

## Aktualny stan populacji kosańca syberyjskiego *Iris sibirica* na wybranych stanowiskach w okolicach Krakowa

Kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, objęty w Polsce ochroną ścisłą, związany z zespołem łąki trzęślicowej *Molinietum medioeuropaeum*, należy do coraz rzadszych elementów naszej flory. Na zubożenie liczebności naturalnych stanowisk tej rośliny wpłynęło kilka przyczyn.

Pierwsza z nich jest związana z biologią tego gatunku. *Iris sibirica* jest byliną charakteryzującą się obfitym wytwarzaniem nasion, wykazujących jednak słabą zdolność kiełkowania na naturalnych stanowiskach. Ponadto wiele nasion ulega zniszczeniu przez ryjkowca *Mononychus punctumalbum*, rozwijającego się we wnętrzu torebek kosańca.

Kolejny powód zagrożenia całych, nierzadko bardzo licznych populacji tkwi w osuszaniu wilgotnych łąk. Prowadzone na szeroką skalę w latach ubiegłych melioracje zlikwidowały wysokie stany wód gruntowych w okresie wiosenno-letnim, pogłębiając jednocześnie ich niedobór w okresie krytycznym (Zarzycki 1956, 1958, Denisiuk 1987). Wykonane w ten sposób systemy odwadniające doprowadziły do wyginięcia wielu osobników, które wymagają określonego poziomu wilgotności w ciągu całego roku.

Zanikanie naturalnych stanowisk kosańca syberyjskiego potęguje ponadto ekstensywna gospodarka prowadzona na łąkach trzęślicowych. Całkowity brak koszenia oraz innych zabiegów pratotechnicznych przyczynia się do wyparcia tego gatunku przez rośliny prezentujące większą ekspansywność – śmiełek darniowy *Deschampsia caespitosa*, trzcina pospolita *Phragmites communis* oraz krzewiaste gatunki wierzb *Salix* sp.

Na zmniejszenie liczebności populacji *Iris sibirica* wywierają także znaczny wpływ jego walory estetyczne. Przynależność do bylin, małe wymagania glebowe oraz trwale i obfite kwitnienie stanowią wartości decydujące o przenoszeniu całych grup osobników do przydomowych ogródków oraz zrywananiu kwitnących pędów (Medwecka-Kornaś 1953).

Zasygnalizowany wpływ działalności człowieka można odnotować na terenie całego kraju. Został on zaobserwowany m.in. w obrębie stanowisk usytuowanych w Krakowie i okolicach.

Zlokalizowane wzdłuż doliny Wisły obszary odznaczające się obecnością kosańca syberyjskiego stanowią relikwyt wilgotnych łąk ciągnących się dawniej od Czernichowa po Puszczę Niepołomicką (Zarzycki 1956, 1958, Denisiuk 1987, Denisiuk i in. 1995).

Łąki trzęślicowe *Molinietum medioeuropaeum* w pobliżu szosy Kraków-Czernichów w okolicy Wyżrału stanowiły od wielu lat obiekt obserwa-

cji florystycznych. Obecność wykazującego tu wysoki stopień stałości fitosocjologicznej *Iris sibirica* potwierdzają prace wykonane pod koniec lat pięćdziesiątych (Z a r z y c k i 1956, 1958). Obserwowana w sezonie wegetacyjnym 2000 r. populacja jest usytuowana w odległości ok. 100 m od przystanku autobusowego i oddalona o ok. 20 m na południe od drogi. W płacie łąki położonej kilka metrów za zakrętem szosy, niekoszonej od kilku lat zachowało się kilkadziesiąt osobników. Jednym z powodów odnotowanej dość niskiej liczebności tego gatunku może być zarówno drenowanie terenu, jak i jego przeorywanie, związane z zagospodarowaniem rolniczym znacznych obszarów gruntów uprawnych w tej okolicy.

Z dotychczasowych badań wynika, że najciekawszy kompleks łąkowy to wilgotne łąki należące do zespołu *Molinietum medioeuropaeum* znajdujące się w Kostrzu, na południe od drogi wiodącej z Tyńca do Krakowa (Denisiuk 1987, Denisiuk i in. 1995, Dubiel 1991, 1996).

Na podstawie prowadzonych w 1987 r. prac stwierdzono, iż obficie tu występujący kosaćca syberyjski tworzy wyróżniające się wyraźnie na tle innej roślinności gęste łąny. Jako jeden z warunków dalszej egzystencji tego gatunku Denisiuk (1987) wymienia zastosowanie się do zakazu niszczenia, ścinania, a także nabywania roślin chronionych. Zaznacza ponadto, że dobrą kondycję całego zbiorowiska warunkuje odpowiednie użytkowanie i zagospodarowanie gruntów, przejawiające się w zaprzestaniu wykonywania melioracji osuszających, chemizacji gleb oraz wprowadzania elementów zabudowy architektonicznej. Istnienie populacji *Iris sibirica* na wymienionym terenie potwierdzają wyniki badań przeprowadzonych przez autorkę niniejszego opracowania w 2000 r. Obecność kosaćca syberyjskiego udokumentowano na dwóch stanowiskach zlokalizowanych w odległości kilkudziesięciu metrów na południowy wschód od szosy Pychowice-Kostrze. Pierwsza populacja wykazująca duże zagęszczenie występuje w nieużytkowanym płacie *Molinietum medioeuropaeum*, usytuowanym w odległości 450 m od zakrętu drogi prowadzącej do Skotnik. Rosnące w grupach osobniki tworzą na wyżej opisanym terenie skupienia z daleka sprawiające wrażenie łąnów. Pomimo znacznej liczebności niepokój budzi fakt wzrastającej z roku na rok konkurencji ze strony wykazujących znaczną ekspansywność roślin takich, jak: śmiełek darniowy, trzcina pospolita, wierzba sp., mogących stanowić w przyszłości realne zagrożenie dla tego gatunku. Kolejne stanowisko jest oddalone o około 80 m od szosy wiodącej do Pychowic oraz ok. 30 m na zachód od drogi Kostrze-Skotniki. W jego obrębie występuje niewielka liczba grup utworzonych średnio przez kilkanaście osobników *Iris sibirica*. Obserwowana populacja odznacza się mniejszą liczebnością, a poszczególne okazy słabszym wzrostem i owocowaniem w porównaniu z odnotowanymi na poprzednim stanowisku. Jednym z powodów zaistniałej sytuacji są wykopane na tym terenie rowy odwadniające.

Kolejne odnotowane w piśmiennictwie stanowisko kosaćca syberyjskiego to łąka trzęślicowa w Sidzinie. Płat o powierzchni 400 m<sup>2</sup> był

usytuowany w odległości 250 m na zachód od przystanku kolejowego, po południowej stronie nasypu. W okresie poprzedzającym osuszenie rosło tu około 20 osobników, która to liczba po przeprowadzonych w jesieni 1968 r. melioracjach bardzo zmniejszyła się (Bednarz, Feliksik 1970). W chwili obecnej na opisanym terenie nie odnaleziono już tego gatunku.

Następny obszar ze stanowiskiem populacji *Iris sibirica* jest zlokalizowany w Opatkowicach i sąsiaduje w odległości kilkudziesięciu metrów z osiedlem mieszkaniowym Kliny w Borku Fałęckim. W trakcie prowadzonych w 1995 r. prac florystycznych (Denisiuk i in. 1995) zlokalizowano skupiska osobników *Iris sibirica* na tle innych przedstawicieli zespołu *Molinietum medioeuropaeum* w obrębie trzech rozległych płątów (500, 200 i 150 m<sup>2</sup>). Występującą tu populację cechuje znaczna liczebność. Zajmuje ona odpowiednio 25, 5 i 50% opisanych powierzchni. Potwierdzona badaniami fitosocjologicznymi dobra kondycja całego zbiorowiska utrzymała się dlatego, że tylko częściowo osuszono drenowany wcześniej teren. Jednocześnie podkreślono, iż warunkiem dalszej egzystencji roślinności higrofilnej jest zaniechanie prowadzenia wszelkich prac melioracyjnych na tym obszarze (Denisiuk i in. 1995). Przeprowadzone przez autorkę notatki w sezonie wegetacyjnym 2000 r. obserwacje potwierdziły występowanie kosańca syberyjskiego na tym stanowisku. Obecność niewielu skupisk utworzonych przez kilkanaście osobników dowodzi znacznego spadku liczebności w stosunku do sytuacji sprzed sześciu lat. Powodem redukcji liczebności stała się najprawdopodobniej – jak w poprzednich przypadkach – zmiana stosunków wodnych. Jednocześnie dodać należy, że rozpoczęta wiosną 2000 r. rozbudowa osiedla zagraża egzystencji tego gatunku.

Na podstawie przeprowadzonych obserwacji stwierdzono występowanie *Iris sibirica* głównie w obrębie płątów *Molinietum medioeuropaeum*. Zespół ten prezentuje wysokie walory przyrodnicze i jest jednym z najbogatszych zbiorowisk w naszym krajobrazie. Stanowiące ostoje rzadkich i chronionych gatunków łąki trzęślicowe zostały zaliczone przez Światową Unię Ochrony Przyrody (IUCN) do najbardziej zagrożonych siedlisk w Europie (Denisiuk i in. 1995). Ponadto opisane powyżej stanowiska ze względu na swoje położenie w granicach miasta mogą być traktowane zarówno jako dogodny obiekt dydaktyczny, jak i służyć do badań naukowych (Zarzycki 1956, 1958, Bednarz, Feliksik 1970, Denisiuk 1987, Denisiuk i in. 1995). Mając na uwadze powyższe względy, niejednokrotnie wysuwano postulaty ochrony będących przedmiotem niniejszej notatki obszarów, proponując utworzenie rezerwatów (Zarzycki 1956, 1958, Bednarz, Feliksik 1970, Denisiuk 1987, Denisiuk i in. 1995, Dubiel 1996), parków krajobrazowych (Denisiuk i in. 1995) lub powierzchni niezmiennalnych o zachowanym poziomie wód gruntowych (Bednarz, Feliksik 1970). Prowadzone w sezonie wegetacyjnym 2000 r. badania wykazały istnienie znacznego zróżnicowania liczebności występujących w okolicach Krakowa populacji kosańca syberyjskiego. W związku



z tym wszystkie podlegające analizie stanowiska można zaklasyfikować do jednej z trzech grup w zależności od stanu zachowania. Płat *Molinietum medioeuropaeum* zlokalizowany w Sidzinie charakteryzuje się aktualnie brakiem osobników *Iris sibirica*, łąki trzęślicowe w Opatkowicach i Wyżale odznacza obecność populacji prezentującej znikomą liczebność, natomiast dobry stan zachowania kosańca syberyjskiego wyróżnia stanowisko w Kostrzu.

Wszystkie wykonane prace potwierdziły ujawniający się coraz silniej trend prowadzący do stopniowej redukcji, a w konsekwencji do całkowitego zaniku populacji *Iris sibirica*. W związku z powyższym, należy podjąć działania zmierzające do efektywniejszej ochrony istniejących jeszcze stanowisk. W przeciwnym przypadku jeden z najpiękniejszych przedstawicieli naszej flory ulegnie zagładzie, znikając bezpowrotnie z naszego krajobrazu.

Kinga Kostrakiewicz

## PIŚMIENNICTWO

Bednarz Z., Feliksik E. 1970. *Ginące stanowisko kosańca syberyjskiego i pełnika europejskiego w Sidzinie k. Krakowa*. Chrońmy Przyr. Ojcz. 26, 6: 34–36.

Denisiuk Z. 1987. *O ochronę nadwiślańskich łąk w Krakowie*. Chrońmy Przyr. Ojcz. 43, 2: 25–35.

Denisiuk Z., Korzeniak J., Płecha R. 1995. *Godne ochrony łąki w Opatkowicach pod Krakowem*. Chrońmy Przyr. Ojcz. 54, 4: 30–35.

Dubiel E. 1991. *Mapa roślinności rzeczywistej miasta Krakowa*. Zesz. Nauk. UJ, Prace Bot. 958, 22: 121–133.

Dubiel E. 1996. *Łąki Krakowa*. Studia Ośr. Dok. Fizjogr. PAN, 24: 145–171, Kraków.

Medwecka-Kornaś A. 1953. *Nasze kosańce*. Chrońmy Przyr. Ojcz. 9, 3: 3–10.

Zarzycki K. 1956. *O zachowanie wilgotnych łąk w Dolinie Górnej Wisły*. Chrońmy Przyr. Ojcz. 12, 1: 11–17.

Zarzycki K. 1958. *Wilgotne łąki w okolicach Czernichowa i potrzeba ich ochrony*. Ochr. Przyr. 25: 49–68.