

Rzadkie gatunki segetalne wschodniej części Doliny Środkowej Wisły

JANINA SKRZYCZYŃSKA i MARIA ŁUGOWSKA

SKRZYCZYŃSKA, J. AND ŁUGOWSKA, M., 2006. Rare segetal species in the eastern part of the middle Vistula river valley. *Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica* 13(1): 11–15. Kraków. PL ISSN 1640-629X.

ABSTRACT: The interesting species presented in the paper, occurring in eastern part of the middle Vistula river valley have a various status of threat. Among from analysed taxa: *Fumaria vaillantii*, *Valerianella rimosa*, *Euphorbia exigua*, *Sherardia arvensis*, *Kickxia elatine*, *Bromus secalinus*, *Veronica opaca* and *Agrostemma githago* belong to the group of endangered species in Poland. *Fumaria vaillantii* and *Valerianella rimosa* are very rare in the studied area. *Euphorbia exigua*, *Sherardia arvensis*, *Kickxia elatine*, *Bromus secalinus* and *Veronica opaca* are a rare element of flora. *Agrostemma githago* is frequently noted in the agrocoenoses in the studied area. *Chaenorhinum minus* – a rare species in Poland is a frequent and numerous component of phyto-coenoses in the investigated area. Species of the indeterminate status of threat in Poland – *Valerianella dentata* and *Aethusa cynapium* are seldom noted in the studied region whereas *Melandrium noctiflorum* and *Lathyrus tuberosus* were noted frequently.

KEY WORDS: segetal flora, rare species, middle Vistula river valley

J. Skrzyczyńska, M. Ługowska, Katedra Ekologii Rolniczej, Akademia Podlaska, ul. Prusa 14, PL-08-110 Siedlce, Polska; e-mail: ekorol@ap.siedlce.pl

WSTĘP

Z licznych opracowań na temat stanu flory segetalnej w Polsce wynika, że coraz większa grupa gatunków znajduje się w regresji, ustępując bezpowrotnie z pól uprawnych, a ich miejsce zajmują taksony agresywne, które są wysoce konkurencyjne w stosunku do roślin uprawnych. Przyczyną tego zjawiska są współczesne zmiany w szeroko rozumianej agrotechnice, a między innymi stosowanie środków ochrony roślin, monokulturowe płodozmiany, uproszczona uprawa roli, a także melioracje. Na skutek odłogowania pól kurczą się areale zajmowane przez gatunki oligotroficzne. Wszystkie te czynniki prowadzą do ubożenia flory segetalnej. Ustępują gatunki termofilne i kalcyfilne lub acydyfilne i higrofilne. Zjawisko to obserwowane jest na terenie całego kraju (CHMIEL 1998; KUŹNIEWSKI 1998; SKRZYCZYŃSKA & SKRAJNA 1998; SICIŃSKI 2003; URBISZ i in. 1998; WARCHOLIŃSKA 1998).

Celem pracy była inwentaryzacja oraz opis stanowisk gatunków na terenie wschodniej części Doliny Środkowej Wisły, które w Polsce są uznane za zagrożone.

TEREN BADAŃ

Obszar położony na wschodniej stronie Wisły na odcinku pomiędzy Puławami a Warszawą należy do mezoregionu Dolina Środkowej Wisły, makroregionu Nizina Środkowomazowiecka. Rzeka na tym odcinku ma około 120 km długości. Szerokość Doliny wynosi 10–12 km. Wisła rozlewa się szeroko (do 1 km), w korycie występują kępy i mielizny. Towarzyszy jej szeroki zalewowy taras łąkowy pomiędzy wałami przeciwpowodziowymi oraz piaszczysty taras wydmowy (GALON 1972). Dolina Środkowej Wisły jest doliną względnie młodą, zaczęła się formować dopiero w okresie ostatniego zlodowacenia środkowopolskiego, a ukształtowała się ostatecznie w czasie interglacjału eemskiego (KONDRACKI 2002).

Według WOSIA (1999) należy ona do dwóch regionów klimatycznych: środkowomazowieckiego (XVIII) i wschodniomałopolskiego (XXI). Region pierwszy charakteryzuje się największą, w porównaniu z innymi regionami, liczbą dni bardzo ciepłych i pochmurnych (średnio w roku 63), region drugi wyróżnia się małą liczbą dni z pogodą umiarkowanie ciepłą, których średnio w roku jest 122.

METODYKA

Badania florystyczne wschodniej części Doliny Środkowej Wisły przeprowadzono w latach 2003–2004. Obejmowały one obszar należący do 55 miejscowości położonych po wschodniej stronie rzeki. Obserwacje przeprowadzono w uprawach zbożowych, okopowych i na ścierniskach zbożowych. Posługując się mapami glebowo-rolniczymi w skali 1:5000 określono warunki siedliskowe na stanowiskach zinwentaryzowanych taksonów. Ponadto w miejscu wykonania spisu florystycznego dodatkowo zbadano pH gleby metodą kolorymetryczną. Przy wyborze gatunków do analizy kierowano się własnymi obserwacjami i listą taksonów zagrożonych (WARCHOLIŃSKA 1994). Nazewnictwo gatunków przyjęto za MIRKIEM i in. (2002). Częstość występowania taksonów podano według umownej skali, przyjmując, że liczba stanowisk odpowiada liczbie miejscowości. Uznano za gatunek bardzo rzadki taki, który wystąpił na 1 stanowisku, rzadki: 3–13, częsty: 14–27, pospolity: 28–41, bardzo pospolity: 42–55 stanowisk.

Miejscowości, w których prowadzono badania zaprezentowane są na rycinie 1. Rozmieszczenie gatunków określono współrzędnymi sieci kwadratów ATPOL.

WYNIKI BADAŃ

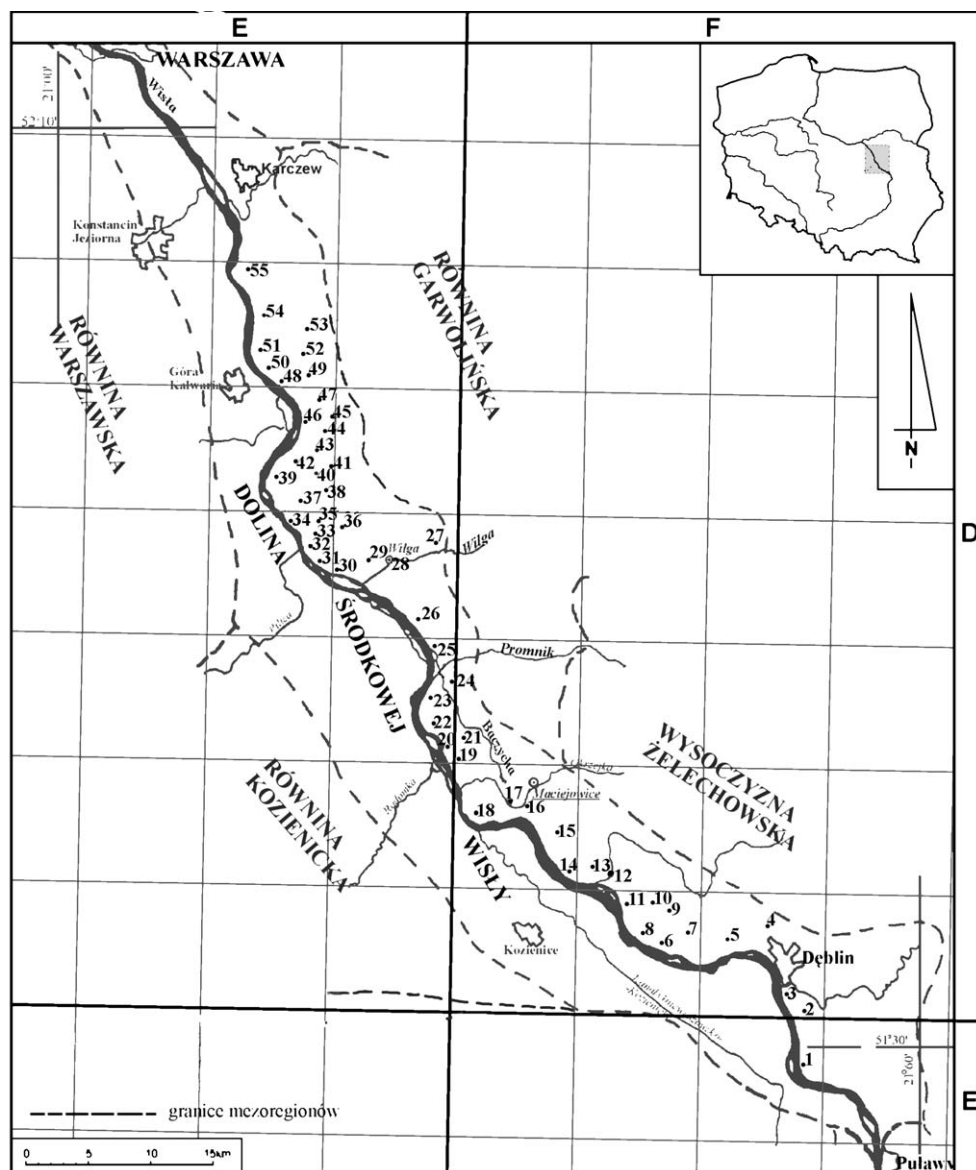
Fumaria vaillantii – FD02: Gołąb, w uprawie mieszanki jarej na madzie wytworzonej z pyłu zwykłego, pH – 7,0, pojedyncze osobniki.

Valerianella rimosa – FD91: Piotrowice, w owsie na madzie wytworzonej z pyłu zwykłego, pH – 5,5, pojedyncze egzemplarze.

Camelina microcarpa subsp. *sylvestris* – FD92: Borowa, FD81: Paprotnia, FD80: Kobylnica, w zbożach jarych i ozimych na madach wytworzonych z pyłu zwykłego, pH – 6,0; 7,0, nieliczne egzemplarze.

Euphorbia exigua – ED79: Bączki, ED69: Skurcza, Zakrzew, w zbożach ozimych, ziemniakach i na ściernisku, na madach wytworzonych z pyłu zwykłego i piasku gliniastego mocnego oraz na czarnych ziemiach zdegradowanych wytworzonych z piasku słabogliniastego, pH – 6,5; 7,5, pojedyncze egzemplarze.

Sherardia arvensis – FD91: Brzeźce, FD80: Wróble Wargocin, ED79: Ostrów, na ścierniskach zbożowych, na madach wytworzonych z pyłów ilastego i zwykłego o pH – 6,0; 7,0, na dwóch stanowiskach pojedyncze osobniki, na jednym ze stanowisk pokrywał glebę w około 40%.



Ryc. 1. Wykaz miejscowości w których prowadzono badania

Fig. 1. List of investigated localities

1 – Gołąb; 2 - Skoki; 3- Borowa; 4 – Nadwiślanka; 5 – Steżyca; 6 – Prażmów; 7 – Brzeźce; 8 – Drachalica; 9 – Długowola; 10 – Pawłowice; 11 – Piotrowice; 12 – Paprotnia; 13 – Turzyn Dworski; 14 – Wróble Wargocin; 15 – Kobylnica; 16 – Kochów; 17 – Przewóz; 18 – Antoniówka Świerżowska; 19 – Pasternik; 20 – Kraski Nowe; 21 – Kraski Dolne; 22 – Podwierzbie; 23 – Ostrów; 24 – Bączki; 25 – Ruda Tarnowska; 26 – Skurcza; 27 – Cyganówka; 28 – Wilga; 29 – Zakrzew; 30 – Wólka Gruszczyńska; 31 – Podole Stare; 32 – Podole Nowe; 33 – Wicie; 34 – Szymanowice; 35 – Nieciecz; 36 – Mariańskie Porzeczce; 37- Goźlin, 38 – Goźlin Górny; 39 – Wysoczyn; 40 – Śniadów; 41 – Sobienie Kiełczykowskie; 42 – Piwonin; 43 – Sobienie Jeziory; 44 – Sobienie Szlacheckie; 45 – Sobienie Biskupie; 46 – Radwanków Szlachecki; 47 – Warszawice; 48 – Kosumce; 49 – Dziecinów; 50 – Ostrówek; 51 – Glinki; 52 – Piotrowice; 53 – Sobiekursk; 54 – Kępa Nadbrzeska; 55 – Nadbrzeż

Valerianella dentata – FD91: Piotrowice, FD81: Paprotnia, ED79: Bączki, w zbożach jarych i ozimych na madach wytworzonych z pyłu zwykłego, pH na kolejnych stanowiskach wynosiło 5,5; 6,0; 6,5, skupiskowo.

Kickxia elatine – FD91: Piotrowice, ED69: Zakrzew, ED48: Glinki, Kępa Nadbrzeska, w uprawach zbóż ozimych i na ściernisku, stwierdzony na madach wytworzonych z pyłów ilastego i zwykłego o pH 7,0; 7,5; 8,0, w dużym pokryciu.

Centaurium pulchellum – FD92: Stężycza, FD91: Brzeźce, FD80: Przewóz, ED48: Dziecinów, Glinki, na ścierniskach zbożowych, na madach wytworzonych z pyłów ilastego i zwykłego oraz piasku słabogliniastego, pH wynosiło 6,5; 7,0; 8,0, występował dość licznie.

Aethusa cynapium – FD91: Brzeźce, FD80: Wróble Wargocin, ED69: Skurcza, Zakrzew, ED68: Wicie, ED58: Goźlin, Goźlin Górny, w uprawach zbóż, w okopowych i na ściernisku, na madach wytworzonych z pyłów ilastego i zwykłego oraz piasku gliniastego mocnego, pH 6,5–7,0, szczególnie obficie w zbożach.

Bromus secalinus – FD92: Borowa, Stężycza, FD91: Brzeźce, ED69: Mariańskie Porzecze, ED58: Piwonin, Sobienie Biskupie, Radwanków Szlachecki, w zbożach ozimych, na madach wytworzonych z pyłów ilastego i zwykłego, pH 6,0–6,5, na niektórych stanowiskach dość licznie.

Veronica opaca – FE02: Gołąb, FD92: Borowa, FD91: Brzeźce, FD80: Kochów, ED79: Podwierzbie, Ostrów, ED68: Podole Stare, ED58: Sobienie Szlacheckie, Warszawice, ED48: Kosumce, Dziecinów, Ostrówek, w zbożach i okopowych oraz na ściernisku, na madach wytworzonych z pyłu ilastego, gliny lekkiej oraz na czarnych ziemiach zdegradowanych wytworzonych z pyłu zwykłego, pH 7,0–7,5–8,0, nieliczne okazy.

Chaenorhinum minus – FE02: Gołąb, FD92: Stężycza, FD91: Prażmów, Brzeźce, Drachalica, FD81: Turzyn, FD80: Przewóz, ED79: Bączki, ED69: Zakrzew, ED68: Podole Nowe, ED58: Piwonin, Sobienie Jeziory, Radwanków Szlachecki, ED48: Nadbrzeż, w uprawach ziemniaka i na ściernisku, na madach i czarnych ziemiach zdegradowanych wytworzonych z pyłów ilastego i zwykłego, pH od 6,5 do 7,5, lokalnie obficie.

Agrostemma githago – FD92: Skoki, Borowa, Nadwiślanka, FD81: Paprotnia, FD80: Wróble Wargocin, ED79: Bączki, Ruda Tarnowska, ED69: Mariańskie Porzecze, ED58: Goźlin, Goźlin Górny, Sobienie Szlacheckie, Sobienie Biskupie, Radwanków Szlachecki, Warszawice, ED48: Ostrówek, przede wszystkim w uprawach zbóż (jarych i ozimych), na madach wytworzonych z pyłów ilastego i zwykłego, piasku gliniastego lekkiego oraz na glebach brunatnych wylugowanych wytworzonych z pyłu zwykłego o pH od 6,0 do 8,0, częsty na badanym terenie, lokalnie w dużym pokryciu.

Melandrium noctiflorum – FE02: Gołąb, FD92: Borowa, Nadwiślanka, Stężycza, FD91: Brzeźce, Piotrowice, FD80: Kochów, ED79: Kraski Nowe, Ostrów, ED69: Zakrzew, ED68: Podole Nowe, Wicie, ED48: Dziecinów, Glinki, Sobiekursk, Kępa Nadbrzeska, w uprawach zbóż, okopowych, a najczęściej i najliczniej na ścierniskach zbożowych, na madach wytworzonych z pyłu ilastego i zwykłego oraz piasku gliniastego, a także na czarnych ziemiach zdegradowanych wytworzonych z pyłu zwykłego o pH od 6,5 do 8,0.

Lathyrus tuberosus – FE02: Gołąb, FD92: Skoki, Borowa, Nadwiślanka, FD91: Brzeźce, Drachalica, FD81: Paprotnia, FD80: Wróble Wargocin, Przewóz, ED79: Ostrów, Bączki, Ruda Tarnowska, ED69: Mariańskie Porzecze, ED58: Goźlin, Goźlin Górny, Piwonin, Radwanków Szlachecki, ED48: Ostrówek, Glinki, w uprawach zbożowych, rzadziej w okopowych, na madach wytworzonych z pyłów ilastego i zwykłego oraz piasku gliniastego, a także na glebach brunatnych wylugowanych wytworzonych z pyłu zwykłego o pH od 6,5 do 8,0, częsty i równomiernie rozmieszczony na badanym terenie.

Przedstawione w opracowaniu interesujące gatunki wschodniej części Doliny Środkowej Wisły posiadają różny status zagrożenia. Do taksonów narażonych na wyginiecie na terenie kraju należą: *Fumaria vaillantii*, *Valerianella rimosa*, *Camelina microcarpa* subsp. *sylvestris*, *Euphorbia exigua*, *Sherardia arvensis*, *Kickxia elatine*, *Bromus secalinus*, *Veronica opaca* oraz *Agrostemma githago*. Na badanym terenie bardzo rzadko notowane były: *Fumaria vaillantii* i *Valerianella rimosa*, a rzadko – *Camelina microcarpa* subsp. *sylvestris*, *Euphorbia exigua*, *Sherardia arvensis*, *Kickxia elatine*, *Bromus secalinus*, *Veronica opaca*. *Agrostemma githago* jest gatunkiem częstym w agrocenozach terenu badań.

Gatunkiem rzadko spotykanym na terenie kraju, a często i licznie występującym w fitocenozach badanego terenu był *Chaenorhinum minus*.

Do gatunków o nieokreślonym statusie zagrożenia na terenie Polski, a rzadko spotykanych w zbiorowiskach segetalnych analizowanego terenu należały: *Valerianella dentata*, *Aethusa cynapium*, zaś często spotykane były *Melandrium noctiflorum* i *Lathyrus tuberosus*.

LITERATURA

- CHMIEL J. 1998. Dynamika flory segetalnej wschodniej części Pojezierza Gnieźnieńskiego. – Acta Univ. Lodz., Folia bot. **13**: 88–92.
- GALON R. 1972. Geomorfologia Polski. **2**. Niż Polski. s. 372. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- KONDRACKI J. 2002. Geografia regionalna Polski. s. 441. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- KUŹNIEWSKI E. 1998. Rzadkie i wymierające gatunki segetalne w południowo-zachodniej Polsce. – Acta Univ. Lodz., Folia bot. **13**: 177–182.
- 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**, s. 442. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.
- SKRZYSZYŃSKA J. & SKRAJNA T. 1998. Ustępujące chwasty polne w uprawach zbóż ozimych gminy Kotuń. – Acta Univ. Lodz., Folia bot. **13**: 141–152.
- SICIŃSKI J. T. 2003. Agrofitycenozy dorzecza środkowej Warty i Bzury – stan, dynamika i zagrożenia. – Rozp. habil. Univ. Łódź. s. 55.
- URBISZ A., URBISZ A. & NOWAK T. 1998. Występowanie zagrożonych gatunków flory segetalnej na Wyżynie Śląskiej. – Acta Univ. Lodz., Folia bot. **13**: 225–232.
- WARCHOLIŃSKA A. U. 1994. List of threatened segetal plant species in Poland. – W: S. MOCHNACKY & A. TERPO (red.), Antropization and environment of rural settlements. Flora and vegetation. Proceedings of International Conference. Satoraljaújhely 22–26 August, s. 206–219.
- WARCHOLIŃSKA A. U. 1998. Właściwości zagrożonych segetalnych roślin naczyniowych Polski. – Acta Univ. Lodz., Folia bot. **13**: 7–14.
- WOŚ A. 1999. Klimat Polski. s. 304. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

SUMMARY

Distribution of the rare and endangered segetal species in the area of eastern part of the middle Vistula river valley is presented in the paper. The occurrence of the selected taxa was stated on the basis of floristic lists made between 2003 and 2004 in 55 localities. Occurrence frequency and characteristic of stands of 14 species belonging to the group endangered in Poland are given. *Fumaria vaillantii* and *Valerianella rimosa* are considered to be very rare in the studied area. The rare taxa are: *Euphorbia exigua*, *Sherardia arvensis*, *Valerianella dentata*, *Kickxia elatine*, *Centaureum pulchellum*, *Aethusa cynapium*, *Bromus secalinus* and *Veronica opaca*. In the studied area: *Agrostemma githago*, *Melandrium noctiflorum*, *Chaenorhinum minus* and *Lathyrus tuberosus* were frequently noted.

Przyjęto do druku: 06.12.2005 r.