

## Notatki florystyczne z doliny Odry

MAREK KRUKOWSKI, MICHAŁ SMOCZYK i DOMINIK WRÓBEL

KRUKOWSKI, M., SMOCZYK, M. AND WRÓBEL, D. 2004. Floristic notes from Odra Valley. *Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica* 11(2): 257–261. Kraków. PL ISSN 1640-629X.

ABSTRACT: In this paper distributional records for 67 rare and threatened vascular plant species recorded from 1999 to 2003 in the Odra Valley are given. The most interesting notes are: *Achillea salicifolium*, *Dianthus armeria*, *Nasturtium microphyllum*, *Ophioglossum vulgatum*, *Trapa natans* and *Viola stagnina*.

KEY WORDS: rare and threatened vascular plants, floristics, Odra Valley, Poland

*M. Krukowski, Instytut Kształtowania i Ochrony Środowiska Akademii Rolniczej we Wrocławiu, pl. Grunwaldzki 24, PL-50-363 Wrocław, Polska, e-mail: mkruk@miks.ar.wroc.pl;*

*M. Smoczyk, Zakład Systematyki i Fitosocjologii, Instytut Biologii Roślin Uniwersytetu Wrocławskiego, ul. Kanonia 6/8, PL-50-328 Wrocław, Polska, e-mail: msmoczyk@wp.pl;*

*D. Wróbel, Instytut Botaniki PAN im. W. Szafera, ul. Lubicz 46, PL-31-512 Kraków, Polska, e-mail: wrobdom@poczta.onet.pl*

### WSTĘP

Dolina Odry jest jednostką fizjograficzną znacznie przekształconą antropogenicznie. Na jej obszarze dominuje użytkowanie rolnicze, zarówno w formie pastwisk, jak i pól uprawnych. Lasów jest niewiele i ograniczone są przeważnie do niewielkich, izolowanych i silnie zdegradowanych enklaw; szczególnie silnie zostały przekształcone lasy łągowe.

Siedliska występujące w dolinie Odry są bardzo różnorodne, jak na przykład różne typy lasów i zarośli, skarpy brzegowe, starorzecza, ławice mineralne, namuliska, szuwały i wilgotne łąki. Najcenniejsze przyrodniczo obszary zachowały się w łączności ze starorzeczami Odry o różnym stopniu złądowacenia. Często są to zaledwie nieznaczne zagłębienia z zachowanymi resztkami szuwarów i niewielkimi połaciami podmokłych łąk. Czasem małe zbiorniki wodne powstają wskutek pozyskiwania żwiru bądź w celach hodowli ryb, zwłaszcza w górnej części doliny Odry.

### UWAGI METODYCZNE

W latach 1999–2003 autorzy prowadzili badania florystyczne różnych fragmentów doliny Odry od granicy państwowej na południu do okolic Szczecina na północy, początkowo przy okazji kartowania pól roślinności i stanowisk gatunków wskaźnikowych roślin naczyniowych, związanego z przygotowaniem „Atlasu obszarów zalewowych Odry” (RAST i in. 2001), później natomiast w ramach osobnych badań.

W niniejszej pracy zamieszczono gatunki rzadkie i zagrożone w skali kraju i regionu, chronione lub z innych względów interesujące, nienotowane w podanych jednostkach kartogramu ATPOL. Dobór gatunków został dokonany w oparciu o atlasy rozmieszczenia (ZAJĄC & ZAJĄC 2001; DAJÓK i in. 1998a, b) oraz krajowe i regionalne „czerwone listy” (ZARZYCKI & SZELAĞ 1992; ŻUKOWSKI & JACKOWIAK 1995; FABISZEWSKI & KWIATKOWSKI 1997).

Wykaz gatunków obejmuje nazwę łacińską według MIRKA i in. (2002), umiejscowienie w kwadracie ATPOL 10 × 10 km (ZAJĄC & ZAJĄC 2001), lokalizację, status gatunku (z wyróżnieniem przed nazwą gatunkową: \* – gatunek nie rodzimy, zadowiony we florze polskiej, [\*] – prawdopodobnie antropofit, \*\* – efemerofit) według MIRKA i in. (2002) oraz przybliżone siedlisko. Materiały zielnikowe są w posiadaniu autorów (hb. M. Krukowski, hb. M. Smoczyk, hb. D. Wróbel), z wyjątkiem okazów *Rosa gallica*, które znajdują się w Zielniku Instytutu Botaniki PAN im. W. Szafera w Krakowie (GRAM).

### LISTA GATUNKÓW

*Achillea ptarmica* – CE51: SW od Jelcza, łąki zalewowe; poblizze rezerwatu „Łacha Jelcz”, podnóże skarpy nadrzecznej; CE50: SE od Ratowic, łąki zalewowe.

*A. salicifolia* – AC40: Kostrzynek, nad zakolem Odry; AC30: Żuławy Cedyńskie, ziołorośla *Veronico-Lysimachion vulgaris* w kontakcie z zaroślami wierzbowymi.

\**Agrostemma githago* – CE95: W od Czarnowas, uprawy zbożowe; pojedyncze okazy; AC92: Nowy Lubusz, pole.

*Alisma lanceolatum* – AD36: Połupin, namulisko; AC93: Słubice, piaszczysta łąka; AC51: Stary Belszyń, namulisko; AC52: Czelin, *Polygonetum brittingeri*; na wszystkich stanowiskach licznie, dwa ostatnie podaje także WAYDA (1997).

*Allium angulosum* – CE51: poblizze rezerwatu „Łacha Jelcz”, podnóże skarpy nadrzecznej; CE50-CE51: między Jelczem a Ratowicami, łąki zalewowe (5 stanowisk); CE50: E od Kotowic, łąka świeża; CE50: Czernica, łąki świeże w kompleksie starorzeczy; AD36: między Krosnem Odrzańskim a Połupinem, licznie na łąkach zalewowych.

*A. ursinum* – CF78: Gorzyczki, grąd na północnej skarpie Olzy; CF25: W od Obrowca, las łągowy.

*Batrachium trichophyllum* – CF78: Olza – 1 km na E od skraju wsi, zwirownia; CF15: Malnie, dawny kamieniołom N od mostu autostradowego.

\**Bromus carinatus* – BD60: Nowa Sól, park miejski, licznie; AC92: Nowy Lubusz, nielicznie na wilgotnej łące; AC93: Słubice, kilka stanowisk wzdłuż doliny na wale.

*Bolboschoenus maritimus* subsp. *maritimus* – CE83: Mikolin, wyrobisko żwiru; AD40: Górzkyowo, nad Kanałem Obrzyckim; AD37: Ameryka – ok. 4 km na NW od Lasek; AC93: Słubice, nad wyplyconym starorzeczem; AC83: Górzycy, wszędzie w facjalnie wykształconych płatach *Scirpetum maitimi*.

*Butomus umbellatus* – CF15: Otmęt, zarośnięte starorzecze.

*Calla palustris* – CE73: Stobrawa, zarastające starorzecze (2 stanowiska).

*Cardamine impatiens* – AD24: pomiędzy Bieganowem a Cybinką, skraj zdegradowanego łągu licznie; AC93: Słubice, przydroże leśne.

*Carex remota* – AD38: Czerwieńsk, rozproszona w łągu nad strumieniem; AD03: Rybocice, kilkanaście osobników w zdegenerowanym łągu.

*Centaureum erythraea* subsp. *erythraea* – CF77: między Bojanowem a Bieńkowicami S od Raciborza, skarpa doliny Psiny, ciepłolubne zarośla.

[\*]*Chaiturus marrubiastrum* – BD50: Milsko, kilkanaście roślin rosnących w murawie zalewowej ze związku *Agropyro-Rumicion crispi*.

*Chamaecytisus supinus* – CF77: między Bojanowem a Bieńkowicami S od Raciborza, skarpa doliny Psiny, ciepłolubne zarośla.

\**Chenopodium bonus-henricus* – BD40: Mielno, kilka okazów przy dębie „Napoleon”, nitrofilne zbiorowisko ze związku *Arction lappae*; AC93: Słubice, nielicznie na wale.

*Cnidium dubium* – CE61: Bystrzyca, podmokła łąka; CE50: Ratowice, podmokłe łąki; AD36: rozproszona na łąkach zalewowych między Krosnem Odrzańskim a Połupinem.

*Colchicum autumnale* – CF26: NW od Obrowca; CF15: SW od Odrowąża, około 100 okazów; CE61: między Lipkami a Oławą, lewy brzeg Odry, łąki świeże w międzywalu.

*Comarum palustre* – CE84: Żelazna, NW jez. Czarne; CE73: SE od Starych Kolni, podmokłe łąki; CE73: Nowy Świat – NW od Stobrawy, podmokłe śródleśne łąki.

\*\**Consolida ajacis* – AD38: Czerwieńsk PKP, kilkanaście osobników na nieużytku.

\**C. regalis* – AC92: Nowy Lubusz – Białe, pola i przydroża; AC83: Górzycza i Owczary, przydroża przy wale.

\**Cymbalaria muralis* – CF15: Rogów Opolski, mur pałacu.

*Dactylorhiza majalis* – CE73: Lubicz, podmokła łąka.

*Dianthus armeria* – CF26: Januszkowice, piaszczysto-żwirowe przydroże na terenie przemysłowym.

*D. carthusianorum* – CE72: między Brzegiem a Kruszną, skarpa nadrzeczna.

\**Echinops sphaerocephalus* – AD24: Cybinka i Bieganów, licznie na nieużytkach; AD03: Świecko, kilka osobników na przystanku niedaleko przejścia granicznego.

*Epipactis helleborine* – CE84: N od Zawady – poblize starorzecza „Gęsi Staw”, las.

*Eryngium planum* – AC83: Górzycza i Owczary, pojedyncze osobniki w murawach na wale.

*Euphorbia esula* subsp. *pinifolia* – AB73: między Szczecinem a Policami, kilka osobników w murawie przydrożnej.

*E. lucida* – AD39: Cigacice, łąka zalewowa; AD37: Ameryka – ok. 4 km na NW od Lasek, AD36: Połupin, rozproszony na łąkach zalewowych; nielicznie; AC83: Górzycza, nielicznie; AC73: Kostrzyn n/O, rozproszony w szuwarach.

*E. palustris* – BD82: Rapocin, skraj starorzecza; AD38 Czerwieńsk, kompleks szuwarów i okrajków; AD35: pomiędzy Sarbią a Retnem, kilkadziesiąt kęp; AC40: Osinów Dolny, przy starorzeczu.

\**Heracleum mantegazzianum* – CE61: Lipki, ugór; AC93: Słubice, licznie na porzuconych terenach rolniczych na N od miasta.

*Hippuris vulgaris* – CF05: SE od Boguszyc, starorzecze, dwa stanowiska; AC93: Słubice, licznie nad wypłyconymi starorzeczami (*Hippuridetum vulgaris*), kilka stanowisk.

*Iris sibirica* – AD36: Połupin, łąki zalewowe ze związku *Alopecurion*, kilkanaście kęp.

*Koeleria macrantha* – CF15: Malnie, dawny kamieniołom N od mostu autostradowego.

*Lathyrus montanus* – AD25: Połęcko, kilkanaście roślin w murawie na skarpie; AD25: Radomicko, nielicznie na skarpie.

*L. palustris* – AD38: Czerwieńsk, nielicznie w szuwarach; AD38: Nietkowice, koło stacji pomp, kilkanaście roślin w *Poo-Lathyretum palustris*; AD36: Krosno Odrzańskie, nielicznie pośród szuwarów.

\**Lepidium densiflorum* – AD36: Krosno Odrzańskie PKP, torowisko.

*Listera ovata* – CE72: między Brzegiem a Kruszną, skarpa nadrzeczna, ok. 50 okazów; AD03: Rybocice, licznie w nasadzeniu olszy czarnej w ujściowym odcinku doliny Ilanki.

*Lysimachia thyrsoflora* – CF25: NE od Żywocic, glinianka; CE84: NE od Starych Siołkowic, glinianki przy linii kolejowej; CE83: NW od Wronowa, starorzecze; CE73: Las Stobrawski, starorzecze; AC93: Słubice, nielicznie w szuwarach nad starorzeczami.

*Menyanthes trifoliata* – CE83: Popielowska Kolonia, wypłycone starorzecze; CE73: polder Stobrawa – Rybna, starorzecze; CE73: SW od Stobrawy, podmokła łąka.

*Nasturtium microphyllum* – AD32: Chlewice, brzeg starorzecza (szuwar z rzędu *Phragmitetalia*); AC30: Bielinek koło stawu, rozproszona w kompleksie szuwarów trzcinowych (*Magnocaricion*) i łąk zalewowych (*Alopecurion*) – stanowisko podawane przez TACIKA (1985). Porównanie materiału zielnikowego z okazami zebranymi przez Tacika (KRAM) pozwoliło jednoznacznie określić przynależność zebranych roślin do *Nasturtium microphyllum*.

*Oenanthe fistulosa* – AC04: rozproszona pomiędzy Bielinkiem a Piaskiem, kompleks szuwarów trzcinowych (*Magnocaricion*) i łąk zalewowych (*Alopecurion*).

*Ophioglossum vulgatum* – AD03: Rybocice, nasadzenie olszy w dolinie Ilanki, kilkaset osobników.

\**Parietaria officinalis* – AC23: Raduń, licznie przy leśnej drodze przez zdegradowany łąg.

*Platanthera bifolia* – CE72: między Brzegiem a Kruszyną, skarpa nadrzeczna, ok. 50 okazów.

*Potamogeton lucens* – CE95: Krzanowice, staw.

*Potentilla recta* – AD38: Czerwieńsk, rozproszony na torowiskach kolejowych; AD38: Nietkowice, rozproszony na torowisku kolejowym; AC73: Kostrzyn n/O, przypłocie na przejściu granicznym, kilkanaście kęp.

*P. supina* – AC93: Słubice, licznie na namuliskach; AC83: Górzycza, namulisko.

*Puccinellia distans* – stanowiska synantropijne na poboczach szos, AD39: Cigacice; AD38: Nietkowice; AD36: Krosno Odrzańskie; AC93: Słubice; AC83: Górzycza.

*Rosa gallica* – CE95: Opole – Półwieś, miedza na NE od cegielni; CE73: Polder Stobrawa – Rybna, skarpa wału.

*Salvia glutinosa* – CF78: Gorzyczki, grąd na północnej skarpie Olzy.

*Scirpus radicans* – AD38: Czerwieńsk, kilka roślin na namule w zakolu Odry; AD37: Ameryka – ok. 4 km na NW od Lasek, nielicznie na brzegu rzeki.

*Serratula tinctoria* – CE95: Krzanowice, łąka świeża.

*Silene tatarica* – AC30: Żuławy Cedyńskie, rozproszona na piaszczystych nieużytkach.

\**Sorbaria sorbifolia* – AD38: Nietkowice, liczne okazy jwenilne (podrost) w zdegenerowanym łągu na zawalu.

*Stratiotes aloides* – CF26: N od Bąkowa, starorzecze; CE95: W od Borek, starorzecze; CE84: N od Żelazna, staw; CE83: S od Stobrawy, wypłycone starorzecze; CE73: polder Stobrawa – Rybna, starorzecza (2 stanowiska); CE73: SW od Stobrawy, wypłycone starorzecze; AD38: Czerwieńsk, często w śródleśnym kompleksie stawów; AC92: Nowy Lubusz, masowo na zarastającym stawku.

*Symphytum tuberosum* – CF78: Gorzyczki, grąd na północnej skarpie Olzy.

*Thalictrum flavum* – CE71: na E od Lipek na lewym brzegu Odry, łąki świeże; BD50: Miłsko, nielicznie; AD39: Cigacice, w *Phragmitetum*; AD38: okolice Czerwieńska; AD37: Laski, częsta w szuwarach; AD36: częsta w okolicach Krosna Odrzańskiego i Połupina; AD03: Rybocice, licznie; AC93: Słubice; AC92: Nowy Lubusz – Białe, szuwały i ziołorośla; AC83: Górzycza, Owczary; AC73: Kostrzyn n/O, ziołorośla ze związku *Veronico-Lysimachion*; AC52: Czelin, szuwar *Veronico-Lysimachion*; AC40: Kostrzynek, nad zakolem Odry; AC30: Żuławy Cedyńskie; AB73: częsta między Szczecinem a Policami.

*T. lucidum* – AD38: Mikożyn, kilkaset osobników wzdłuż wału; AD37: Laski, nielicznie na wale; AC92: Nowy Lubusz, kilkanaście osobników.

*Trapa natans* s. lato – CF67: W od Brzezia, licznie na stawach; CE84: N od Zawady – starorzecze „Gęsi Staw”; CE83: Popielowska Kolonia, wypłycone starorzecze; CE83: PGR Zawadno, starorzecze; CE73: polder Stobrawa – Rybna, starorzecza; CE73: S od Nowych Kolni, starorzecze; CE51: Mikolin, starorzecze, obficie; AD39: Cigacice, nielicznie na starorzeczu; AD38: Czerwieńsk, starorzecze, kilka okazów; AD37: Ameryka – ok. 4 km na NW od Lasek, starorzecze, kilkanaście okazów.

*Viburnum opulus* – CE72: między Brzegiem a Kruszyną, skarpa nadrzeczna.

\**Vicia dasycarpa* – AC92: Nowy Lubusz – Białe, kilkadziesiąt osobników na ugorze.

*Vincetoxicum hircundinaria* – CE84: N od Zawady – poblizie starorzecza „Gęsi Staw”; CE83: NW od Wronowa, skraj starorzecza; CE73: E od Nowych Kolni, skarpa wału; CE73: Las Stobrawski, wokół starorzecza; CE72: N od Prędocina, zarośla wokół starorzecza w międzywałiu Odry; AC92: Nowy Lubusz, licznie na wale.

*Viola stagnina* – CE83: S od Stobrawy, podmokła łąka; CE73: E od Prędocina, wokół wypłyconego starorzecza; CE73: polder Stobrawa – Rybna – S od Stobrawy, podmokła łąka; CE73: SW od Stobrawy, podmokła łąka; CE61: Bystrzyca, podmokła łąka.

*Wolffia arrhiza* – CE83: między Mikolinem a Skorogoszczem, starorzecze Nysy Kłodzkiej.

**Podziękowanie.** Serdecznie dziękujemy Panu Prof. drowi hab. Ryszardowi Popkowi za sprawdzenie oznaczeń *Rosa gallica*.

## LITERATURA

- DAJDOK Z., KAĆKI Z., NOWAK A., NOWAK S. & SPAŁEK K. 1998a. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych prawnie chronionych w województwie opolskim. ss. 278. Uniwersytet Opolski, Opole.
- DAJDOK Z., KAĆKI Z., NOWAK A., NOWAK S. & SPAŁEK K. 1998b. Atlas rozmieszczenia rzadkich roślin naczyniowych w województwie opolskim. ss. 204. Uniwersytet Opolski, Opole.
- FABISZEWSKI J. & KWIATKOWSKI P. 1997. Wymarłe i wymierające rośliny naczyniowe Sudetów. – Ann. Silesiae **27**: 9–29.
- MIREK Z. 1982. *Bromus carinatus* Hook. Et Arn. – nowy gatunek synantropijny we florze Polski. – Fragm. Flor. Geobot. **28**(2): 97–105.
- MIREK Z., PIĘKOŚ-MIRKOWA H., ZAJĄC A. & ZAJĄC M. 2002. Flowering plants and pteridophytes of Poland – a checklist. – W: Z. MIREK (red.), Biodiversity of Poland **1**, ss. 442. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.
- RAST G., OBRDLIK P. & NIEZNAŃSKI P. (red.). 2000. Atlas niv Odry – Atlas obszarów zalewowych Odry – Oder-Auen-Atlas. ss. 103 + 61 map. WWF Deutschland, WWF-Auen Institut, Rastatt.
- TACIK T. 1985. *Nasturtium* R. Borki., Rukiew – W: A. JASIEWICZ (red.), Flora Polski – rośliny naczyniowe. Wyd. 2. **4**, ss. 187–192. Państwowe Wydawnictwo Naukowe – Polska Akademia Nauk, Instytut Botaniki, Warszawa – Karków.
- WAYDA M. 1997. Distribution of *Alisma lanceolatum* (*Alismataceae*) in Poland. – Fragm. Flor. Geobot. **42**(1): 43–48.
- ZAJĄC A. & ZAJĄC M. (red.) 2001. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. ss. 716. Nakładem Pracowni Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- ZARZYCKI K. & SZELĄG Z. 1992. Czerwona lista roślin naczyniowych zagrożonych w Polsce. – W: K. ZARZYCKI, W. WOJEWODA & Z. HEINRICH (red.), Lista roślin zagrożonych w Polsce, ss. 87–98. Instytut Botanik im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk, Kraków.
- ŻUKOWSKI W. & JACKOWIAK B. 1995. Lista roślin naczyniowych ginących i zagrożonych na Pomorzu Zachodnim i w Wielkopolsce. – W: W. ŻUKOWSKI & B. JACKOWIAK (red.), Ginące i zagrożone rośliny naczyniowe Pomorza Zachodniego i Wielkopolski. – Pr. Zakł. Takson. Rośl. Uniw. im. A. Mickiewicza w Poznaniu **3**: 9–95.

## SUMMARY

During investigations carried out in the Odra Valley between 1999 and 2003 localities of 67 interesting vascular plant species were found. Many of the discovered species are threatened in Poland, legally protected or regionally rare. The stands of the following species are particularly noteworthy: *Achillea salicifolia*, *Dianthus armeria*, *Nasturtium microphyllum*, *Ophioglossum vulgatum*, *Trapa natans* and *Viola stagnina*.

Przyjęto do druku: 28.11.2003 r.