

## TERENY ZIELONE W ZABYTKOWYM KRAJOBRAZIE KRAKOWSKIEGO KAZIMIERZA

Tomasz Malec

Katedra Dendrologii i Architektury Krajobrazu, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie  
Department of Dendrology and Landscape Architecture, University of Agriculture in Krakow  
Al. 29 Listopada 54, 31-425 Kraków, e-mail: tmalec@ogr.ur.krakow.pl

**Streszczenie.** W krajobrazie polskich miast coraz rzadziej spotykamy nie tylko zieleń wysoką, ale tereny zielone w ogóle. Zauważyć należy, iż rola terenów zielonych, szczególnie w miastach jest złożona; stanowią one nie tylko miejsca rekreacji i wypoczynku, ale też przyczyniają się do zmniejszenia poziomu zanieczyszczenia powietrza oraz poprawy kondycji psychofizycznej człowieka. Dzięki swoim naturalnym walorom zieleń miejska stanowi też znaczący element estetyki krajobrazu zurbanizowanego. Ponadto, co bardzo istotne w aktualnych warunkach niskiego poziomu zaufania publicznego, tereny zielone sprzyjają integracji i budowie więzi o charakterze społecznym. Krakowski Kazimierz stanowi przykład gęsto zabudowanej dzielnicy miejskiej o charakterze historycznym, posiadającą niewielką ilość terenów zielonych. Efektem tego jest zmniejszenie stopnia atrakcyjności dzielnicy nie tylko dla mieszkańców, ale też potencjalnych nabywców nieruchomości oraz turystów. Zabytkowy charakter dzielnicy wymaga szczególnie uważnego, uwarunkowanego rodzajem zabudowy, podejścia do problematyki restauracji oraz zakładania nowych terenów zielonych. Bulwar Inflancki, jeden dwóch znaczących obecnie w skali dzielnicy terenów zielonych jest obszarem, stanowiącym przedmiot starań o zabudowę potencjalnych inwestorów. Wynika z tego, iż poziom świadomości, dotyczący roli terenów zielonych w tkance miejskiej pozostaje na relatywnie niskim poziomie również wśród osób zajmujących się szeroko pojętym budownictwem. Oznacza to, iż niezwykle ważną staje się popularyzacja wiedzy o korzyściach płynących z utrzymywania terenów zielonych. Celem artykułu jest zarówno przedstawienie argumentów przemawiających za utrzymaniem istniejących drzew, jak i znalezienie możliwych rozwiązań, zwiększających udział terenów zielonych Kazimierza przy uwzględnieniu aspektów kulturowych.

**Słowa kluczowe:** krajobraz miasta, czynniki przyrodnicze, kultura miejska

### WSTĘP

Tereny zielone w obrębie polskich miast występują stosunkowo rzadko. Niejednokrotnie są one dodatkowo zmniejszane pod potrzeby rozbudowy ulic bądź też zabudowywane. Jeszcze rzadziej spotkać można przypadki zakładania nowych parków miejskich. Powoduje to znaczne ograniczenie miejskich terenów zielonych, bezpośrednio wpływające na obniżenie jakości życia mieszkańców.

Należy zadać zatem pytanie, jakie argumenty przemawiają za utrzymaniem terenów zielonych oraz zakładaniem nowych, czyli jaką one funkcję pełnią?

## ZNACZENIE CZYNNIKÓW PRZYRODNICZYCH W MIEŚCIE

Z punktu widzenia funkcjonowania miasta jako złożonego organizmu, zieleni miejska pełni wiele istotnych funkcji. Przede wszystkim bezpośrednio warunkuje zdrowie człowieka, bo jak wiemy, jego życie jest wielopłaszczyznowo uzależnione od kontaktu z przyrodą. Przebywanie na świeżym powietrzu wywiera pozytywny wpływ na organizm ludzki, pozwalając na obniżenie poziomu niekorzystnego w nadmiarze stresu. Wywiera ona również korzystny wpływ na kondycję fizyczną człowieka poprzez lepsze dotlenienie, mające istotne znaczenie dla funkcjonowania całego organizmu. Odpowiada także za zmniejszenie poziomu hałasu poprzez pochłanianie bądź też rozpraszanie dźwięków. Znajdujące się na terenach zielonych rośliny przyczyniają się do wzrostu zawartości tlenu w powietrzu, dodatkowo pochłaniając szkodliwe pyły. Ważną rolą terenów zielonych w mieście jest też nawilżanie powietrza, poprawiające właściwości mikroklimatyczne.

Bardzo istotną funkcją zieleni, aczkolwiek często niedocenianą, jest wywieranie na ludzi bardzo pozytywnego wpływu o charakterze estetycznym. Wynika on w dużej mierze z przyzwyczajenia człowieka do obcowania z naturą, które w czasie postępu cywilizacyjnego, krótkotrwałego w odniesieniu do istnienia życia na naszej planecie, praktycznie nie uległo zmianie. Wpływ estetyki zieleni na człowieka, podobnie jak w przypadku rzeczy czy obiektów o wysokim poziomie estetycznym, sprzyja nie tylko obniżeniu stresu, poprawiając standard pracy [Węclawowicz 2008] i zamieszkiwania, ale i prawidłowemu rozwojowi charakteru. Należy więc uznać, iż tereny zielone, aczkolwiek często niedoceniane przez mieszkańców oraz inwestorów, obok budynków należą do najistotniejszych elementów przestrzeni miejskiej. Zauważyć można, iż o ile budynki stwarzają warunki dla zaspokojenia przede wszystkim podstawowych potrzeb człowieka, to tereny zielone odnieść można, zgodnie z piramidą potrzeb A. Masłowa, do czynników zarówno podstawowego, jak i najwyższego rzędu, obejmujących w tym przypadku zaspokajanie potrzeb estetycznych.

## CZYNNIKI PRZYRODNICZE W MIEŚCIE W ASPEKCIE KULTUROWYM

Krakowski Kazimierz obecnie jest dzielnicą poddaną wielu wszechstronnym zabiegom rewitalizacyjnym [Murzyn 2006]. Zmiany przestrzeni przeprowadzane w ramach rewitalizacji dotyczą w szczególności wszelkiego typu budynków oraz obiektów, a także w mniejszym wymiarze placów i skwerów. Rewitalizacja powinna jednak dotyczyć przede wszystkim tych obszarów problemowych, któ-

re w największym stopniu wpływają na poprawę jakości przestrzeni. Ważne jest bowiem skoncentrowanie się na zagadnieniach rewitalizacyjnych od strony jakościowej [Freino 2012]. Jakość przestrzeni, stwarzająca warunki dla zaspokojenie rzeczywistych potrzeb człowieka, warunkuje bowiem w zasadniczym stopniu nie tylko tempo, ale i ostateczne powodzenie procesów rewitalizacyjnych. Z tego względu należy zwrócić szczególną uwagę na zagospodarowanie zielenią zarówno parku i skwerów, jak i wybranych ścian budynków oraz murów. Podkreślić należy, iż czynną rolę odgrywają w tym przypadku inwestorzy. Posiadając odpowiednią wiedzę na temat relacji pomiędzy występowaniem terenów zielonych a cenami powierzchni mieszkaniowej, powinni oni dostosować się do wymogów potencjalnych klientów. Potencjalni klienci jednoznacznie wskazują na bardzo duży wzrost atrakcyjności tych mieszkań i budynków, które znajdują się najbliżej terenów zielonych. Ponadto duże znaczenie ma dla nich nie tylko umiejscowienie mieszkania w pobliżu terenów zielonych, ale również ich szeroko pojęta jakość [Husqvarna Group 2012].

Jakość terenów zielonych w mieście może być mierzona według dwóch głównych kryterium:

- estetycznego, powiązanego z dostosowaniem do konkretnego miejskiego wnętrza urbanistycznego,
- zdrowotnego, wynikającego z zasadności lokalizacji określonego rodzaju drzewa bądź krzewu na danym obszarze miasta.

Kryterium estetyczne jest szczególnie istotne w Kazimierzu, ponieważ kolorystyka dzielnicy jest stosunkowo uboga. Pomiędzy budynkami niepoddanymi procesom modernizacyjnym dominuje kolorystyka szara i beżowa, rzadko wzbogacona kolorowym detalem architektonicznym. Z inną sytuacją mamy do czynienia w przypadku budynków oraz grup budynków zmodernizowanych. Tutaj kolorystyka jest znacznie żywsza, niejednokrotnie jednak gubiony jest, między innymi na skutek niewłaściwego doboru kolorystyki, charakter dzielnicy. Zastosowanie odpowiednich gatunków drzew i krzewów powinno sprzyjać utrzymaniu charakteru dzielnicy wraz z jej specyficzną atmosferą. Z tego powodu proponuje się zastosowanie gatunków rodzimych, wyłączając niewielkie tereny o charakterze parkowym. W obrębie jednego wnętrza krajobrazowego należy stosować zasadę pewnego uniformizmu, wynikającego z formy nasadzeń oraz większej łatwości pielęgnacji [Szczepanowska 2001]. Kryterium estetyczne powinno uwzględniać również aspekty kulturowe Kazimierza. Judaistyczny charakter części dzielnicy wskazuje na konieczność wzięcia pod uwagę czynników religijnych, wpływających na tworzenie estetyki miejskiej za pomocą sztuki ogrodniczej. Podkreślić więc należy, iż zarówno w kulturze chrześcijańskiej, jak i żydowskiej roślinność może pełnić pozytywne funkcje, sprzyjające rozwojowi człowieka, pozostając przy tym symbolem życia.

Waga kryterium zdrowotnego wynika z potrzeby wykorzystania takich gatunków roślin, które będą w stanie jak najdłużej przeżyć w stosunkowo niekorzystnym mikroklimacie miejskim o dużym stopniu zanieczyszczenia powietrza

i gleby. Obejmuje on przeważającą, wschodnią i środkową część Kazimierza. Zachodni, przyrzeczny pas dzielnicy charakteryzuje się także mikroklimatem niekorzystnym [Matuszko 2007]. Z kolei najważniejsze czynniki niekorzystnie wpływające na roślinność to czynniki abiotyczne (m.in. wysoka temperatura, susza glebowa, niedobór tlenu, nadmiar metali ciężkich, zasolenie podłoża, niedobór składników pokarmowych, alkalizacja lub zakwaszenie podłoża oraz powłoka śnieżna lub lodowa) oraz biotyczne (małe bądź nadmierne zagęszczenie drzew, brak lub nadmiar mikroorganizmów glebowych, rośliny i zwierzęta pasożytnicze oraz czynniki antropogeniczne, na przykład zanieczyszczenia przemysłowe i motoryzacyjne, ubicie gleby, pola elektromagnetyczne) [Bach i Frazik-Adamczyk 2006]. Wzięcie pod uwagę wymienionych czynników jest warunkiem koniecznym do jak najdłuższego utrzymania roślin w dobrym stanie zdrowotnym, co nie pozostaje bez wpływu również na ich wygląd.



Fot. 1. Klon pospolity 'Cleveland' jesienią.  
Źródło: [www.plantes.ch](http://www.plantes.ch) z dnia 21.10.12

Phot. 1. *Acer planatoides* 'Cleveland' during autumn. Source: [www.plantes.ch](http://www.plantes.ch) dated 21.10.12



Fot. 2. Liście klonu polnego 'Elsrijk'.  
Źródło: [www.bomeonline.nl](http://www.bomeonline.nl) z dnia 21.10.12

Phot. 2. Leafs of *Acer campestre* 'Elsrijk'.  
Source: [www.bomeonline.nl](http://www.bomeonline.nl) dated 21.10.12

Na obszarze Kazimierza wyróżnić możemy sześć zasadniczych typów przestrzeni miejskiej (wybranych według kryterium krajobrazowo-przyrodniczego), stanowiących miejsca, mogące zostać wykorzystanymi pod sytuowanie terenów

zielonych: place, ulice, podwórza i skwery, potencjalne tereny parkowe, teren nadrzeczny (Bulwar Inflancki), cmentarze, ściany i dachy budynków.

Place krakowskiego Kazimierza (przede wszystkim Plac Wolnica, Plac Nowy, ul. Szeroka), stanowiąc pod względem zagospodarowania dość zróżnicowaną przestrzeń miejską, cechuje mała ilość roślinności, w tym – zadrzewienia. Zastosowanie większej ilości drzew pozwoli nie tylko na urozmaicenie krajobrazu placów Kazimierza, ale też stworzy znacznie lepsze warunki dla wypoczynku i rekreacji, co nie pozostanie bez wpływu na funkcjonowanie gastronomii. W warunkach dobrego nasłonecznienia przy jednoczesnym dużym zasoleniu gleby oraz zanieczyszczeniu podłoża i powietrza sadzić można wytrzymały na wymienione czynniki klon pospolity (*Acer platanoides* L. 'Cleveland'), osiągający do 15–20 m wysokości. Jego cechą charakterystyczną jest żółto-pomarańczowo-czerwone zabarwienie liści jesienią, nadające przestrzeni miejskiej bardzo ciekawe zróżnicowanie kolorystyczne. Ze względu na użytkowość placów, nie powinno umieszczać się na ich terenie krzewów oraz innej roślinności.



Fot. 3. Karagana syberyjska.

Źródło: [www.plantsgallery.blogspot.pl](http://www.plantsgallery.blogspot.pl) z dnia 17.10.12

Phot. 3. *Caragana arborescens* L.

Source: [www.plantsgallery.blogspot.pl](http://www.plantsgallery.blogspot.pl) dated 17.10.12



Fot. 4. Strąk i listowie gledycji trójcierniowej.

Źródło: [www.szkolka-przytok](http://www.szkolka-przytok) z dnia 17.10.12

Phot. 4. Legume and leafs of *Gleditsia triacanthos* L.

Source: [www.szkolka-przytok](http://www.szkolka-przytok) dated 17.10.12

Ulice krakowskiego Kazimierza cechuje niewielka szerokość, charakterystyczna dla historycznej zabudowy śródmiejskiej. Podobnie podwórza oraz skwery posiadają najczęściej niewielkie rozmiary. Skutkuje to częstokroć sto-

sunkowo słabym nasłonecznieniem poziomu chodnika, co wraz z dużym natężeniem zanieczyszczeń, a przede wszystkim wysokim stopniem zasolenia stwarza bardzo trudne warunki do uprawy drzew i innych roślin. W tych warunkach zarówno w ciągach pieszych i pieszo-jezdnych, jak i podwórzach sadzić można klon polny (*Acer campestre* L. 'Elsrijk'), osiągający do 6–12 m wysokości, odporny na mróz i suszę, którego dodatkowymi zaletami są duża odporność na zanieczyszczenia SO<sub>2</sub> oraz zasolenie gleby. Liście, przybierające jesienią żółty kolor, w znacznym stopniu ubarwiają przestrzeń miasta. Gatunek ten jest wskazywany jako jeden z najlepiej dających sobie radę w warunkach miejskich [Bach i Frazik-Adamczyk 2006]. Na małych fragmentach gruntu przy budynkach od strony ulic, na podwórzach oraz na skwerach jako krzew zastosowana może zostać posiadająca żółte kwiaty karagana syberyjska (*Caragana arborescens* L.), gatunek rosnący nawet na bardzo jałowej glebie. Jest ona bardzo odporna na duże mrozy, suszę, a dodatkowo – na zanieczyszczenie powietrza SO<sub>2</sub> oraz wysoki poziom zasolenia gleby.

Wśród parków, a konkretnie terenów, które mogą pełnić taką funkcję, szczególne miejsce zajmuje ogrodzony teren koło kościoła św. Michała Archanioła i św. Stanisława Biskupa, (zwany „na Skałce”, zlokalizowany pomiędzy ul. Paulińską a Skałeczną). Ze względu na swój kształt, brak jakiegokolwiek (poza trawą) zieleni oraz zabudowań może on potencjalnie zostać przekształcony w bardzo potrzebny okolicznym mieszkańcom niewielki park miejski. Uwzględniając z kolei sprawy własnościowe, można częściowo zachować półpubliczny charakter przestrzeni. Dobre nasłonecznienie oraz średnio korzystne warunki glebowe panujące na tym terenie pozwalają na wykorzystanie rozmaitych gatunków drzew. Biorąc jednak pod uwagę bogatą architekturą otoczenia (kościół na Skałce), na terenie tym zastosować można szybko rosnący gatunek allochtoniczny – gledicję trójcierniową (*Gleditsia triacanthos* L.). Dorastając do maksymalnie 25 m, posiada ona ażurową koronę, jesienią o żółtym przebarwieniu, przepuszczającą do poziomu gleby dużo światła oraz ozdobne owoce w formie długich strąków. Istotnymi cechami gledicji, predestynującymi ją do zasadzenia w omawianym parku są: mrozoodporność oraz wytrzymałość w warunkach dużych upałów, odporność na przesuszenie gleby oraz wysoki stopień zasolenia, a także stosunkowo duża odporność na zanieczyszczenia SO<sub>2</sub>. Gledicja trójcierniowa, posiadając relatywnie kruche gałęzie, powinna być przynajmniej częściowo osłonięta przed wiatrem. W przypadku terenu koło kościoła na Skałce osłonę od strony zachodniej, najistotniejszej w tym przypadku z punktu widzenia anemologicznego, zapewnia częściowo bryła kościoła, od strony wschodniej – zabudowania miejskie [Kowanetz 2012]. Dodatkową, aczkolwiek relatywnie niewielką osłonę zapewnić może kilkumetrowej wysokości mur ogrodzenia, po którego wewnętrznej stronie zastosować można bluszcz pospolity (*Hedera helix* L.). Pozostałe rośliny należy bezpośrednio powiązać z małą architekturą.



Fot. 5. Bluszcz pospolity.

Źródło: www.krzewycedar.pl z dnia 21.10.12

Phot. 5. *Hedera helix* L.

Source: www.krzewycedar.pl dated 21.10.12



Fot. 6. Listowie klonu pospolitego 'Crimson King'.

Źródło: www.stuja.biz.hu z dnia 21.10.12

Phot. 6. Leafs of *Acer platanoides* L. 'Crimson

King'. Source: www.stuja.biz.hu dated 21.10.12

Największe znaczenie z punktu widzenia mieszkańców dzielnicy ma jednak sąsiadujący z Bulwarem Inflanckim teren zlokalizowany pomiędzy Wisłą a kościołem na Skałce, pozostający praktycznie bez żadnej osłony przed wiatrem. Jest to jedyny teren w obrębie dzielnicy, pozwalający na umiejscowienie stosunkowo dużego założenia parkowego. Powinien być on bezwzględnie chroniony przed jakąkolwiek dodatkową zabudową. Na opisywanym obszarze sadzić można klony pospolite (*Acer platanoides* L. 'Crimson King'), przede wszystkim ze względu na lepszą niż w zabudowie śródmiejskiej jakość gleby, znaczną odporność na zanieczyszczenia powietrza oraz duże walory estetyczne. Klon zwyczajny, dorastając do wysokości 20–30 m, ma latem i jesienią liście purpurowe. Pozostałą roślinność, w tym krzewy, należy ściśle i starannie dopasować do istniejącego krajobrazu. Biorąc pod uwagę istotną rolę tej części Kazimierza, a także aspekt kulturowy otoczenia, teren ten powinien zostać potraktowany jako miejsce o priorytetowym znaczeniu dla wypoczynku i rekreacji mieszkańców dzielnicy.

Na terenie nadrzecznym Kazimierza (Bulwar Inflancki) zaproponować można drzewostan lęgowy. Biorąc pod uwagę krajobraz Bulwaru Inflanckiego, właściwe jest zastosowanie wierzby płaczącej (*Salix sepulcralis* L.) w miejscach szczególnie atrakcyjnych widokowo. Wierzba płacząca, o wysokości do 20 m, odporna na mrozy, preferuje dużą wilgotność podłoża. Przy dużych wymaganiach co do nasłonecznienia najlepiej rośnie na glebach piaszczystych i gliniastych, przy czym powinna być sadzona pojedynczo, nie w grupach z innymi drzewami. Ze względu na kształt korony ma ona bardzo duże walory estetyczne.



Fot. 7. Wierzba płacząca. Źródło:  
www.photocompetition.upclive.com z dnia 21.10.12

Phot. 7. *Salix sepulcralis* L. Source:  
www.photocompetition.upclive.com dated 21.10.12

Fot. 8. Wierzba biała 'Tristis'.  
Źródło: www.cirrusimage.com z dnia 21.10.12

Phot. 8. *Salix alba* 'Tristis'.  
Source: www.cirrusimage.com dated 21.10.12

W pozostałej części bulwaru, nie posiadającej wybitnych walorów krajobrazowych lokalizować można wierzbę białą (*Salix alba* 'Tristis' L.) wraz z szybko rosnącą topolą szarą (*Populus canescens* L.). Wierzba biała, osiągająca wysokość do 30 m, o rozłożystej koronie, preferuje tereny piaszczyste. Dzięki rozbudowanemu systemowi korzeni, umożliwiającemu wzmocnienie brzegów rzek i szybkiemu wzrostowi nadaje się do sadzenia na terenach rekultywowanych, przykładowo – podmiejskich. Jest ona drzewem atrakcyjnym również zimą ze względu na kolor pędów.

Topola szara, o wysokości do 30–40 m, charakteryzuje się szeroką, wysklepioną w górnej części koroną. Jest drzewem stosowanym często w nasadzeniach wiatrochronnych oraz dla umocnienia brzegów rzek. Z powyższego wynika, że oba wymienione gatunki rodzime mogą stworzyć atrakcyjny krajobraz nadrzeczny, przyczyniając się jednocześnie do wzmocnienia nadbrzeża i tworząc barierę wiatrochronną.

Cmentarze (Remuh oraz nowy cmentarz żydowski) w kulturze judaistycznej są zarówno miejscami świętymi, jak i nieczystymi. W związku z zasadą nienaruszalności grobu, nie ma możliwości dokonania jakiegokolwiek zmiany w usytuowaniu nagrobków, przez co zagospodarowanie cmentarza pozostaje bez zmian



w ciągu całego okresu jego istnienia (z wyłączeniem nasypywania nowych warstw na starych grobach). Z tej przyczyny nowo sadzone drzewa powinny jedynie uzupełniać istniejący drzewostan, natomiast jakiegokolwiek prace, dokonywane na terenie cmentarzy żydowskich powinny być prowadzone w uzgodnieniu i pod nadzorem Gminy Wyznaniowej Żydowskiej. Uzupełnienie istniejącego drzewostanu może uwzględniać również judaistyczną symbolikę, w której kolor biały jest przypisany śmierci, podobnie, jak w innych cywilizacjach orientalnych. Dlatego też adekwatnym gatunkiem drzewa może być w tym przypadku grusza drobnoowocowa (*Pyrus calleryanna* L.), o wysokości do 12–15 m, na przełomie kwietnia i maja kwitnąca intensywnie na biało. Jest to gatunek bardzo wytrzymały na suszę o małych wymaganiach co do jakości gleby.



Fot. 9. Topola szara.  
Źródło: [www.pl.wikipedia.org](http://www.pl.wikipedia.org) z dnia 21.10.12  
Phot. 9. *Populus canescens* L.  
source: [www.pl.wikipedia.org](http://www.pl.wikipedia.org) dated 21.10.12



Fot. 10. Grusza drobnoowocowa.  
Źródło: [www.missouriplants.com](http://www.missouriplants.com) z dnia 21.10.12  
Phot. 10. *Pyrus calleryana* L.  
Source: [www.missouriplants.com](http://www.missouriplants.com) dated 21.10.12

Bardzo ważnymi powierzchniami, do niedawna niewykorzystywanymi zarówno w małej (w odniesieniu do poszczególnych budynków), jak i większej skali, są ściany i dachy budynków. Elewacje budynków, szczególnie te, które nie mają otworów okiennych oraz żadnych zdobieć są bowiem właściwym miejscem dla tworzenia ogrodów wertykalnych. Umieszczane w nich rośliny powin-

ny charakteryzować się dużą odpornością na czynniki biotyczne i abiotyczne oraz łatwością utrzymania. W miejscach, gdzie zastosowanie ogrodów wertykalnych jest niemożliwe, sadzić można szybko rosnący i bardzo łatwy w utrzymaniu winobluszcz trójklapkowy (*Parthenocissus tricuspidata* L.). Zaletą winobluszczu trójklapkowego jest także niezwykle atrakcyjna, pomarańczowa, szkarłatna lub czerwona kolorystyka liści w okresie jesiennym oraz bardzo duża umiejętność regeneracji po uszkodzeniach mechanicznych. Winobluszcz trójklapkowy tworzy stosunkowo szczelne pokrycie powierzchni, w związku z czym znakomicie nadaje się do pokrycia zaniedbanych murów o różnicowanej estetyce.

## PODSUMOWANIE

Przedstawione wyżej zastosowanie wybranych drzew, krzewów i pnączy w krakowskim Kazimierzu jest przykładem propozycji, biorącej pod uwagę zarówno wymagania użytkowe danego typu przestrzeni miejskiej, estetykę, powiązaną z uwarunkowaniami kulturowymi dzielnicy, jak i wymagania o charakterze przyrodniczym. Wpływa na nie zarówno specyfika miasta, jak i znaczny poziom zanieczyszczeń gleby i powietrza. Istotnym elementem jest w tym przypadku próba powiązania wszystkich wymienionych uwarunkowań, której efektem jest w zamierzeniu znaczne i trwałe zwiększenie udziału powierzchni biologicznie czynnej w gęstej zabudowie śródmiejskiej opisywanej dzielnicy. W artykule nie zostały ujęte rośliny ozdobne, związane najczęściej z przestrzenią prywatną, mogące również w olbrzymim stopniu przyczynić się do zwiększenia atrakcyjności estetycznej przestrzeni miejskiej.

Podkreślić należy, iż przedstawiona propozycja nie wyczerpuje możliwości zastosowania innych odmian roślin, wskazuje natomiast wielopłaszczyznową i interdyscyplinarną ścieżkę postępowania przy ich doborze. Uwzględniając szeroko pojęte dobro mieszkańców i turystów, lokalizacja w przestrzeni miejskiej nowych drzew, krzewów i pnączy w mojej opinii powinna stać się jednym z priorytetowych kierunków rewitalizacji krakowskiego Kazimierza.

## PIŚMIENNICTWO

- Węclawowicz-Bilska E., 2008. Tereny zieleni o funkcji wypoczynku i lecznictwa uzdrowiskowego w obszarach metropolitalnych. *Czasopismo Techniczne*, zeszyt 5-A.
- Murzyn M.A., 2006. Kazimierz. Środkowoeuropejskie doświadczenie rewitalizacji. Międzynarodowe Centrum Kultury, Kraków, 19–23.
- Freino H., 2012. Zielen miejska w reurbanizacji miast europejskich. *Zielen Miejska*, nr 9 (65).
- Husqvarna Group, 2012. *Global Garden Report. A closer look at urban green spaces around the globe*, 20.
- Szczepanowska H.B., 2001. *Drzewa w mieście*. Hortpress Sp. z o.o. Warszawa, 109.

- Matuszko D. (red.), 2007. Załącznik nr IV. Klimat Krakowa w XX wieku. Wyd. IGiGP UJ, Kraków.
- Bach A., Frazik-Adamczyk M., 2006. Charakterystyka zagrożeń zieleni miejskiej ze szczególnym uwzględnieniem zieleni w ciągach komunikacyjnych. Oprac. wykonane dla Urzędu Miasta Krakowa, Wydział Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska. Kraków.
- Kowanetz L., 2012. Stosunki anemologiczne. [www.klimat.geo.uj.edu.pl](http://www.klimat.geo.uj.edu.pl) z dnia 12.10.2012.

#### GREEN AREAS IN HISTORICAL LANDSCAPE OF KAZIMIERZ IN KRAKOW

**Abstract.** In the landscape of Polish cities increasingly rare we find not only trees, but green areas in general. It should be noted that role of green areas, particularly in the cities is complex; they constitute not only a place of recreation and relaxation, but also contribute to reduce the level of air pollution and improve psychophysical health. Thanks to their natural qualities, urban green areas are also significant elements of the urban landscape aesthetics. Furthermore, what is very important in current conditions of low level of public trust, green areas are conducive to integration and the construction of social ties. Kazimierz in Krakow is an example of the historical, densely developed district with a small amount of green areas. The effect of this is reduction of attractiveness of the district not only for the inhabitants, but also potential real estate buyers and tourists. The historic nature of the district requires particularly careful, conditional by the type of buildings approach to restoration and creation of new green areas. Boulevard Livonia, one of two significant green areas in scale of the district is a land, which potential investors treat as a interesting type of plot for investments. According to the foregoing, the level of awareness, concerning the role of the green areas in the urban space remains at a relatively low level even among people working in the widely understood building field. This means that extremely important becomes popularization of knowledge about the benefits of green areas. The purpose of the article is presentation the arguments for the maintenance of existing trees and finding possible solutions, increasing share of green areas in Kazimierz taking into account cultural aspects.

**Key words:** urban landscape, natural conditions, urban culture