

ROŚLINY SEGETALNE W KOMPLEKSACH UŻYTKOWANIA PRZESTRZENI MIASTA SIEDLCE

JANUSZ KRECHOWSKI, KATARZYNA PIÓREK

Zakład Botaniki, Instytut Biologii, Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach

krechow@op.pl

Synopsis. Celem niniejszej pracy jest przedstawienie przestrzennego rozmieszczenia gatunków segetalnych w granicach miasta Siedlce oraz analiza florystyczna kompleksów użytkowania przestrzeni o charakterze rolniczym. Badania florystyczno-ekologiczne prowadzono w latach 1999–2007 przy zastosowaniu metody kartowania wszystkich gatunków roślin naczyniowych w siatce jednakowych pól – kwadratów o boku 1 km oraz w poszczególnych kompleksach użytkowania przestrzeni. Za Jackowiakiem [1990] dokonano podziału obszaru miasta na 7 stref, wyróżniając następujące kompleksy: leśno-łąkowy, rolniczy, ogrodowo-wilowy, przemysłowo-transportowy, pośredni oraz zabudowy blokowej i kamienicznej. Ogółem na terenie Siedlec odnotowano 947 gatunków roślin naczyniowych, w tym 8,7% (78 gatunków) segetalnych. Są one częstym składnikiem flory, zarówno na terenach rolniczych, jak i w zbiorowiskach ruderalnych w centrum miasta. Pomimo, że najwięcej gatunków segetalnych odnotowano w kompleksach: rolniczym i ogrodowo-wilowym to największy ich udział procentowy we florze odnotowano w kompleksie zabudowy kamienicznej i blokowej. Ze względu na wysoki udział gatunków łąkowych, segetalnych i ruderalnych stwierdzono znaczne podobieństwo florystyczne kompleksów rolniczego i ogrodowo-wilowego. O silnej ekspansywności roślin segetalnych świadczy również fakt obecności niemal połowy z nich we wszystkich kompleksach użytkowania przestrzeni miasta Siedlce. Do najpospolitszych i najbardziej ekspansywnych można zaliczyć takie gatunki, jak.: *Capsella bursa-pastoris*, *Chenopodium album*, *Galinsoga parviflora*, *G. ciliata*, *Echinochloa crus-galli*, *Stellaria media*, *Lamium purpureum*, *Atriplex patula*, *Raphanus raphanistrum*, *Anthemis arvensis*, *Erodium cicutarium*, *Setaria pumila*, *Viola arvensis*, *Apera spica-venti*, *Sonchus arvensis*, *Fallopia convolvulus*, *Sonchus oleraceus*, *Myosotis arvensis*.

Słowa kluczowe – *key words*: miasto Siedlce – *Siedlce city*, flora segetalna – *segetal flora*, rozmieszczenie przestrzenne – *spatial distribution*, kompleksy użytkowania przestrzeni – *complexes of utilisation of space*

WSTĘP

Szczegółowe badania dotyczące roślinności synantropijnej miast rozpoczęto w Polsce dopiero po II Wojnie Światowej. Pionierskie opracowanie Krawiecowej [1951] opisujące florę Poznania dało początek licznym pracom poświęconym tej tematyce. Do chwili obecnej brak jest pełnego opracowania szaty roślinnej miasta Siedlce. Fragmentaryczne doniesienia o występowaniu cennych gatunków w jego granicach znaleźć można w stosunkowo licznych artykułach [Ciosek 1984, Ćwikliński 1984, Ćwikliński i Bryńczak 1999, Ćwikliński i in. 1987, Głowacki 1976, 1984, Głowacki i in. 2001, Krechowski 2001, 2005a]. Wyniki analizy struktury przestrzennej flory Siedlec z zastosowaniem metody kartogramu [Jackowiak 1993, 1998], umożliwiającej dokonanie szczegółowej analizy danych florystycznych, zawarte są w pracach Krechowskiego [2005b, 2005c].

Zagadnienia dotyczące specyfiki flory i zbiorowisk segetalnych aglomeracji miejskich bardzo rzadko były przedmiotem odrębnych analiz. Do opracowań takich zaliczyć można publi-

kację poświęconą agroflocenom Rzeszowa [Wnuk i in. 1989] oraz kilka prac dotyczących zbiorowisk segetalnych miasta Siedlce [Skrzyczyńska i Marciniuk 2001, 2002a, 2002b, 2003, 2004]. W opracowaniach tych ograniczano się do przedstawienia składu florystycznego agroflocenom i ich zróżnicowania syntaksonomicznego, nie przedstawiając analizy rozmieszczenia składników flory segetalnej w obrębie całego terenu miasta.

Celem niniejszej pracy jest prezentacja przestrzennego rozmieszczenia gatunków segetalnych w granicach administracyjnych miasta Siedlce oraz analiza florystyczna rolniczych kompleksów użytkowania przestrzeni.

MATERIAŁ I METODY

Według podziału fizjograficznego Kondrackiego [2002] miasto Siedlce leży w obrębie makroregionu Nizina Południowopodlaska, mezoregionu Wysoczyzna Siedlecka. W podziale geobotanicznym Szafera [1977] Siedlce leżą na Wysoczyźnie Łukowsko-Siedleckiej, należącej do Krainy Podlaskiej, Poddziału Pasa Wielkich Dolin.

Miasto położone jest na spłaszczonym wzgórzu moreny czołowej (maksymalna wysokość 168 m n.p.m.), około 20–25 m powyżej dna otaczających dolin. Całkowita powierzchnia miasta wynosi niecałe 32 km², z czego 42,1% stanowią użytki rolne (grunty orne 31,2%, łąki i pastwiska 10,1%, sady 0,8%). Pozostałe obszary to tereny osiedlowe (38,4%), komunikacyjne i przemysłowe (12,7%) oraz zadrzewienia (5,4%).

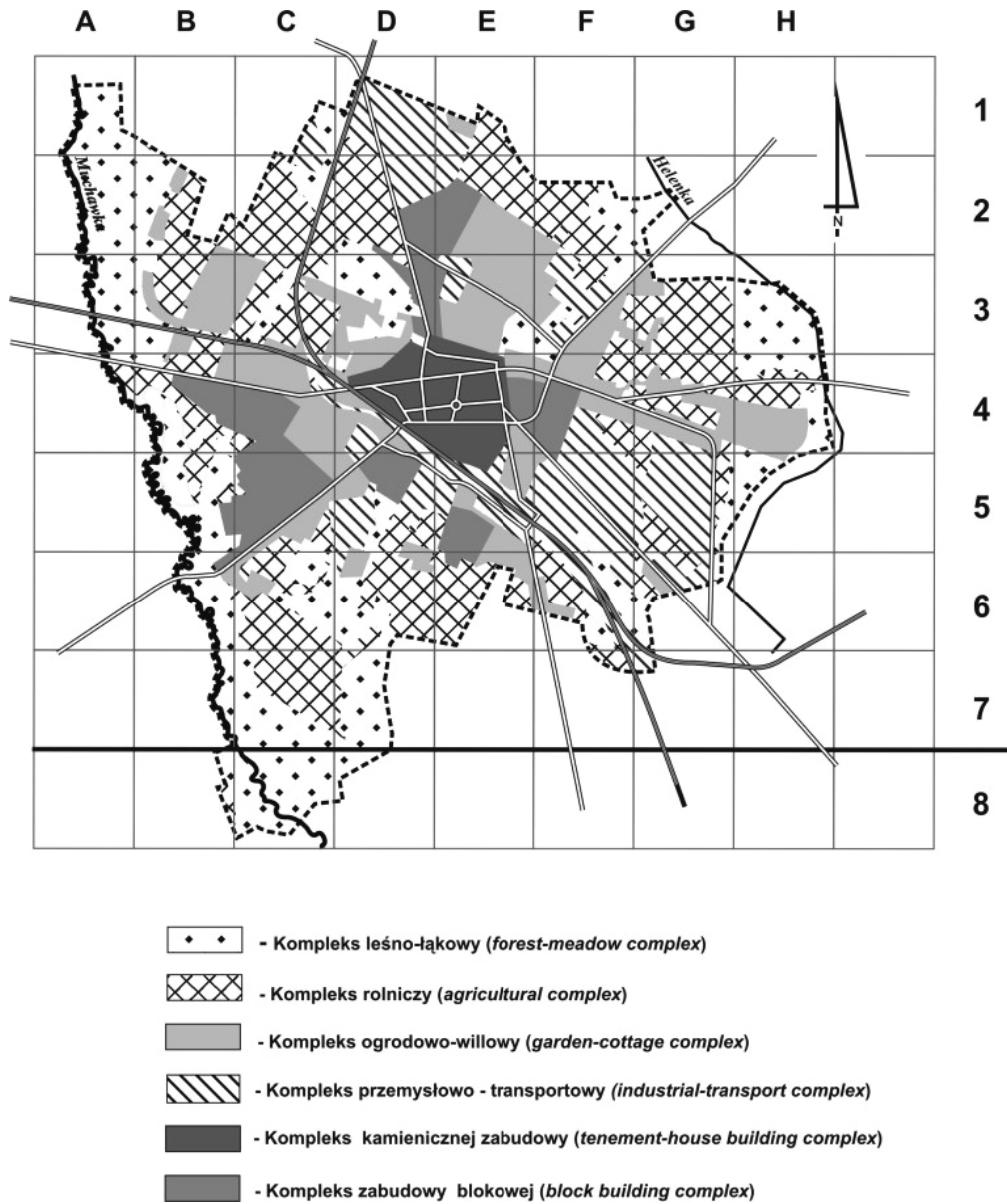
We wschodniej i południowo-zachodniej części Siedlec przeważają gleby brunatne wylugowane. Mniejsze fragmenty pokrywają gleby płowe. Są to gleby o zróżnicowanej przydatności rolniczej (pastwiska, uprawy). W zachodniej i północno-wschodniej części miasta wytworzyły się mało żyzne, w większości odługowane gleby bielcowe i rdzawe. Niewielkie fragmenty czarnych ziem w północnej części Siedlec, znajdują się pod zabudową. W dolinach Muchawki i Helenki dominują sporadycznie uprawiane gleby torfowe i pobagienne, o niskiej przydatności rolniczej.

Badania florystyczno-ekologiczne prowadzono w latach 1999–2007 przy zastosowaniu metody kartowania wszystkich gatunków roślin naczyniowych w siatce jednakowych pól – 48 kwadratów o boku 1 km. Podział miasta na pola badawcze zgodny jest z siatką kwadratów stosowaną w „Atlasie rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce” [Zajac 1978]. W trakcie badań terenowych sporządzano spisy florystyczne, dokumentujące skład florystyczny poszczególnych kwadratów oraz kompleksów użytkowania przestrzeni w postaci spisów florystycznych.

Za Jackowiakiem [1990] dokonano podziału obszaru miasta na 7 stref użytkowania przestrzeni, wyróżniając następujące kompleksy: leśno-łąkowy, rolniczy, ogrodowo-willowowy, blokowej (luźnej) zabudowy, kamienicznej (zwartej) zabudowy, przemysłowo-transportowy oraz pośredni (rys. 1). Do roślin segetalnych zaliczono gatunki zbiorowisk chwastów ogrodowych i upraw okopowych (rzęd *Polygono-Chenopodietalia*, gatunki charakterystyczne dla klasy *Stellarietea mediae*) oraz upraw zbożowych (rzęd *Centauretalia cyani*).

Roślinność towarzyszącą uprawom oraz obecną na przydrożach przyporządkowano do następujących grup fitosocjologicznych: gatunki leśne i zaroślowe, murawowe, łąkowe, wodne i nadwodne, ruderalne i segetalne.

Dla przyporządkowania gatunków do jednostek fitosocjologicznych posłużono się pracą Matuszkiewicza [2005]. Nomenklaturę gatunków zamieszczonych w pracy przyjęto za Mirkiem i in. [2002], podstawową formę życiową podano za Zarzyckim i in. [2002], zaś przynależność do grupy geograficzno-historycznej za Jackowiakiem [1993].

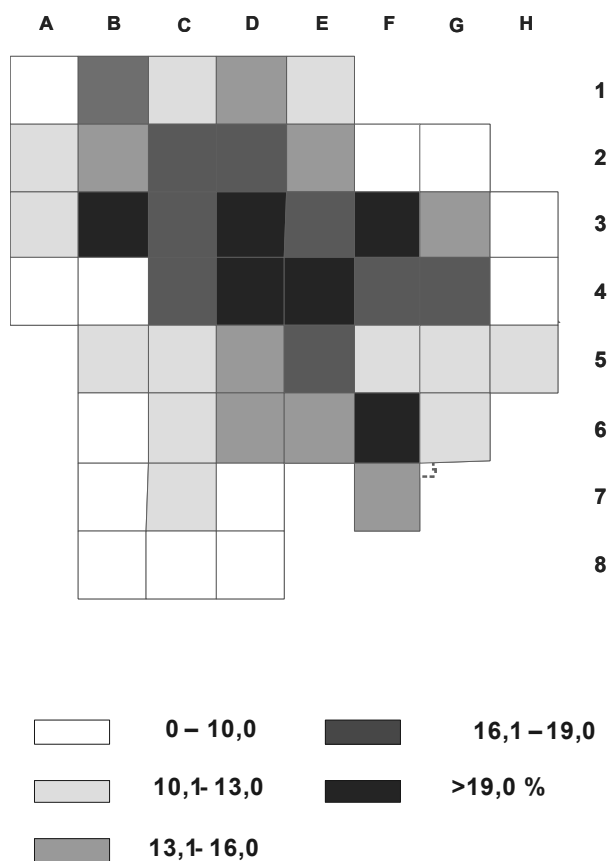


Rys. 1. Kompleksy użytkowania przestrzeni miasta Siedlce
 Fig. 1. Complexes of utilisation of space of the Siedlce city

WYNIKI I DYSKUSJA

Na obszarze miasta Siedlce stwierdzono obecność 947 gatunków roślin naczyniowych, z których 8,7% (78 gatunków) stanowią rośliny segetalne. Do pospolitych składników flory miasta, obecnych w ponad 75% kwadratów badawczych zaliczyć można 26 gatunków segetalnych (18,2%), zaś 12 z nich (7,4%) to taksony rzadkie, odnotowane maksymalnie w 5 kwadratach badawczych. Większość opisywanych gatunków segetalnych (55) należy do archeofitów. Dominującą formą życiową są terofity (69 gatunków – 88,5%). Na terenie Siedlec gatunki segetalne spotykane są głównie na siedliskach euhemerobowych (77 gatunków – 13,6% flory tych siedlisk) i polyhemerobowych (64 gatunki – 17,0%). Znaczny odsetek roślin segetalnych na siedliskach polyhemerobowych świadczy o silnej ekspansji roślin z tej grupy na tereny silnie przekształcone przez człowieka. Podobne tendencje zaobserwowano też na terenie Poznania [Jackowiak 1990, 1993]. We florze siedlisk mezohemerobowych, z przewagą siedlisk seminauralnych odnotowano jedynie 49 gatunków segetalnych (6,9% flory tych siedlisk).

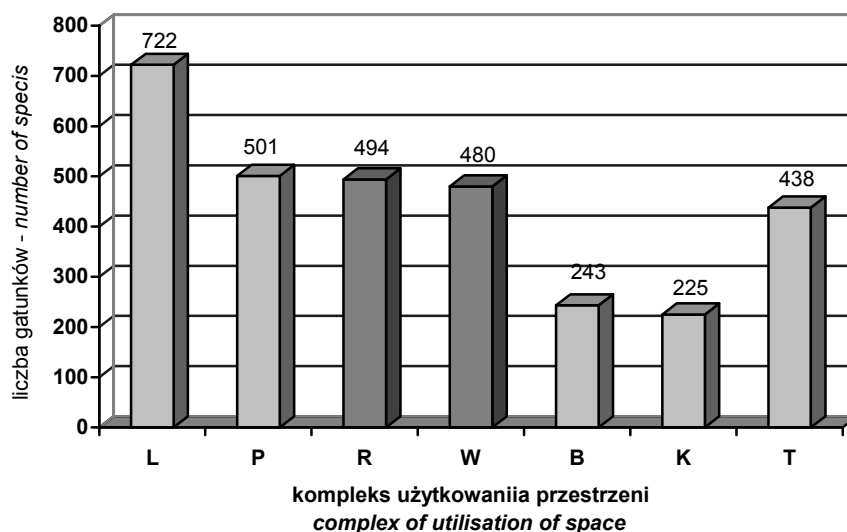
Udział gatunków segetalnych w poszczególnych polach badawczych o boku 1 km był zróżnicowany i wahał się w granicach od 8,1% (pole badawcze C8) do 25,3% (kwadrat E5) (rys. 2).



Rys. 2. Udział gatunków segetalnych we florze miasta Siedlce w siatce kwadratów 1 x 1 km
 Fig. 2. Share of segetal species in the network of the studied squares 1 x 1 km

W obrębie 6 kwadratów udział roślin segetalnych oscylował wokół 19,0%. Tereny o wysokim udziale gatunków segetalnych zlokalizowane są w centralnej części Siedlec, poza obszarami pól uprawnych. Świadczy to o wyraźnej tendencji do rozprzestrzeniania się tej grupy roślin na silnie przekształcone siedliska synantropijne w centrum miasta. Pola badawcze o najmniejszym odsetku roślin segetalnych (13 kwadratów o udziale poniżej 10,0%) rozmieszczone są w peryferyjnych częściach miasta i obejmują tereny zdominowane przez siedliska naturalne i seminaturalne. Również w innych pracach prowadzonych na terenach zurbanizowanych metodą kartogramu obserwuje się podobny rozkład gatunków segetalnych [Jackowiak 1993, Sudnik-Wójcikowska 1987].

Analizując rozmieszczenie gatunków segetalnych w wyróżnionych 7 typach kompleksów zagospodarowania przestrzeni można stwierdzić, że kompleksy zabudowy rolniczej i ogrodowo-willowej charakteryzują się podobnym bogactwem florystycznym (494 i 480 gatunków odpowiednio) (rys. 3). Są one uboższe florystycznie niż kompleks leśno-łąkowy (722 gatunki), a jednocześnie znacznie bogatsze niż kompleks zabudowy blokowej (243 gatunki) i kamienicznej (225 gatunków). Podobną kolejność kompleksów pod względem bogactwa florystycznego stwierdzono na terenie Poznania [Jackowiak 1990].

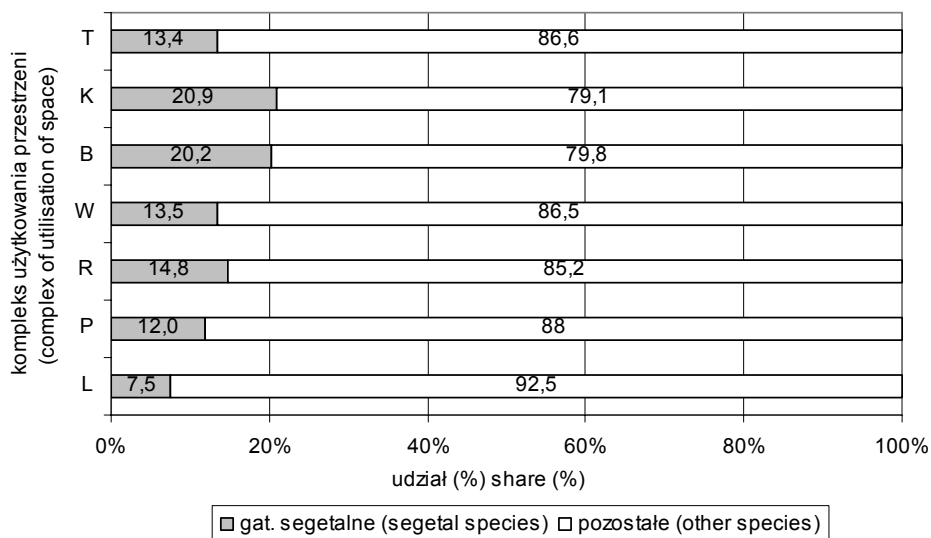


Rys. 3. Liczebność gatunków flory naczyniowej w kompleksach użytkowania przestrzeni. miasta Siedlce. Kompleksy: L – leśno-łąkowy, P – przejściowy, R – rolniczy, W – ogrodowo-willowy, B – zabudowy blokowej, K – zabudowy kamienicznej, T – przemysłowo-transportowy

Fig. 3. Number of vascular plant species in particular complexes of utilisation of space of the Siedlce city. Complexes: L – forest-meadow, P – intermediate, R – agricultural, W – garden-cottage, B – block building, K – tenement-house building, T – industrial-transport

Najwyższą liczbę gatunków segetalnych zanotowano w kompleksach rolniczym i ogrodowo-willowym (73 i 65 gatunków odpowiednio). Jednakże najwyższy udział procentowy gatunków segetalnych odnotowany został w kompleksach zabudowy kamienicznej (20,9%)

i blokowej (20,2%) i był wyraźnie wyższy niż w kompleksie rolniczym (14,8%) i ogrodowo-willowym (13,5%). Najniższy odsetek gatunków segetalnych (7,5%), podobnie jak w Poznaniu [Jackowiak 1990], zanotowano w kompleksie leśno-łąkowym (rys. 4).

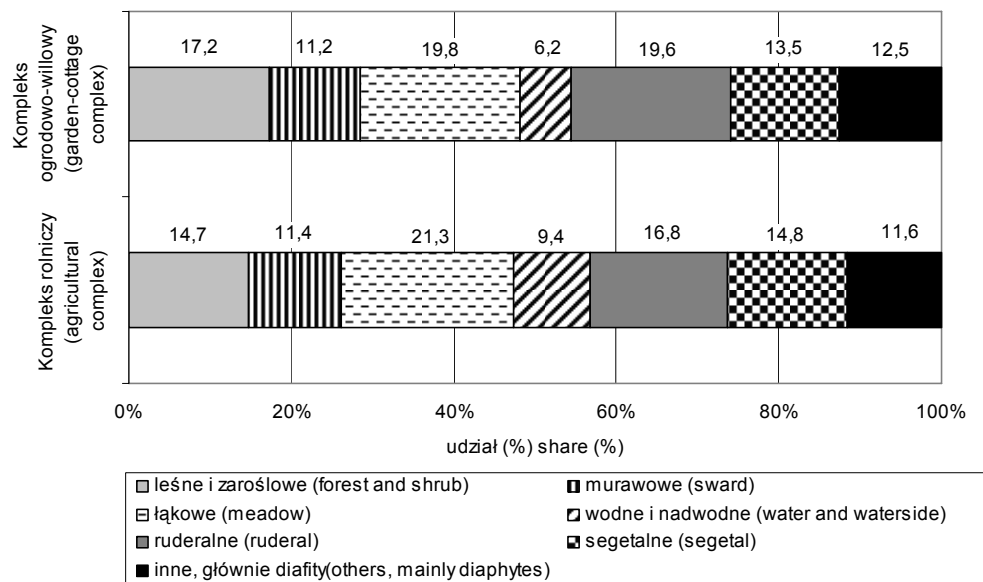


Rys. 4. Udział gatunków segetalnych we florze poszczególnych kompleksów użytkowania przestrzeni. Kompleksy: L – leśno-łąkowy, P – przejściowy, R – rolniczy, W – ogrodowo-willowy, B – zabudowy blokowej, K – zabudowy kamienicznej, T – przemysłowo-transportowy

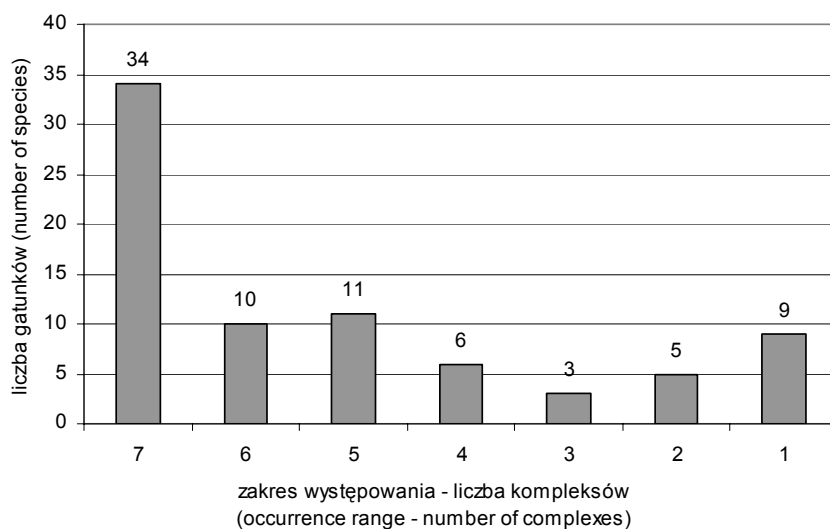
Fig. 4. Share of segetal species in the flora of particular complexes of utilisation of space. Complexes: L – forest-meadow, P – intermediate, R – agricultural, W – garden-cottage, B – block building, K – tenement-house building, T – industrial-transport

Kompleks rolniczy i ogrodowo-willowy wykazują duże podobieństwa struktury fitosocjologicznej (rys. 5). Dominującą grupę stanowią gatunki łąkowe (21,3 i 19,8%), głównie z rzędu *Arrhenatheretalia* oraz ruderalne (16,8 i 19,6%), szczególnie z rzędu *Onopordetalia acanthii* i klasy *Agropyreteea intermedio-repentis*. Obserwuje się też znaczny udział roślin leśnych i zaroślowych (14,7 i 17,2%), nieco niższy – gatunków segetalnych. Kompleks rolniczy wyróżnia się wyższym odsetkiem roślin wodnych i nadwodnych (9,4%), w porównaniu z kompleksem ogrodowo-willowym (6,2%). Kompleks przemysłowo-transportowy ze względu na podobieństwo składu gatunkowego, m.in. wysoki udział we florze gatunków segetalnych i ruderalnych składem florystycznym nawiązuje do kompleksów rolniczego oraz ogrodowo-willowego. Flora kompleksu ogrodowo-willowego Poznania wyróżnia wyższym niż w przypadku Siedlec udziałem gatunków o nieokreślonej przynależności fitosocjologicznej (głównie diafitów) [Jackowiak 1990].

O dużej ekspansywności roślin segetalnych świadczy też fakt, że niemal połowa gatunków segetalnych (34 gatunki – 43,6%) rozpowszechniona jest we wszystkich 7 kompleksach użytkowania przestrzeni miasta Siedlce (rys. 6). Do grupy tej należą następujące gatunki: *Capsella*



Rys. 5. Spektrum fitosocjologiczne flory w kompleksie rolniczym i ogrodowo-wilowym
 Fig. 5. Phytosociological spectrum of the flora in agricultural and garden-cottage complexes



Rys. 6. Zakres występowania gatunków segetalnych w kompleksach użytkowania przestrzeni
 Kompleksy: L – leśno-łąkowy, P – przejściowy, R – rolniczy, W – ogrodowo-wilowy, B – zabudowy blokowej, K – zabudowy kamienicznej, T – przemysłowo-transportowy
 Fig. 6. Occurrence range of segetal species in complexes of utilisation of space. Complexes: L – forest-meadow, P – intermediate, R – agricultural, W – garden-cottage, B – block building, K – tenement-house building, T – industrial-transport

bursa-pastoris, *Chenopodium album*, *Galinsoga parviflora*, *G. ciliata*, *Echinochloa crus-galli*, *Stellaria media*, *Lamium purpureum*, *Atriplex patula*, *Raphanus raphanistrum*, *Anthemis arvensis*, *Erodium cicutarium*, *Setaria pumila*, *Viola arvensis*, *Apera spica-venti*, *Sonchus arvensis*, *Fallopia convolvulus*, *Sonchus oleraceus* i *Myosotis arvensis*. Gatunki te są pospolitymi składnikami flory innych aglomeracji miejskich [Ćwikliński 1970, 1971, Jackowiak 1993, Rostański 1971, Sudnik-Wójcikowska 1987, Trzcńska-Tacik 1979, Witosławski 2006, Zając 1974].

Jedynie 9 gatunków segetalnych (11,5%) ma wąskie spektrum występowania, ograniczone do 1 kompleksu użytkowania przestrzeni (kompleks rolniczy lub ogrodowo-willowy). Do gatunków takich należą: *Arnoseris minima*, *Galium spurium*, *Linum usitatissimum*, *Veronica agrestis*, *V. opaca*, *V. polita*, *Vicia sativa*, *Avena fatua* i *Bromus secalinus*. Chwasty te zaliczane są jednocześnie do roślin regionalnie rzadkich.

WNIOSKI

1. Występowanie roślin segetalnych na terenie Siedlec nie ogranicza się do obszarów rolniczych. Gatunki te szczególnie licznie wnikają do zbiorowisk ruderalnych w centrum miasta.
2. Pomimo, że najwięcej gatunków segetalnych odnotowano w kompleksach: rolniczym i ogrodowo-willowym to największy ich udział procentowy we florze odnotowano w kompleksie zabudowy kamienicznej i blokowej.
3. Kompleks rolniczy i ogrodowo-willowy cechuje podobieństwo składu florystycznego, m.in. wysoki udział gatunków łąkowych, segetalnych i ruderalnych.
4. O silnej ekspansywności roślin segetalnych świadczy ich wysoka frekwencja w obrębie pól badawczych, rozprzestrzenianie się niemal połowy z nich we wszystkich kompleksach użytkowania przestrzeni jak również ich obfitość na siedliskach polyhemerobowych.

PIŚMIENNICTWO

- Ciosek M.T. 1984. Materiały do flory Podlasia i Mazowsza. Zesz. Nauk. WSR-P Siedlce, Nauki Przyr. 4: 137–156.
- Ćwikliński E. 1970. Flora synantropijna Szczecina. Monogr. Bot. 33: ss. 103.
- Ćwikliński E. 1971. Flora synantropijna Zielonej Góry i Koszalina na tle warunków przyrodniczych i rozwoju miast. Mater. Zakł. Fitos. Stosow. UW, Warszawa 27: 81–113.
- Ćwikliński E. 1984. Nowe i rzadkie gatunki roślin terenów kolejowych województw siedleckiego i białkopodlaskiego. Zesz. Nauk. WSR-P Siedlce, Ser. Nauki Przyr. 4: 25–44.
- Ćwikliński E., Bryńczak A. 1999. *Euphorbia maculata* na terenie kolejowym w Siedlcach (Polska). Fragm. Flor. Geobot. Ser. Polonica 6: 268–269.
- Ćwikliński E., Głowacki Z., Celińska E. 1987. Osobliwości florystyczne województwa siedleckiego i terenów przyległych. WSR-P Siedlce, Monogr. 5: ss. 145.
- Głowacki Z. 1976. Materiały do flory Wysoczyzny Siedleckiej. Zesz. Nauk. WSR-P Siedlce 1: 63–94.
- Głowacki Z. 1984. Notatki florystyczne z Mazowsza i Podlasia. Zesz. Nauk. WSR-P Siedlce, Ser. Nauki Przyr. 4: 51–78.
- Głowacki Z., Krechowski J., Falkowski M. 2001. Gatunki rodzaju *Taraxacum* miasta Siedlce. Rocz. AR Poznań, Bot. 4: 65–69.
- Jackowiak B. 1990. Antropogeniczne przemiany flory roślin naczyniowych Poznania. Wyd. Nauk. UAM Poznań, Ser. Biol. 42: ss. 232.

- Jackowiak B. 1993. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Poznaniu. Prace Zakł. Taks. Rośl. UAM Poznań 2: ss. 409.
- Jackowiak B., 1998. Struktura przestrzenna flory dużego miasta. Studium metodyczno-problemowe. Prace Zakł. Taks. Rośl. UAM Poznań 8: ss. 228.
- Kondracki J. 2002. Geografia regionalna Polski. PWN Warszawa: ss. 441.
- Krawiecowa A. 1951. Analiza geograficzna flory synantropijnej miasta Poznania. Prace Kom. Biol. PTPN 13(1): ss. 132.
- Krechowski J. 2001. Diversity of taxa of genus *Taraxacum* in urban and agricultural landscape of the Południowopodlaska Lowland (Poland). Ecology (Bratislava) 20, Supl. 4: 321–326.
- Krechowski J. 2005a. Zagrożone gatunki flory naczyniowej miasta Siedlce. Zesz. Nauk. AP Siedlce, Rol. 66/67: 83–94.
- Krechowski J. 2005b. Zróżnicowanie przestrzenne udziału terofitów we florze Siedlec. Zesz. Nauk. AP Siedlce, Rol. 66/67: 75–81.
- Krechowski J. 2005c. Waloryzacja florystyczna miasta Siedlce na podstawie wskaźników liczbowych. Acta Sci. Pol., Biologia 4(1–2): 47–54.
- Matuszkiewicz W. 2005. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinności Polski. PWN Warszawa: ss. 537.
- Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H., Zajac A., Zajac M. 2002. Flowering plants and pteridophytes of Poland. A checklist. Krytyczna lista roślin naczyniowych Polski. Wyd. Inst. Bot. PAN, Kraków: ss. 442.
- Rostański K., Gutte P. 1971. Roślinność ruderalna miasta Wrocławia. Mat. Zakł. Fitos. Stos. UW 27: 167–216.
- Skrzyczyńska J., Marciniuk J. 2001. Flora naczyniowa pól uprawnych miasta Siedlce. Zesz. Nauk. AP Siedlce, Rol. 60: 35–56.
- Skrzyczyńska J., Marciniuk J. 2002a. Podobieństwa i różnice we florach segetalnych Siedlec i terenów rolniczych Wysoczyzny Siedleckiej. Acta Agrobot. 55(2): 141–165.
- Skrzyczyńska J., Marciniuk J. 2002b. Zbiorowiska segetalne rzędu *Centauretalia cyani* w granicach Siedlec. Acta Sci. Pol., Biologia 1(2): 49–78.
- Skrzyczyńska J., Marciniuk J. 2003. Zbiorowiska segetalne rzędu *Polygono-Chenopodietalia* w granicach Siedlec. Acta Sci. Pol., Biologia 2(1–2): 19–31.
- Skrzyczyńska J., Marciniuk J. 2004. Zbiorowiska segetalne o charakterze pośrednim pomiędzy zespołami z rzędów *Centauretalia cyani* i *Polygono-Chenopodietalia* w granicach Siedlec. Acta Sci. Pol., Biologia 3(1): 71–82.
- Sudnik-Wójcikowska B. 1987. Flora miasta Warszawy i jej przemiany w ciągu XIX i XX wieku. Część 2. Dokumentacja. Wyd. UW, Warszawa: ss. 435.
- Szafer W. 1977. Szata roślinna Polski Niżowej. W: Szata Roślinna Polski. Red. W. Szafer, K. Zarzycki. PWN Warszawa, 2: 17–188.
- Trzcńska-Tacik H. 1979. Flora synantropijna Krakowa. Rozpr. habil. UJ Kraków 32: ss. 278.
- Witosłowski P. 2006. Atlas of distribution of vascular plants in Łódź. Wyd. UŁ, Łódź: ss. 386.
- Wnuk Z., Dymon E., Grzebyk D. 1989. Zbiorowiska segetalne Rzeszowa. Zesz. Nauk. AR Kraków, Rol. 28: 67–89.
- Zajac A. 1978. Założenia metodyczne „Atlasu rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce”. Wiad. Bot. 22(3): 145–155.
- Zajac E.U. 1974. Ruderal vegetation of the Bielsko-Biała town. Monogr. Bot. 40: 3–87.
- Zarzycki K., Trzcńska-Tacik H., Różański W., Szelaż Z., Wołek J., Korzeniak U. 2002. Ecological indicator values of vascular plants of Poland. Ekologiczne liczby wskaźnikowe roślin naczyniowych Polski. Wyd. Inst. Bot. PAN, Kraków: ss. 183.

J. KRECHOWSKI, K. PIÓREK

SEGETAL PLANTS IN COMPLEXES OF UTILISATION OF SPACE OF THE SIEDLCE CITY**Summary**

The aim of a paper is presentation of spatial distribution of segetal species in the area of Siedlce city as well as floristic analysis of agricultural complexes of utilisation of space (agricultural and garden-cottage complex). Floristic-ecological studies were carried out between 1999 and 2007 in a network of 48 squares studied of a side of 1 km. According to Jackowiak [1990] 7 complexes of utilisation of space were distinguished in the borders of the city: forest-meadow, intermediate, agricultural, garden-cottage, block building, tenement-house building, industrial-transport. In total 947 vascular plant species were noted in the area of Siedlce city, of which 8.7% (78 species) were classified as segetal plants. Many of them (26 – 18.2%) were included to common constituents of the flora of the city. Occurrence of segetal species in the area of the Siedlce city is not limited only cultivated fields. The species were also frequently noted in the ruderal communities in the center of Siedlce. Agricultural and garden-cottage complexes indicate a similar floristic richness (494 and 480 species). The highest share of segetal species was noted in tenement-house building (20.9%) and block building complexes (20.2%). Agricultural and garden-cottage complexes are also similar in their phytosociological composition with domination of meadow (21.3 and 19.8 %) and ruderal species (16.8 and 19.6%). A high expansiveness of segetal species is also visible in their distribution in complexes of utilisation of space of the Siedlce city As much as 34 segetal species (43.6%) are widely distributed in all 7 complexes. They area such species, as, *Capsella bursa-pastoris*, *Chenopodium album*, *Galinsoga parviflora*, *G. ciliata*, *Echinochloa crus-galli*, *Stellaria media*, *Lamium purpureum*, *Atriplex patula*, *Raphanus raphanistrum*, *Anthemis arvensis*, *Erodium cicutarium*, *Setaria pumila*, *Viola arvensis*, *Apera spica-venti*, *Sonchus arvensis*, *Fallopia convolvulus*, *Sonchus oleraceus* and *Myosotis arvensis*. Only 9 segetal plants (11.5%) have a narrow occurrence range, limited to 1 complex of utilisation of space (agricultural or garden-cottage complexes). They are: *Arnoseris minima*, *Galium spurium*, *Linum usitatissimum*, *Veronica agrestis*, *V. opaca*, *V. polita*, *Vicia sativa*, *Avena fatua* and *Bromus secalinus*