Molinion* (Borkowska i in. 1999).
62. **Pawłów** (gm. Janów Podlaski) – GD11; kilkadziesiąt okazów, wilgotna łąka trzęślicowa (*leg.* Fijałkowski 1962; Zając, Zając 2001).
63. **Wygoda** (gm. Janów Podlaski) – GD11; kilkanaście okazów, wilgotna łąka ze zw. *Molinion* (Fijałkowski 1966).
64. **Romanów** (gm. Janów Podlaski), na S od wsi – GD21; masowo, zróżnicowane fitosocjologicznie wilgotne łąki (Wierzba i in. 2008).
65. **Janów Podlaski** (gm. Janów Podlaski) – GD21; kilka okazów, wilgotna łąka ziołoroślowa (Fijałkowski 1966).
66. **Leśna Podlaska** (gm. Leśna Podlaska) – GD21; kilkanaście okazów, wilgotna łąka (*leg.* Fijałkowski 1962; Zając, Zając 2001).
67. **Werchliś** (gm. Janów Podlaski) – GD22; kilkadziesiąt okazów, wilgotna łąka trzęślicowa (*leg.* Fijałkowski 1967; Zając, Zając 2001).
68. **Bohukały** (gm. Terespol), na N od wsi – GD23; kilkanaście okazów, wilgotna łąka ze zw. *Molinion* (Wierzba i in. 2008).
69. **Bohukały** (gm. Terespol) – GD23; kilkanaście okazów, wilgotna łąka ze zw. *Molinion* (Fijałkowski 1966).
70. **Neple** (gm. Terespol) – GD23; kilkanaście okazów, wilgotna łąka ze zw. *Calthion* (*leg.* Fijałkowski 1962; Zając, Zając 2001).
71. **Zabłocie** (gm. Kodeń) – GD54; kilka okazów, wilgotna łąka ze zw. *Molinion* (Fijałkowski 1966).
72. **Sławatycze** (gm. Sławatycze) – GD64; kilka okazów, wilgotna łąka ze zw. *Molinion* (Fijałkowski 1966).

3. Podsumowanie

Na terenie Polski środkowo-wschodniej stwierdzono dotychczas 72 stanowiska *Ostericum palustre*. Wśród nich 25 to stanowiska nowo odkryte, nie podawane dotychczas w literaturze. Na tej podstawie można założyć, że jest to gatunek znacznie częstszy w regionie niż dotychczas przypuszczano. Istnieją duże szanse na odnalezienie kolejnych jego stanowisk. Uwagę zwraca duża trwałość populacji staroduba łąkowego. Spośród wszystkich opisanych lokalizacji tylko jedno ze stanowisk w Sarnakach uległo zniszczeniu. Kondycja pozostałych jest przynajmniej zadowalająca. Na 14 stanowiskach populacje staroduba łąkowego liczą kilkaset lub kilka tysięcy osobników. Tak dobry stan zachowania gatunku w tej części Polski ma związek z ekstensywnym sposobem użytkowania wilgotnych terenów łąkowych. Największym zagrożeniem wydaje się być zarzucanie działalności rolniczej na tych obszarach, w mniejszym stopniu pogarszanie się stosunków wodnych. Tym niemniej wskazany jest monitoring stanowisk, szczególnie mniej licznych populacji. Na części stanowisk prowadzone są obserwacje dotyczące wpływu sposobu użytkowania łąk na stan liczebny i kondycję populacji *Ostericum palustre*.

Literatura

- BORKOWSKA L., CIOSEK M.T., GŁOWACKI Z., MARCINIUK P., WIERZBA M. 1999. Materiały do flory Parku Krajobrazowego „Podlaski Przełom Bugu”. – *Fragn. Flor. Geobot. Polonica* **6**: 21–30.
- CZARNA A., ZAŁUSKI T. 2001. *Angelica palustris* (Besser) Hoffm. Starodub łąkowy. – W: KAŻMIERCZAKOWA R., ZARZYCKI K. (red.), Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. – Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN & Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków, s. 277–279.
- ĆWIKLIŃSKI E., GŁOWACKI Z. 2000. Atlas florystyczny doliny Bugu. – W: FALIŃSKI J. B., ĆWIKLIŃSKI E., GŁOWACKI Z. (red.), Atlas Geobotaniczny Doliny Bugu. Floristic Atlas of River Bug Valley. – *Phytocoenosis, Suppl. Cartogr. Geobot.* **12**: 73–300.
- ĆWIKLIŃSKI E., GŁOWACKI Z., CIOSEK M., RUDOWICZ M., BRANOWSKA J. 1984. Siedlecko-Węgrowski Obszar Chronionego Krajobrazu - opracowanie przyrodnicze. – Urząd Wojewódzki w Siedlcach, 67 ss.
- ĆWIKLIŃSKI E., GŁOWACKI Z., OZIMIŃSKI K. 1982. Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu – dokumentacja podstawowa. – Wojewódzki Konserwator Przyrody w Siedlcach, 90 ss.
- FALKOWSKI M., NOWICKA-FALKOWSKA K., KRECHOWSKI J. 2009. Endangered species of vascular flora in fishpond complexes of the central-eastern Poland. – *Electronic Journal of Polish Agricultural Universities* **12**(4), #29.
- FIJAŁKOWSKI D. 1966. Zbiorowiska roślinne lewobrzeżnej doliny Bugu w granicach województwa lubelskiego. – *Ann. UMCS, Sectio C, Biologia* **21**: 247–312.

- GŁOWACKI Z. 1985. Notatki florystyczne z Mazowsza i Podlasia. – Zesz. Nauk. WSR-P w Siedlcach **4**: 51–78.
- KONDRACKI J. 2009. Geografia regionalna Polski. – Wyd. Nauk. PWN, Warszawa, 441 ss.
- KRASICKA-KORCZYŃSKA E. 2009. Swamp angelica *Ostericum palustre* Besser in grassland complexes of the Noteć river valley and the Bydgoszcz Canal. – W: ŚLIWIŃSKA E., SPYCHAJ-FABISIAK E. (red.), Understanding the Requirements for Development of Agricultural Production of Rural Areas in the Kuyavian-Pomeranian Province as Result of Scientific Research. – University of Technology and Life Sciences Press, Bydgoszcz, p. 199–209.
- KRECHOWSKI J. 2005. Zagrożone gatunki flory naczyniowej miasta Siedlce. – Zesz. Nauk. AP, Ser. Rolnictwo **66/67**: 83–94.
- MARCINIUK J. 1996. Rzadkie gatunki roślin naczyniowych uroczyska Bartków w gminie Korczew, województwo siedleckie. – Fragm. Flor. Geobot. Polonica **2**: 91–94.
- MARCINIUK J., MARCINIUK P., KALINOWSKI P. 2010. Ponowne odnalezienie brzozy niskiej *Betula humilis* na uznanym za wymarłe stanowisku na Wysoczyźnie Siedleckiej. – Chrońmy Przyr. Ojcz. **66**(2): 117–120.
- MEUSEL H., JÄGER E., WEINERT E. 1965. Vergleichende Chorologie Der Zentraleuropäischen Flora 1. – G. Fischer Verl., Jena, 258 ss.
- MICHALSKA-HEJDUK D., KOPEĆ D. 2010. Ecological and sociological spectrum of *Ostericum palustre* at new localities in central Poland. – Biodiv. Res. Conserv. **17**: 63–71.
- NOBIS M., NOBIS A., KOZAK M. 2008. Występowanie *Ostericum palustre* (Apiaceae) w południowej Polsce. – Fragm. Flor. Geobot. Polonica **15**(1): 3–9.
- NOBIS M., PIWOWARCZYK R. 2008. The distribution, habitat preferences and size of population of *Ostericum palustre* Besser on the south-western limit of its occurrence in Poland. – Nature Conservation **65**: 43–49.
- OBERDORFER E. 1994. Pflanzensoziologische Exkursionsflora. – E. Ulmer Verl., Stuttgart, 1050 ss.
- PAWLIKOWSKI P., WOŁKOWYCKI D. 2010. Nowe stanowiska *Swertia perennis* subsp. *perennis* (Gentianaceae) na torfowiskach północno-wschodniej Polski. – Fragm. Flor. Geobot. Polonica **17**(1): 25–36.
- PIWOWARSKI B., BIELECKI M. 2012. Nowe stanowisko *Ostericum palustre* (Apiaceae) na Wyżynie Małopolskiej. – Fragm. Flor. Geobot. Polonica **19**(1): 61–65.
- SOCZEWKA B. 1990. Nowe stanowiska rzadszych roślin na torfowisku Klimonty w woj. siedleckim. – Zesz. Nauk. WSRP w Siedlcach, Ser. Nauki Przyr. **24**: 159–163.
- WIERZBA M., LASKOWSKI T., MARCINIUK P., SIKORSKI P. 2008. Nowe stanowiska roślin naczyniowych na obszarze Podlaskiego Przełomu Bugu i terenach przyległych - cz.1. Gatunki chronione i zagrożone w Polsce. – Fragm. Flor. Geobot. Polonica **15**(2): 171–175.
- ZAJĄC A., ZAJĄC M. (red.) 2001. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. – Pracownia Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki UJ, Kraków, s. 391.
- ZAŁUSKI T. 2004. *Ostericum palustre* Besser. Starodub łąkowy. – W: SUDNIK-WÓJCIKOWSKA B., WERBLAN-JAKUBIEC H. (red.), Gatunki roślin. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - podręcznik metodyczny. Tom 9. – Ministerstwo Środowiska, Warszawa, s. 160–163.

- ZARZYCKI K., TRZCIŃSKA-TACIK H., RÓŻAŃSKI W., SZELĄG Z., WOŁEK J., KORZENIAK U. 2002. Ecological indicator values of vascular plants of Poland. – W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków, 183 ss.
- ZARZYCKI K., SZELĄG Z. 2006. Red list of the vascular plants in Poland. – W: MIREK Z., ZARZYCKI K., WOJEWODA W., SZELĄG Z. (red.). Red list of plants and fungi on Poland. – W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków, s. 9–20.

Summary

Ostericum palustre is a eurasiatic-continental species, with the center of its occurrence in Poland in the zone running through Wielkopolska, Kujawy and Mazowsze toward Lublin and south Podlasie regions. The species is listed in Annex II and IV of Habitat Directive. The complete list of *Ostericum palustre* localities in central-eastern Poland is presented in the paper. The study area was bounded by Bug, Wieprz and Vistula river valleys. In total, 72 localities of the species have been reported in this area till now. 25 of them have not been published so far. At 14 localities populations of *Ostericum palustre* are estimated to consist of several hundred or a few thousand specimens. The stands of *Ostericum palustre* are usually in a good condition – only one of them was probably destroyed in the recent years. It is a result of sustainable use of wet meadow areas. Among the most important threats to the species are cessation of mowing and deterioration in the hydrological conditions.