

**ARCHITEKTURA
KRAJOBRAZU
LANDSCAPE ARCHITECTURE**

KINGA KIMIC

Dr inż. architekt krajobrazu
Department of Landscape Architecture, Institute of Environmental
Engineering, Warsaw University of Life Sciences — SGGW
e-mail: kinga_kimic@sggw.pl

SAD JAKO ELEMENT SZCZEGÓLNY PARKU MIEJSKIEGO — HISTORIA I WSPÓŁCZESNOŚĆ

ORCHARD AS A SPECIAL ELEMENT OF AN URBAN PARK — HISTORY AND THE PRESENT

STRESZCZENIE

Sady drzew owocowych istniały w niektórych parkach publicznych od początku ich istnienia w XIX wieku. Oprócz roli użytkowej, w XX i XXI wieku zyskały także inne znaczenia: ozdobne — ze względu na wysokie walory estetyczne drzew owocowych w porze kwitnienia i owocowania, przyrodnicze i ekologiczne — związane ze wspieraniem różnorodności biologicznej, kulturowe — w kontekście pamięci o dawnych formach użytkowania ogrodów wiejskich i działkowych, społeczne — jako przestrzeń do wypoczynku, a nawet lecznicze — jako element hortiterapii. Rosnąca popularność sadów wskazuje na zmieniające się trendy kształtowania współczesnych parków publicznych.

Słowa kluczowe: drzewa owocowe, nowe trendy w architekturze krajobrazu, park publiczny, sad

ABSTRACT

Fruit tree orchards were present in some public parks from the very beginning of their existence in the 19th century. Apart from the utilitarian role, in the 20th and 21st centuries, they also gained different ones: ornamental — on account of high aesthetic qualities of fruit trees in the flowering and fruit-bearing seasons, environmental and ecological — related to supporting biodiversity, cultural — in the context of memory of old forms of using rural and allotment gardens, social — as a space for leisure, and even therapeutic — as an element of hortitherapy. The growing popularity of orchards indicates a change in the trends in contemporary public parks development.

Key words: fruit trees, new trends in landscape architecture, orchard, public park

1. WSTĘP

Sad to obszar przeznaczony do uprawy drzew i krzewów owocowych (Jankowski, 1882) lub tylko drzew owocowych (Pieniążek, 1988; Sobieralska, Pająkowski, 2009, s. 53), ukierunkowany na cel użytkowy. Charakteryzuje się regularną strukturą nasadzeń opartą o określone zasady rozplanowania, jak i kształtowania pokroju drzew (Jasiński, 1879; Strumiłło, 1880; Jankowski, 1882) wynikające m.in. z uwarunkowań ekonomicznych — potrzeby uzy-

skania jak największych plonów przy maksymalnym wykorzystaniu dostępnej przestrzeni. Zasady te były modyfikowane w kolejnych okresach historycznych począwszy od czasów starożytnych (Mitkowska, Siewniak, 1998, s. 230; Staniewska, Skrzyński, 2012, s. 107). Ogrody użytkowe, w tym sady, mają wielowiekową tradycję — istniały w każdej epoce, choć przyjmowały nieco inne formy (Zachariasz, 2012, s. 28).

Sad jest współcześnie utożsamiany głównie z terenami wiejskimi, gdzie występuje jako element

samodzielny, towarzyszący siedzibie mieszkalnej lub fragment większego ogrodu użytkowego. Jest to także obszar użytkowany rolniczo, w tym plantacja drzew owocowych lub gospodarstwo sadownicze, a nawet rozległy teren upraw przemysłowych, usytuowany zazwyczaj w otwartym krajobrazie (Stanińska, Skrzyński, 2012, s. 104), wyróżniający się wśród innych jego elementów — łąk, pól uprawnych i lasów. Ale sady występowały też w poprzednich wiekach w krajobrazie miejskim — jako elementy ogrodów oraz parków dworskich i pałacowych (Majdecki, 2009), a współcześnie — nawet w niewielkich ogrodach prywatnych. Odnaleźć je można w ogrodach klasztornych oraz tych o funkcjach dydaktycznych — jako kolekcje roślin w ogrodach botanicznych i parkach wystawowych.

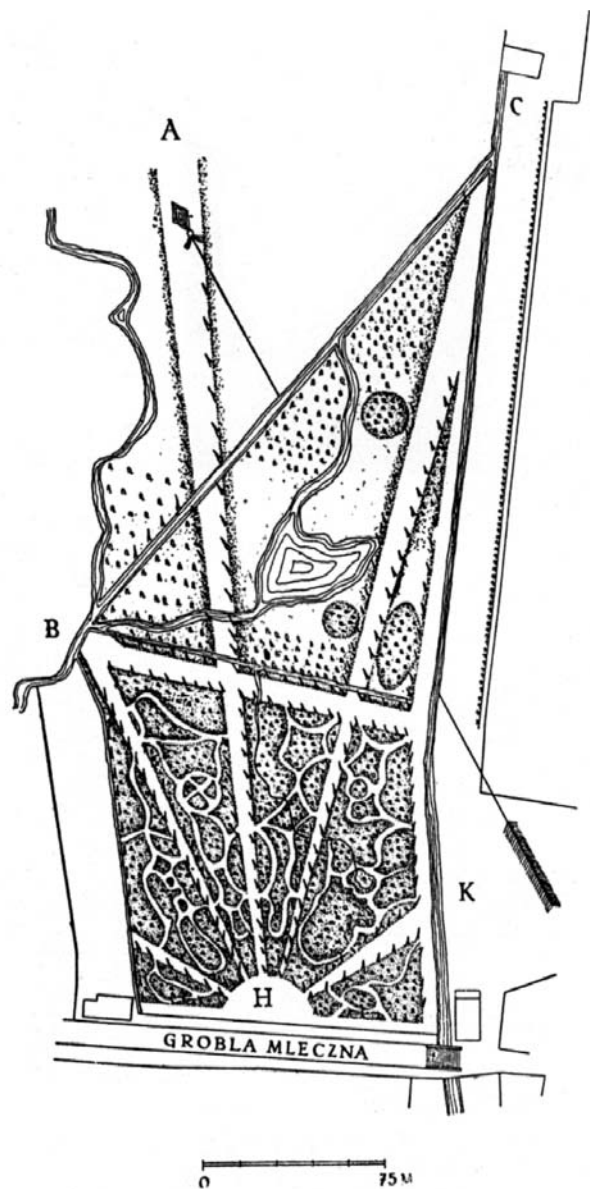
Szczególne miejsce zajmują jednak w kompozycji publicznych terenów zieleni (Kimic, 2005, s. 189–200; Lisandru, Kimic, Mitre, 2016, s. 156–162), choć geneza sadów w tej grupie założeń ogrodowych jest zróżnicowana. W tym przypadku, w kolejnych epokach zmieniały się także funkcje sadów, wykraczając znacznie poza ich podstawową rolę użytkową.

2. CEL I ZAKRES PRACY

Problematyka niniejszego opracowania dotyczy sadów — układów opartych o regularne nasadzenia drzew owocowych, wyróżniających się spośród innych struktur roślinności stosowanych w miejskich terenach zieleni. Charakterystykę tych elementów przedstawiono w oparciu o przegląd wybranych przykładów parków publicznych posiadających w swojej kompozycji sad. Obiekty te omówiono chronologicznie — względem okresu ich powstania, począwszy od XIX wieku, przez wiek XX i pierwsze lata XXI wieku. Celem było rozpoznanie, a następnie określenie głównych kierunków przemian wiodących funkcji, jakie pełniły sady w tej grupie terenów zieleni, w wyżej wymienionych okresach historycznych.

3. SADY W PARKACH PUBLICZNYCH W XIX WIEKU

Zarówno pierwsze parki publiczne oparte o rozwiązania regularne — powstające od końca XVIII wieku, jak i nowe — tworzone w stylu krajobrazowym w XIX wieku, wzorowane były na dotychczas obowiązujących zasadach kształtowania rezydencjonalnych założeń ogrodowych (Kimic, 2018, s. 93). Powielano w nich więc większość typowych elementów występujących w ogrodach i parkach prywatnych, adaptując je do potrzeb społecz-



Il. 1. Ogród Stary w Radomiu (zwany też Ogrodem Angielskim) — plan z 1824 roku. Duży sad o regularnym nasadzeniu drzew owocowych usytuowany w północnej części parku.
Źródło: G. Ciołek, 1954.

III. 1. The Old Garden in Radom (also called The English Garden) — plan from 1824. Big orchard with regular fruit tree planting located on the north side of the park.
Source: G. Ciołek, 1954.

ności miejskiej. Proces ten trwał przez kilka dekad, stąd też w kompozycji wielu parków publicznych w XIX wieku istniały sady, zajmując dość duży obszar.

Sady w pierwszych parkach publicznych lokalizowano zwykle na ich obrzeżach, były także odseparowane od części wypoczynkowej i niedostępne dla odwiedzających. Przypisywano im wyłącznie rolę użytkową — służyły do hodowli drzew i krzewów owocowych. Zasady te potwierdzają przykłady polskich parków publicznych.

Ogród Stary (zwany też Ogrodem Angielskim) założony w Radomiu około 1820 roku posiadał sad (Ciołek, 1954; Kalinowski, 1955, s. 141–180). Zajmował on około połowę jego przestrzeni i usytuowany został po północnej stronie w sąsiedztwie terenów rolniczych i nieużytków (Kimic, 2006 a, s. 155–163). Regularne nasadzenia drzew owocowych widoczne są w planie parku z 1824 roku.

W podobny sposób zaprojektowano układ przestrzenny **Ogrodu Strzeleckiego** w Tarnowie, otwartego dla publiczności w 1869 roku (Potępa, 1979).



II. 2. Ogród Strzelecki w Tarnowie — plan katastralny z 1927 roku. Sad usytuowany w północno-zachodniej części parku odseparowany od jego części wypoczynkowej.
Źródło: K. Pocięcha, 1992.

III. 2. The Strzelecki Garden in Tarnów — cadastral plan from 1927. Orchard located on the north-west side of the park and separated from its recreational part.
Source: K. Pocięcha, 1992.

Został on podzielony na dwie odrębne części: większą — wypoczynkową oraz mniejszą — użytkową, która zajmowała około ¼ powierzchni całego założenia. Ogród pomologiczny ze szkółkami drzew ozdobnych i owocowych oraz ogród warzywny usytuowane były w północno-zachodniej części i wydzielone ogrodzeniem (Kimic, 2012, s. 161). W przypadku obu wymienionych parków, ze sprzedaży owoców pozyskiwano fundusze na ich utrzymanie — opłacano pracowników i wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych. Sady stanowiły wsparcie finansowe dla utrzymania tych terenów zieleni. W kolejnych dekadach zaprzestano utrzymywania tych funkcji w parkach (Kimic, 2005; Kimic, 2006 b, s. 39–50).

4. WŁĄCZANIE DAWNYCH SADÓW DO PRZESTRZENI PARKÓW PUBLICZNYCH W XX WIEKU

Intensywny rozwój wielu miast po zakończeniu II wojny światowej związany był m.in. z narastającym do dziś deficytem terenów zieleni i jednocześnie poszukiwaniem wszelkich dostępnych miejsc przeznaczonych na parki. Jednym z trendów w tym zakresie jest adaptacja dawnych ogrodów użytkowych, w całości lub części, na ogólnodostępne tereny zieleni (Szczęsny, Kimic, 2012, s. 178–185). W tym przypadku sad, jako najbardziej trwała forma roślin użytkowych i jednocześnie element zastanego krajobrazu, daje możliwość włączenia go do przestrzeni parku.

Podjęcie takie wykorzystano w kształtowaniu wielu terenów zieleni Warszawy w drugiej połowie XX wieku.

W końcu lat 70. powstał **park Dolina Służewiecka** według projektu Longina Majdeckiego (Różańska, 2012, s. 80). Został założony na terenie dawnej wsi Służewo, wzdłuż Potoku Służewieckiego. Celem projektu było przywrócenie naturalnych walorów ciekowi wodnemu (Wojtczuk, 2015), przy jednoczesnym zachowaniu wybranych elementów dawnego użytkowania. W kompozycji utrzymano, a w następnych latach także dodano kolejne drzewa owocowe, które kiedyś tworzyły krajobraz przydomowych ogrodów użytkowych. Elementy te, zgrupowane głównie w formie małych sadów, do dziś wyróżniają się w przestrzeni parku o bardzo skromnym programie i nawiązują do przeszłości tego miejsca.

Podobną genezę mają sady istniejące w przestrzeni **parku Pole Mokotowskie**. Wywodzą się z ogrodów użytkowych dawnej kolonii domków fińskich wyburzonej w latach siedemdziesiątych



Il. 3. Stare drzewa owocowe — pozostałość po ogrodach działkowych. Park Pole Mokotowskie, Warszawa (fot. K. Kimic, 2017).

Ill. 3. Old fruit trees — a remnant of former allotment gardens. The Pole Mokotowskie Park, Warsaw (photo: K. Kimic, 2017).



Il. 4. Miejsce z ławką przeznaczone do kameralnego odpoczynku, usytuowane pod starą jabłonią. Park Sady Żoliborskie, Warszawa (fot. K. Kimic, 2017).

Ill. 4. A rest place with a bench, located under the old malus tree. The Sady Żoliborskie Park, Warsaw (photo: K. Kimic, 2017).

XX wieku oraz zlikwidowanych ogrodów działkowych — tereny te włączono do parku w projekcie przygotowanym przez Stanisława Bolka w 1972 roku (Gajewski, 1979, s. 363). Liczne drzewa owocowe istnieją do dziś, tworząc dzikie sady, które na stałe wpisały się w krajobraz parku. Ich obecność doceniana jest w kontekście podnoszenia walorów ozdobnych miejsca, jak i wspierania różnorodności biologicznej.

Unikalną historię ma także park założony w dzielnicy Żoliborz, na terenie zajęтым przez domki z towarzyszącymi im sadami dawnej wsi Buraków, włączonej do Warszawy w 1916 roku. Halina Skibniewska, projektując kolejne etapy Osiedla Sady Żoliborskie od końca lat 50. XX wieku, włączyła w obszar ich ogrodów zachowane drzewa owocowe (Skibniewska, 1974; Przesmycka, 2017). Do lat 70. funkcjonowały tu także ogrody działkowe, a po ich likwidacji znaczna część drzew owocowych przetrwała, tworząc zieloną enklawę wśród osiedlowej zabudowy. **Park Sady Żoliborskie**, zaprojektowany przez Marię Wolińską, utworzono jednak oficjalnie dopiero w 1992 roku w wyniku społecznej inicjatywy ochrony tego unikalnego terenu (*Park*

Sady Żoliborskie, 2011; Majewski, 2016). Jest to przykład, w którym sad przekształcony został w park publiczny, z zachowaniem jego unikalnego drzewostanu. Stare drzewa owocowe, głównie jabłonie, tworzą trzon struktury roślinnej. Park pełni ważną rolę społeczną jako miejsce wypoczynku oraz integracji przedstawicieli różnych pokoleń. Dla zachowania pamięci o przeszłości tego miejsca mieszkańcy okolicznych osiedli wspólnie dbają o utrzymanie drzew i w pełni korzystają z ich walorów ozdobnych, od wczesnej wiosny aż do jesieni.

Sad to także element koncepcji nowych parków miejskich wprowadzany niezależnie od historii miejsca, na którym powstały. W ten sposób zaaranżowano fragment jednego z berlińskich terenów zieleni — **Britzer Garten** — utworzony na krajową wystawę ogrodniczą w 1985 roku. Nasadzenia różnych gatunków drzew owocowych zaprojektowano jako rozległy sad, w którym pod drzewami ustawiono ławki. Po zakończeniu wystawy kompleks wystawowy przekształcono w nowoczesny park krajobrazowy wzbogacający miejski system publicznych terenów zieleni (Wimmer, 1990). Zachowano wiele elementów tworzących program wystawy — do dziś



Il. 5. Ławeczki ustawione pod drzewami owocowymi w sadzie. Britzer Garten, Berlin (fot. K. Kimic, 2017).

Ill. 5. Benches set under old fruit trees in the orchard. The Britzer Garten, Berlin (photo: K. Kimic, 2017).

park słynie jednak nie tylko z kolorowych kwietników i polan wypoczynkowych ukształtowanych w otoczeniu stawów, ale także z kolekcji drzew owocowych. Sad jest jednym z ogrodów tematycznych, a rosnące w nim drzewa wspierają różnorodność biologiczną, w tym — sprzyjają utrzymaniu wielu rodzin pszczół z pasieki utworzonej na terenie parku. Stanowi też ważne ogniwo programu odtwarzania starych odmian drzew owocowych poprzez ich wprowadzanie do parków miejskich (Garten, 2018).

Podobne podejście zastosowano w wielu innych niemieckich parkach publicznych utworzonych po zakończeniu krajowych lub międzynarodowych wystaw ogrodnictwa i architektury krajobrazu, jak BUGA 2005 w Monachium (Hou i in., 2015, s. 101) czy IGA 2017 w Berlinie.

5. INTERPRETACJA SADU W PARKACH PUBLICZNYCH W XXI WIEKU

Wprowadzanie drzew owocowych do przestrzeni miejskiej stanowi jeden z rozwijanych w XXI wieku trendów kształtowania publicznych terenów zieleni, oparty na idei zrównoważonego rozwoju. Wspieranie różnych form rozwiązań proekologicznych służyć ma poprawie zdrowia mieszkańców silnie zurbani-

zowanych miast. W tym kontekście na znaczeniu zyskuje sad miejski, postrzegany już nie tylko jako forma zagospodarowania przestrzeni, ale także jako element jadalnego krajobrazu, wspierający dodatkowo różnorodność biologiczną. Elementy te pojawiają się więc w nowych parkach publicznych, ale również dodawane są do obiektów już istniejących.

Przykładem wprowadzania drzew owocowych do nowo tworzonych parków jest berliński **Mauerpark**, realizowany etapami od 1992 roku według projektu Gustawa Lange. W południowej jego części, otwartej do użytku w 1994 roku, dominującym elementem jest relikwied niedawnej przeszłości — fragment Berlińskiego Muru. W jego otoczeniu, jako nasadzenia towarzyszące rozległym, malowniczym polanom wypoczynkowym, wprowadzono pojedyncze drzewa owocowe. Natomiast w północnej części parku, otwartej w 2013 roku (Aulich, 2013, s. 18) i opartej o układ regularny, stworzono sad ujęty w formę kwadratu, złożony z nasadzeń 16 drzewek jabłoni wydających co roku owoce. Sąsiaduje on z farmą dziecięcą Moritzhof — jako element nawiązujący do wiejskiego krajobrazu powiązane go z programem edukacyjnym tej placówki (nauki umiejętności rolniczych i ogrodniczych, przetwarzania produktów spożywczych wytwarzanych w gospodarstwie, opieki nad zwierzętami i in.). Rzę-



II. 6. Regularne nasadzenia drzew owocowych w nowo utworzonym sadzie. Mauerpark, Berlin (fot. K. Kimic, 2017).

III. 6. Regular planting of fruit trees in a newly created orchard. The Mauerpark, Berlin (photo: K. Kimic, 2017).

dowy układ roślin wpisuje się w nowoczesną formę minimalistycznie zakomponowanego parku, a jednocześnie nawiązuje do tradycji wiejskich ogrodów użytkowych, stanowiąc szczególny rodzaj łącznika pomiędzy przeszłością a teraźniejszością. W czasie wiosny sad stanowi niezwykle ozdobny element parku zdominowany przez białe kwiaty, kontrastując z zielonymi powierzchniami muraw i nasadzeń jednogatunkowych drzew w otoczeniu.

Innym przykładem współczesnego terenu zieleni Berlina, w którym celowo zaprojektowany został sad, jest **Hans-Baluschek-Park**. Usytuowany wzdłuż dawnej trasy linii kolejowej w dzielnicy Tempelhof-Schöneberg, na znacznej długości graniczy z rozległym kompleksem ogrodów działkowych. Obecność drzew owocowych w parku nie jest więc przypadkowa. Z początkiem lat dziewięćdziesiątych XX wieku został on wyznaczony jako teren krajowej wystawy ogrodniczej, zaplanowanej na 1995 rok. Wprowadzony do jego kompozycji sad o typowym, regularnym układzie stanowił rodzaj ideowego, a jednocześnie funkcjonalno-przestrzennego łącznika terenu upraw ogrodniczych z otoczeniem — przestrzenią dostępną dla wszystkich, ale ściśle nawiązującą do zastanych cech miejsca. Mimo iż wysta-

wę odwołano, park został ukończony w 2002 roku. Jego program jest bardzo skromny i przeznaczony głównie do aktywnego spędzania czasu — przy długiej promenadzie wyznaczonej do spacerów i jazdy rowerem powstały jedynie cztery nieduże place z elementami wypoczynkowymi (Kasiske, 2003, s. 20–22; van Uffelen, 2009, s. 388; Pluta, 2012, s. 166). Rozległy sad, utworzony w północnym krańcu parku, stanowi więc — w tym minimalistycznym układzie — jedną z niewielu stref wypoczynku wyposażoną w ławki. Znacząco wyróżnia się w jego przestrzeni — jest łatwo rozpoznawalny z daleka i szczególnie ozdobny wczesną wiosną w czasie kwitnienia drzew oraz ich owocowania jesienią.

Sad, jako nowy element dodany do już istniejącego terenu zieleni, zaprojektowano także w **Parku Harcerskim** w Sosnowcu. Nasadzeń około sześćdziesięciu drzew owocowych (starych odmian jabłoni, grusz, śliw i wiśni) dokonano w 2017 roku w ramach ostatniego etapu budowy ogrodu sensorycznego. Służyć ma on jako platforma edukacyjna, ma być także wykorzystywany do opieki i wsparcia dla osób z niepełnosprawnością intelektualną w ich integracji z innymi ludźmi (Cygnarowska, 2017). Powstały sad pełni w tej koncepcji nie tylko rolę

ozdobną, ale przede wszystkim stanowi niezwykle ważny element złożonego programu hortiterapii stymulując zmysły wzroku, węchu i dotyku niepełnosprawnych dzieci, młodzieży i seniorów — jest miejscem odpoczynku, zabawy, ale i rehabilitacji.

6. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Przegląd wybranych przykładów parków publicznych, do których wprowadzone zostały sady, pozwolił na wskazanie kierunku przemian tych elementów — zarówno pod względem ich położenia, jak i pełnionych funkcji.

W pierwszych parkach publicznych tworzonych w XIX wieku sady lokalizowane były na ich obrzeżach. Istniały jako elementy ściśle powiązane z parkiem, ale odseparowane od głównej części wypoczynkowej. W XX wieku, a zwłaszcza w jego drugiej połowie, nastąpiły w tym zakresie zmiany — sad stał się integralną częścią wielu parków poprzez wprowadzenie go bezpośrednio do przestrzeni wypoczynkowej. Wynikało to głównie z uwarunkowań historycznych i przestrzenno-funkcjonalnych obszarów, na których tworzono tereny zieleni — wiele z nich zakładano na dawnych terenach o funkcji użytkowej (ogrodach prywatnych, ogrodach działkowych). Zjawisko to ma kontynuację współcześnie. Jednak istnienie sadów w parkach publicznych tworzonych w XXI wieku uwarunkowane jest również innymi czynnikami. Z jednej strony — potrzebą zachowania istniejących drzew owocowych jako formy utrzymania wcześniejszego sposobu użytkowania terenu z przekształceniem go w obszar ogólnodostępny. Z drugiej — poszukiwaniem autorskich rozwiązań, nowych interpretacji przestrzeni poprzez wprowadzenie charakterystycznych elementów nowoczesnego designu, opartych o układ regularny

i oddziałujących na sferę wizualną — atrakcyjnych, wyróżniających się z otoczenia.

Analiza przemian funkcji, jakie sady pełniły w parkach publicznych na przestrzeni już ponad dwóch wieków, wskazuje na ich wielokierunkowy rozwój. Od drugiej połowy XX wieku, oprócz funkcji użytkowej związanej z pozyskiwaniem pożywienia, drzewa owocowe — w tym sady — zaczęto wprowadzać do parków również ze względu na ich rolę ozdobną. Dostrzeżono atrakcyjność roślin użytkowych w porze kwitnienia i owocowania, co dodatkowo wpływa na podnoszenie walorów kompozycyjnych miejskich terenów zieleni. Doceniono znaczenie kulturowe sadów, jako elementów zanikającego krajobrazu związanego z obecnością ogrodów użytkowych, które powszechnie eliminowano z przestrzeni miejskiej. Elementy te stały się łącznikiem przeszłości z teraźniejszością, symbolami pamięci o dawnych formach użytkowania danego miejsca, jego *genius loci*. Uznano też rolę sadów w procesie wspierania rozwoju zrównoważonego miast, w tym ich wartości ekologiczne w zakresie zwiększania różnorodności biologicznej, jak i znaczenie dla edukacji przyrodniczej. W kontekście społecznym — zaczęto je wykorzystywać do organizacji miejsc wypoczynku w parkach publicznych, a nawet jako elementy programu hortiterapii służące aktywizacji i poprawie zdrowia osób niepełnosprawnych. Funkcje przypisywane sadom realizowane są współcześnie w parkach publicznych w coraz szerszym zakresie.

Wiele korzyści wynikających z obecności sadów potwierdza potrzebę ich wprowadzania i utrzymania w miejskich terenach zieleni. Wartości użytkowe, ozdobne, przyrodnicze, kulturowe, społeczne, w tym — lecznicze sadów są stale aktualne i wpływają na postrzeganie ich jako elementów szczególnych w kompozycji i funkcjonowaniu parków publicznych.

ORCHARD AS A SPECIAL ELEMENT OF AN URBAN PARK — HISTORY AND THE PRESENT

1. INTRODUCTION

An orchard is an area intended for the cultivation of fruit trees and bushes (Jankowski, 1882) or only fruit trees (Pieniążek, 1988; Sobieralska, Pająkowski, 2009, p. 53) oriented at utilitarian purposes. It is characterised by a regular planting arrangement based on specific principles of planning out and shaping the tree form (Jasiński, 1879; Strumiłło, 1880; Jankowski, 1882) resulting among others from

economic determinants — the need to obtain the largest crop possible with the maximum use of the available space. These principles have been modified in the consecutive historical periods, from antiquity onwards (Mitkowska, Siewniak, 1998, p. 230; Staniowska, Skrzyński, 2012, p. 107). Utilitarian gardens, including orchards, have a centuries-old tradition — they have existed in every age, although they took on slightly different forms (Zachariasz, 2012, p. 28).

Nowadays, an orchard is associated mainly with rural areas, where it functions as an autonomous element accompanying residential buildings or part of a larger utilitarian garden. It is also an area used for agriculture, including fruit tree plantations or orchard farms, or even a vast area of commercial farming usually situated in the open landscape (Staniewska, Skrzyński, 2012, p. 104), standing out among the other elements — meadows, farmland, and forests. However, in the previous centuries, orchards also used to function in the urban landscape — as elements of gardens and manor and palace parks (Majdecki, 2009), and in our age — even in small private gardens. They can be found in monastery gardens and those with an educational function — as collections of plants in botanical gardens and exhibition parks. They have a special place, however, in the composition of public green areas (Kimic, 2005, pp. 189–200; Lisandru, Kimic, Mitre, 2016, pp. 156–162), although the origin of orchards in this group of garden complexes varies. In this case, also the functions of orchards have changed with the epochs, going well beyond their basic functional role.

2. AIM AND SCOPE OF THIS STUDY

The issues raised in the study concern orchards — arrangements based on regular plantings of fruit trees, standing out among other plant structures used in urban green areas. The characterisation of these elements was presented based on a review of selected examples of public parks with orchards included in their composition. The objects were discussed chronologically — with regard to the period, in which they were created, starting from the 19th century, through the 20th, up to the first years of the 21st century. The aim was to identify and then specify the main directions of changes in the primary functions served by orchards in this group of green areas, in the above-mentioned historical periods.

3. ORCHARDS IN PUBLIC PARKS IN THE 19TH CENTURY

Both, the first public parks based on regular solutions — established since the end of the 18th century, and the new ones — created in landscape style in the 19th century, were modelled on the previously applicable principles of developing residential garden complexes (Kimic, 2018, p. 93). Therefore, they included most of the typical elements present in private gardens and parks, adapted to the needs of the urban community. The process lasted for several

decades, hence orchards existed in the composition of many public parks in the 19th century, occupying quite an extensive area.

Orchards in the first public parks were usually located at their edges and were separated from the part intended for leisure. They were inaccessible to visitors. Orchards played the utilitarian role only — they were established to cultivate fruit trees and bushes. These principles are confirmed by the examples of Polish public parks.

The **Old Garden** in Radom (also called the English Garden), established circa 1820, had an orchard within its limits (Ciołek, 1954; Kalinowski, 1955, pp. 141–180). It took up about a half of the park area and was situated to the north, neighbouring on farmland and wasteland (Kimic, 2006 a, pp. 155–163). Regular plantings of fruit trees are visible on the map of the park dating back to 1824.

The spatial arrangement of the **Strzelecki Garden** in Tarnów, opened to the public in 1869, was designed in a similar manner (Potępa, 1979). It was divided into two separate sections: a larger one — intended for leisure and a smaller — utilitarian one, which took up about ¼ of the area of the entire complex. The pomological garden with ornamental and fruit tree nurseries and a vegetable garden were situated in the north-western part and separated by a fence (Kimic, 2012, p. 161). In the case of both of the above-mentioned parks, funds obtained from the sale of fruit were used for their maintenance — paying the employees and care treatment of the plants. The orchards provided financial support for the maintenance of these green areas. In the subsequent decades, these functions were no longer maintained in parks (Kimic, 2005; Kimic, 2006 b, pp. 39–50).

4. INCLUDING FORMER ORCHARDS IN THE SPACE OF PUBLIC PARKS IN THE 20TH CENTURY

The rapid development of cities after the end of World War II carried with it, among others, the growing shortage of green areas, which continues to this day, and at the same time, a search for any available places, where parks could be established. One of the trends in this field is the adaptation of former utilitarian gardens, in whole or in part, into public green areas (Szczęsny, Kimic, 2012, pp. 178–185). In this case, the orchard, as the most durable form of useful plants and, at the same time, an element of the existing landscape, provides the opportunity of incorporating it into the space of the park.

Such approach was used in the development of many green areas in Warsaw in the second half

of the 20th century. In the late 1970s, the **Dolina Służewiecka Park**, designed by Longin Majdecki (Róžańska, 2012, p. 80), was created there. It was established within the area of the former village of Służewo, along the Służewiecki Stream. The aim of the project was to restore the natural qualities of the watercourse (Wojtczuk, 2015), while at the same time preserving selected elements of former usage. Fruit trees, which once used to make up the landscape of utilitarian home gardens, were kept in the composition, with more added in the next years. These elements, grouped together primarily in the form of small orchards, still stand out within this park space with a very modest layout and constitute a reference to the past of the place.

The orchards existing in the space of the **Pole Mokotowskie Park** have a similar origin. Initially, they used to be part of the utilitarian gardens neighbouring on the former colony of Finnish houses demolished in the 1970s and the allotment gardens which were closed down — these areas were incorporated into the park in the design prepared by Stanisław Bolek in 1972 (Gajewski, 1979, p. 363). A number of fruit trees still exist to this day, making up wild orchards, which have become an integral part of the park landscape. Their presence is valued in the context of enhancing the ornamental qualities of the place and supporting biodiversity.

Another park with unique history is a park established in Warsaw's Żoliborz district, in an area occupied by houses with adjacent orchards of the former village of Buraków, incorporated into the city in 1916. Designing the consecutive stages of the Sady Żoliborskie Estate since the late 1950s, Halina Skibniewska incorporated the preserved fruit trees into the area of its gardens (Skibniewska, 1974; Przesmycka, 2017). Up to the 1970s, also allotment gardens functioned here, and after they were closed down, a considerable number of trees survived, forming a green enclave around the residential buildings. However, the **Sady Żoliborskie Park**, designed by Maria Wolińska, was officially established as late as 1992, as a result of a social initiative to protect this unique area (*Park Sady Żoliborskie*, 2011). It is an example of an orchard converted into a public park, with its unique tree stand preserved. Old fruit trees, primarily apple trees, form the core of the plant structure. The park plays an important social role as a place of leisure and integration between representatives of different generations. In order to preserve the memory of the place, the residents of the nearby residential estates take care of the trees and take full advantage of their ornamental qualities from early spring to autumn.

An orchard is also an element of a concept of new urban parks, introduced regardless of the history of the place, in which they are established. A part of one of Berlin's green areas — **Britzer Garten** — created for a national gardening exhibition in 1985 was arranged this way. Plantings of different varieties of fruit trees were designed as a vast orchard, with benches placed under the trees. After the exhibition, the complex was converted into a modern landscape park, enriching the urban system of public green areas (Wimmer, 1990). Many elements making up the programme of the exhibition were preserved — to this day, however, the park is famous not only for the colourful flower beds and meadows providing a place to rest among the ponds, but also for its collection of fruit trees. The orchard forms one of the themed gardens and its trees support biodiversity, among others — by creating favourable conditions for keeping numerous families of bees at an apiary created within the park area. It also constitutes an important element of a programme of bringing back old varieties of fruit trees through their introduction into urban parks (Garten, 2018).

A similar approach was applied in many other German public parks established after national or international gardening and landscape architecture exhibitions, like the BUGA 2005 in Munich (Hou et al, 2015, p. 101) and the IGA 2017 in Berlin.

5. ORCHARD INTERPRETATION IN PUBLIC PARKS IN THE 21ST CENTURY

The introduction of fruit trees into urban space constitutes one of the trends in the development of public green areas promoted in the 21st century, based on the idea of sustainable development. Supporting various forms of eco-friendly solutions is intended to improve the health of the residents of strongly urbanised cities. In this context, urban orchards are gaining significance, no longer perceived only as a form of land development, but also as an element of edible landscape, additionally supporting biodiversity. Therefore, these elements appear in new public parks, but are also added to the already existing ones.

One of the examples of introducing fruit trees to newly created parks is the **Mauerpark** in Berlin, developed in stages since 1992 according to Gustav Lange's design. In its southern part, opened to the public in 1994, the predominant element is a relic of the recent past — a fragment of the Berlin Wall. Around it, single fruit trees were introduced as plantings accompanying vast picturesque meadows designed as leisure areas. In the northern part of the park opened in 2013 (Aulich, 2013, p. 18) and

based on a regular arrangement, a square-shaped orchard was created, made up of 16 apple trees bearing fruit every year. It neighbours on the Moritzhof Youth Farm — as an element reminiscent of a rural landscape related to the facility's educational programme (teaching agricultural and gardening skills, processing foodstuffs produced on the farm, looking after animals, etc.). The row planting arrangement matches the modern form of the park designed in minimalist manner and, at the same time, refers to the tradition of rural utilitarian gardens, constituting a special kind of link between the past and the present. During springtime, the orchard is an incredibly ornamental element of the park, dominated by white flowers contrasting with the green of the grass and single-species tree plantings in its surroundings.

Another example of Berlin's contemporary green area with the addition of an intentionally designed orchard is the **Hans-Baluschek-Park**. Situated along the former railway line in the Tempelhof-Schöneberg district, it neighbours on a vast complex of allotment gardens, along a considerable section of its length. The presence of fruit trees in the park is therefore not accidental. In the early 1990s, it was designated as an area for a national gardening exhibition planned for 1995. The orchard with a typical, regular arrangement constituted a kind of an ideological, and at the same time, functional and spatial link between the cultivation gardens and the surroundings — a space open to everyone, yet strongly drawing on the existing qualities of the place. Even though the exhibition was cancelled, the park was completed in 2002. Its layout is very modest and designed primarily for active leisure — only four small squares with elements intended for rest were provided along a long walking and cycling promenade (Kasiske, 2003, pp. 20–22; van Uffelen, 2009, p. 388; Pluta, 2012, p. 166). Therefore, the vast orchard planted on the northern edge of the park, constitutes one of the few leisure zones equipped with benches in this minimalist complex. It stands out significantly in its space — it is easily recognisable from afar and particularly ornamental in the early spring, when the trees are in bloom and when they bear fruit in the autumn.

An orchard, as a new element added to an already existing green area, was also designed at the **Harcerski Park** in Sosnowiec. Around sixty fruit tree plantings (old varieties of apple, pear, plum, and sour cherry trees) were done in 2017, as part of the last stage of the construction of a sensory garden. It is intended to function as an educational platform, as well as a platform providing care and support for people with intellectual disabilities in their integration with other people (Cygnarowska, 2017). In this

concept, the new orchard not only plays an ornamental role, but above all constitutes an extremely important element of a comprehensive horticultural therapy programme, stimulating the senses of sight, smell, and touch in disabled children, teenagers, and senior citizens — it is a place for resting, active leisure, but also rehabilitation.

6. SUMMARY AND CONCLUSIONS

A review of the selected examples of public parks, into which orchards were introduced made it possible to specify the direction of change with reference to these elements — both in terms of their location and function.

In the first public parks established in the 19th century, orchards used to be located on the edges. They existed as elements closely interconnected with the park, yet separated from the main part intended for leisure. In the 20th century, particularly in the second half, changes could be observed in this regard — the orchard became an integral part of many parks through its introduction directly into the leisure space. This resulted mainly from historical, as well as spatial and functional factors present in the grounds, where green areas were created — many of them were established within former utilitarian areas (private gardens, allotment gardens). The phenomenon continues to this day. However, the presence of orchards in public parks established in the 21st century is determined by other factors, as well. On the one hand — the need to preserve the existing fruit trees as a form of maintaining the previous manner of using the land while converting it into a public space. On the other — a search for original solutions, new interpretations of space through the introduction of distinctive elements of modern design based on a regular arrangement and influencing the visual sphere — attractive, standing out from the surroundings.

The analysis of the changes in the functions served by orchards in public parks over a period of more than two centuries indicates their multifaceted development. Since the second half of the 20th century, apart from the utilitarian role related to obtaining food, fruit trees — including orchards — began to be introduced to parks also on account of their ornamental role. The appeal of useful plants in the flowering and fruit-bearing seasons was recognised, which additionally contributes to increasing the composition qualities of urban green areas. The cultural significance of orchards as elements of a disappearing landscape related to the presence of utilitarian gardens, which were widely eliminated from the urban space,

was also acknowledged. These elements became a link between the past and the present, symbols of the memory of the old forms of using the given place, its *genius loci*. The role of orchards in the process of supporting sustainable development of cities was also recognised, including their ecological value in increasing biodiversity and significance for environmental education. In the social context — they began to be used to organise leisure space in public parks and even as elements of hortitherapy programmes serving the activation and the improvement of health of the disabled. Functions assigned to orchards are now increasingly fulfilled in public parks.

Numerous advantages of the presence of orchards confirm the need to introduce them to and maintain them in urban green areas. Orchards' utilitarian, ornamental, environmental, cultural, social — including therapeutic roles have remained valid throughout the years and contribute to their perception as special elements in the composition and functioning of public parks.

REFERENCES

- Aulich, U., 'Zwei Hektar mehr Grün — 136 Jahre Trennung sind vorbei', *Berliner Zeitung*, 25.07.2013, s. 18.
- Britzer Garten* (2018) [Online]. Dostęp poprzez: <https://gruen-berlin.de/britzer-garten> (dostępne: 18.11.2018).
- Ciołek, G. (1954), *Ogrody polskie. Przemiany treści i formy*, Warszawa: Wyd. Budownictwo i Architektura.
- Cygnarowska, M. (2017), *Ogród polisensoryczny gotowy. Mieszkańcy mogą korzystać ze wszystkich atrakcji zaczarowanego ogrodu*. [Online]. Dostęp poprzez: <http://twojezaglenie.pl/ogrod-polisensoryczny-gotowy/> (dostępne: 14.11.2018).
- Gajewski, M. (1979), *Urządzenia komunalne Warszawy. Zarys historyczny*, Warszawa: PIW.
- Hou, J., Spencer, B., Way, T., Yocom, K. (2015), *Now Urbanizm. The Future City is Here*, London and New York: Routledge.
- Jankowski, E. (1882), *Sad i ogród owocowy. Wydanie drugie pomnożone (Z 17 tablicami litografowanymi i 176 drzeworytami)*. Warszawa.
- Jasiński, St. (1879), *Wzory i plany ogrodów zastosowane do potrzeb naszego kraju oraz wzory kobierców kwiatowych z 16-tu tablicami planów i opisem hodowli stosowanych roślin*, Warszawa.
- Kalinowski, W. (1955), 'Rozbudowa Radomia w latach 1815–1830' [w:] Kalinowski W. (red.) *Studia z historii budowy miast*, Prace Instytutu Urbanistyki i Architektury, rok V, z. 1/14, Warszawa: Wyd. Budownictwo i Architektura, s. 141–180.
- Kasiske, M., 'Ein Park als urbane Promenade', *Garten + Landschaft*, 6/2003, s. 20–22.
- Kimic, K., 'Contemporary transformation of the 19th Century's Polish public parks' composition', *Annals of Warsaw University of Life Sciences — SGGW, Horticulture, Landscape Architecture*, 26/2005, s. 189–200.
- Kimic, K., 'Ogród Strzelecki w Tarnowie — ogród pamięci z Mauzoleum generała Bema', *Czasopismo Techniczne. Architektura*, 2-A (7) 2012, s. 155–167.
- Kimic, K., 'Old Garden in Radom — negative changes of composition', *Annals of Warsaw University of Life Sciences — SGGW, Horticulture, Landscape Architecture*, 27/2006, s. 155–163.
- Kimic, K., 'Stan zachowania i użytkowanie polskich parków publicznych XIX wieku' [w:] Ryłke J. (red.), *Przyroda i miasto*, t. VIII, 2006 b, Warszawa: Wyd. SGGW, ss. 39–50.
- Kimic K. (2018), 'Znaczenie architektury w kształtowaniu krajobrazu parków publicznych XIX wieku' [w:] Kobylńska-Bunsch W. (red.) *Architektura w krajobrazie. Harmonia — Kompromis — Konflikt*. Warszawa: Instytut Historii Sztuki Uniwersytetu Warszawskiego, ss. 91–102.
- Lisandru, T. T., Kimic, K., Mitre, V., 'Identification of Fruit Tree Compositions in Public Parks Structure. Warsaw Case Study', *Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca. Horticulture*, 73 (2) 2016, s. 156–162. DOI: 10.15835/buasvmcn-hort:12236.
- Majdecki, L. (2009), *Historia ogrodów*, t. 2, *Od XVIII wieku do współczesności*, Warszawa: Wydawnictwo PWN.
- Majewski, J. S. (2016), *Sady Żoliborskie: Czeresnie można było zrywać przez okna [wideo]*. [Online]. Dostęp poprzez: <http://warszawa.wyborcza.pl/warszawa/1,34884,20402181,sady-zoliborskie-czeresnie-mozna-bylo-zrywac-przez-okna.html> (dostępne: 12.2018).
- Mitkowska, A., Siewniak, M. (1998), *Tezaurus sztuki ogrodowej*, Warszawa: Oficyna Wydawnicza RYTM.
- Park Sady Żoliborskie* (2011) [Online]. Dostęp poprzez: <http://zielona.um.warszawa.pl/tereny-zielone/parki/park-sady-zoliborskie> (dostępne: 14.12.2018).
- Pieniążek, Sz. A. (1988), *Sadownictwo*, Warszawa: PWRiL.
- Pluta, K. (2012), *Przestrzenie publiczne miast europejskich. Projektowanie urbanistyczne*, Warszawa: Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej.
- Pociecha, K. (1992), *Ewidencja Ogrodu Strzeleckiego w Tarnowie*, Warszawa, mps. w zbiorach NID, nr ewid. 7666.
- Potępa, S. (1979), *Park miejski w Tarnowie zwany Ogrodem Strzeleckim (rys historyczny)*, Tarnów: Muzeum Okręgowe w Tarnowie.
- Przesmycka, N., 'Housing of prime social need — Polish traditions of socially engaged architecture' [w:] Rodrigues Couceiro da Costa M. J., Roseta F., Couceiro da Costa S., Pestana Lages J. (ed.), *Architectural Research Addressing Societal Challenges*, Vol. 1, 2017, Proceedings of the EAAE ARCC 10th International Conference (EAAE ARCC 2016), 15–18 June 2016, Lisbon, Portugal [brak stron]. DOI: 10.1201/9781315226255-62.
- Różańska, A. (2012), *Parki warszawskie. Przemiany układów kompozycyjnych*. MONOGRAFIE. Sztuka ogrodu sztuka krajobrazu, 3/2012. Warszawa: Katedra Sztuki Krajobrazu, WOBiAK SGGW w Warszawie.
- Skibniewska, H. (1974), *Rodzina a mieszkanie*. Warszawa: PWN.
- Sobieralska, R., Pająkowski, J. (red.) (2009), *Tradycyjne sady przydomowe*. Świecie: Towarzystwo Przyjaciół Dolnej Wisły.
- Staniewska, A., Skrzyński, J., 'Sady w krajobrazie — między archetypem rajy a współczesnym ogrodem użytko-

- wym', *Czasopismo Techniczne. Architektura*, z. 8-A (30) 2012, s. 103–118.
- Strumiłło, J. (1880), *Józefa Strumiłły Ogrody Północne. Wydanie siódme przerobione i pomnożone przez Władysława Tynieckiego, b. Profesora botaniki i ogrodnictwa kraj. w wyższ. szk. roln. w Dublanach, t. 1 (z drzeworytami)*, Wilno.
- Szczęsny, M., Kimic, K., 'Możliwości adaptacji terenów ogrodów działkowych na obiekty ogólnodostępne na przykładzie Rodzinnego Ogrodu Działkowego przy Kanale Goławskim w Warszawie', *Czasopismo Techniczne. Architektura*, 8-A (30) 2012, s. 178–185.
- van Uffelen, Ch. (ed.) (2009), *1000x Landscape Architecture*. Berlin: Verlagshaus Braun.
- Wimmer, C. A. (1990), *Parks und Gärten in Berlin und Potsdam, Bundesgartenschau Berlin 1985*, Berlin: Nicolai Verlag.
- Wojtczuk, M. (2015), *Jak ma wyglądać park w Dolinie Służewskiej?* [Online]. Dostęp poprzez: <http://warszawa.wyborcza.pl/warszawa/1,34862,18824093,jak-ma-wygladac-park-w-dolinie-sluzewskiej.html> (dostępne: 08.11.2018).
- Zachariasz, A., 'Piękno i użyteczność — o sztuce uprawy roślin użytkowych', *Czasopismo Techniczne. Architektura*, z. 8-A (30) 2012, s. 28–39.