Użytkowanie
rodzinnych ogrodów działkowych (ROD)
przez społeczność wielkomiejską

WYDAWNICTWA
UNIwersytetu
ŁÓDZKIEGO

Roman Szkup

Użytkowanie
rodzinnych ogrodów działkowych (ROD)
przez społeczność wielkomiejską

Przykład Łodzi

WYDAWNICTWO
UNIwersytetu
ŁÓDZKIEGO

ŁÓDŹ 2013

Roman Szkup – Zakład Geografii Hotelarstwa, Instytut Geografii Miast i Turyzmu
Wydział Nauk Geograficznych, Uniwersytet Łódzki, 90-142 Łódź, ul. Kopcińskiego 31

RECENZENT

Tomasz Michalski

REDAKCJA TECHNICZNA I SKŁAD KOMPUTEROWY

Andrzej Olejnik

OPRACOWANIE GRAFICZNE

Roman Szkup, Karolina Dmochowska-Dudek

KOREKTOR

Bogusława Jędrasik

PROJEKT OKŁADKI

Roman Szkup, Karolina Dmochowska-Dudek

Copyright © by Uniwersytet Łódzki, Łódź 2013

Wydane przez Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego

Wydanie I. W.06266.13.0.H

ISBN (wersja drukowana) 978-83-7525-904-9

ISBN (ebook) 978-83-7969-348-1

Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego

90-131 Łódź, ul. Lindleya 8

www.wydawnictwo.uni.lodz.pl

e-mail: ksiegarnia@uni.lodz.pl

tel. (42) 665 58 63, faks (42) 665 58 62

SPIS TREŚCI

Wstęp	7
Cel i zakres opracowania	8
Rodzinne ogrody działkowe (ROD) w badaniach naukowych i literaturze przedmiotu	11
Definicje ogrodów działkowych	23
Materiały źródłowe	25
 Część I. Uwarunkowania prawne oraz rozwój ROD w Łodzi ...	29
1.1. Przepisy prawne oraz normatywy dotyczące ROD	29
1.2. Geneza i rozwój ogrodów działkowych w Łodzi	35
 Część II. ROD w przestrzeni Łodzi	45
2.1. Lokalizacja ROD	45
2.2. Miejsce ROD w systemie zieleni miejskiej	57
2.3. Klasyfikacja łódzkich ogrodów działkowych	63
2.3.1. Kryterium położenia (lokalizacji)	63
2.3.2. Kryterium wieku (okresu powstania)	66
2.3.3. Kryterium wielkości	67
2.3.4. Kryterium otoczenia ogrodów	72
	5

Część III. ROD w badaniach reprezentacyjnych	81
3.1. Dobór ogrodów do badań szczegółowych.....	81
3.2. Charakterystyka badanych ogrodów.....	88
 Część IV. Charakterystyka użytkowników działek w ROD	 111
 Część V. Działka w ROD jako obiekt użytkowania.....	 123
5.1. Zagospodarowanie działek w świetle statystyki opisowej.....	123
5.2. Zagospodarowanie działek w świetle metod statystycznych ..	140
 Część VI. Sposób użytkowania działek w ROD	 171
6.1. Sposoby i motywy pozyskania działki	171
6.2. Sezonowość oraz częstotliwość pobytów na działce	178
6.3. Liczba osób przebywających na działce	190
6.4. Aktywności podejmowane na działce.....	192
6.5. Status majątkowy a użytkowanie działki	199
 Część VII. Determinanty warunkujące użytkowanie działek w ROD	 215
Podsumowanie	231
Bibliografia	237

WSTĘP

Poprzedni ustrój społeczno-gospodarczy – socjalizm – pozostawił po sobie w strukturze funkcjonalno-przestrzennej większych polskich miast duże powierzchniowo tereny ogrodów działkowych (nazywanych obecnie rodzinnymi ogrodami działkowymi – ROD). Funkcjonowanie ogrodów wpisywało się w cele społeczne realizowane przez państwo socjalistyczne. Idea ogrodów działkowych była wcześniejsza od narodzin państwa socjalistycznego – wywodzi się z kręgu działaczy społecznych z końca XIX wieku (L. Acton, 2010). Pomimo, że pierwsze ogrody w Polsce zaczęły powstawać na przełomie XIX i XX wieku, to jednak ich rozwój na szerszą skalę nastąpił dopiero po drugiej wojnie światowej. Z analizy roczników statystycznych wynika, że w końcu lat 80-tych XX wieku udział terenów zajmowanych przez ogrody działkowe w dużych miastach Polski sięgał 2–5% ich powierzchni. Zachodzące po 1989 roku przemiany dotknęły wszystkie sfery życia (A. Ágh, 1999; S. Grykień, 2004; J. Bański, W. Stola, 2002; T. Michalski, 2010; J.J. Parysek, 2005; J.J. Parysek, H. Rogacki (red.), 2000; E. Rydz, A. Kowalak, 2008; T. Stryjakiewicz, 1999; J. Wendt, 2007). Spowodowały także duże zainteresowanie elit samorządowych, społecznych, gospodarczych oraz politycznych miejskimi terenami zajmowanymi przez ogrody działkowe. Współczesne elity prezentują różne poglądy – od likwidacji ROD jako przeżytku socjalizmu po zachowanie ich w obecnej formie, jako pomoc socjalną dla najmniej zamożnych grup społecznych. Prezentowane są także pomysły uwłaszczenia użytkowników ogrodów, zwrócenia terenów ROD ich byłym, prawowitym właścicielom, czy przekazania terenów zajmowanych przez ROD pod inne użytkowanie (np. mieszkaniowe). Zainteresowanie elit znalazło wyraz w próbach regulacji prawnych podejmowanych po 1989 roku, którym towarzyszyły zawsze dyskusje społeczne.

Wszystko to doprowadziło w konsekwencji do zakwestionowania przez Trybunał Konstytucyjny w 2012 roku ustawy o rodzinnych ogrodach działkowych z 2005 roku, opracowania w ostatnich miesiącach 2012 roku i złożenia w Sejmie RP obywatelskiego projektu ustawy o ROD oraz kilku innych projektów partyjnych (obecnie odbywają się prace w sejmowej komisji infrastruktury oraz samorządu terytorialnego i polityki regionalnej nad czterema projektami ustaw: obywatelskim, Platformy Obywatelskiej, Solidarnej Polski oraz Sojuszu Lewicy Demokratycznej).

Problem funkcjonowania ROD w ramach gospodarki rynkowej w dużych miastach Polski jest aktualny, żywo dyskutowany w społeczeństwie i nadal otwarty. Problematyka dotycząca rodzinnych ogrodów działkowych nie cieszyła się dotychczas większym zainteresowaniem ze strony świata nauki. Badania dotyczące ogrodów działkowych podejmowano (na niewielką skalę) w ramach nauk społeczno-ekonomicznych i etnograficznych oraz pośrednio w pracach z zakresu architektury, gospodarki przestrzennej i urbanistyki. Również geografowie nie podejmowali szerzej problematyki związanej z ogrodami działkowymi. Brak badań oraz aktualność problematyki ROD w wymiarze społecznym oraz naukowym skłoniła autora do bliższego zainteresowania się problematyką ogrodów działkowych z punktu widzenia geografii społeczno-ekonomicznej i geografii turystyki.

Cel i zakres opracowania

Zasadniczym celem opracowania jest przedstawienie współczesnych sposobów użytkowania rodzinnych ogrodów działkowych (ROD) przez społeczność dużego miasta, jakim jest Łódź.

E. Duś (1992), badając w okresie przełomu polityczno-gospodarczego początku lat 90-tych użytkowanie ogrodów działkowych w Górnośląskim Okręgu Przemysłowym, wydzielił osiem podstawowych typów działek użytkowanych w sposób rolniczo-produkcyjny (między innymi działki owocowo-warzywne, kwiatowo-owocowe, warzywne, owocowe). Stwierdził, iż ówczesny stan zagospodarowania ogrodów i poszczególnych działek nie pozwala na wydzielenie typu działek rekreacyjnych. Wskazywał już jednak na zaczątki powolnego procesu rozszerzania się funkcji rekreacyjnej ogrodów. Podobną tezę wysunęła także A. Wolaniuk (1991), badając w analo-

gicznym okresie ogrody działkowe w Łodzi. Pomimo że ze względu na specyfikę historycznych uwarunkowań rozwoju GOP-u i Łodzi trudno jest te obszary ze sobą porównywać, można postawić tezę, że zarówno na obszarze GOP-u jak i w Łodzi do początku lat 90-tych ubiegłego wieku użytkowano ogrody działkowe w sposób rolniczo-produkcyjny. Z kolei jednym z efektów badań prowadzonych w latach 2009–2012 w Krakowie, Katowicach i we Wrocławiu w ramach projektu „dzieło–działka” było przedstawianie przez M. Kujawską (2012) klasyfikacji ogrodów działkowych, dokonanej na podstawie ich wyglądu. Autorka stwierdziła, że ze względu na fizjonomię działek można wydzielić pięć typów ogrodów, w tym między innymi ogrody rekreacyjne, w których działki odznaczają się dominantą trawnika (inne rośliny zepchnięte są na margines), obecne są także nieliczne rośliny wieloletnie, takie jak niewymagające krzewy i drzewa spełniające rolę parasoli. Praca w takim ogrodzie jest minimalna, ogranicza się do utrzymania trawnika, niewiele jest w nim narzędzi ogrodniczych (lub zupełny ich brak, poza na przykład kosiarką). Postawiona wyżej klasyfikacja świadczy, że pod koniec pierwszego dziesięciolecia obecnego wieku w Krakowie, Katowicach i Wrocławiu można było już wydzielić działki i ogrody użytkowane w sposób wypoczynkowo-rekreacyjny.

Powyższe rozważania skłoniły autora niniejszego opracowania do postawienia hipotezy, zgodnie z którą współczesny obraz użytkowania łódzkich rodzinnych ogrodów działkowych świadczy o wypieraniu użytkowania rolniczo-produkcyjnego ogrodów przez użytkowanie wypoczynkowo-rekreacyjne.

Realizację przedstawionego celu głównego zdeterminowało przyjęcie następujących założeń:

- przedstawienie sposobów użytkowania rodzinnych ogrodów działkowych jest możliwe dzięki zastosowaniu metod statystycznych – zgodnie z wymienionym założeniem metody statystyczne zostały przyjęte jako główna platforma metodyczna niniejszego opracowania (oparto się przy tym na opracowaniach: Z. Chojnicki (1999, 2010); Z. Chojnicki, T. Czyż (1973); K. Dmochowska-Dudek (2013); M. Łapczyński (2003); W. Maik (2012); H. Rogacki (red.) (2002); J. Runge (2006); N. Walford (2011));
- sposoby użytkowania ogrodów działkowych są możliwe do określenia dzięki analizie udziału procentowego poszczególnych form użytkowania ziemi na poszczególnych działkach.

Zdefiniowany cel przewodni pracy realizowany został za pomocą szeregu celów pośrednich:

- identyfikacji czynników, które doprowadziły do aktualnego stanu ilościowego oraz rozmieszczenia rodzinnych ogrodów działkowych na obszarze Łodzi;
- identyfikacji miejsca ROD we współczesnej przestrzeni miasta;
- identyfikacji sposobów użytkowania działek wchodzących w skład ROD w Łodzi przy zastosowaniu metod statystycznych;
- charakterystyki użytkowników ogrodów oraz ich zachowań wynikających z faktu posiadania działki.

W ostatnich latach obserwowane są zmiany w funkcjonowaniu rodzinnych ogrodów działkowych uwarunkowane, zdaniem autora, głównie rozwojem cywilizacyjnym (zmiany te to ograniczanie funkcji ekonomiczno-produkcyjnych ROD na rzecz rozwoju funkcji społecznych i rekreacyjnych) oraz nasilającą się wymianą pokoleniową użytkowników. W związku z powyższym – drugim – bardzo ważnym celem niniejszego opracowania stała się próba określenia determinant, które warunkują współczesne sposoby użytkowania działek w rodzinnych ogrodach działkowych (przy pomocy zaawansowanego modelu drzew klasyfikacyjnych CART). Realizacji wymienionego celu służyła także weryfikacja hipotezy, zgodnie z którą znacząca liczba działek wypoczynkowo-rekreacyjnych w ogrodach jest efektem wymiany pokoleniowej użytkowników rodzinnych ogrodów działkowych – działki w sposób wypoczynkowo-rekreacyjny zagospodarowują i użytkują głównie przedstawiciele młodszego, dobrze wykształconego i czynnego zawodowo pokolenia.

Zakres merytoryczny pracy określają pojęcia użyte w tytule:

- **UŻYTKOWANIE** – korzystanie z czegoś (*Słownik języka polskiego PWN*, 2007) rozumiane w tym przypadku jako korzystanie z działek w rodzinnych ogrodach działkowych;
- **RODZINNE OGRODY DZIAŁKOWE** – wydzielone obszary gruntu będące we władaniu Polskiego Związku Działkowców, podzielone na tereny ogólne i działki oraz wyposażone w infrastrukturę niezbędną do jego prawidłowego funkcjonowania (Ustawa z dnia 8 lipca 2005 roku o rodzinnych ogrodach działkowych).
- **SPOŁECZNOŚĆ WIELKOMIEJSKA** – społeczność zamieszkująca wielkie miasto (*definicja operacyjna*) – w tym przypadku Łódź.

Zakres przestrzenny pracy obejmuje:

- w ujęciu szerokim – obszar miasta Łodzi we współczesnych granicach administracyjnych (stan z dnia 1 stycznia 2013 roku). Tak zdefiniowany obszar przestrzenny pracy obejmuje powierzchnię ponad 292,854 km²;
- w ujęciu wąskim – obszary rodzinnych ogrodów działkowych wytypowanych do badań szczegółowych.

Zakres czasowy pracy określony został w dwóch ujęciach:

- szerokim – jako okres od chwili pojawienia się pierwszych ogrodów działkowych na obszarze badań, to jest od 1906 roku do początku drugiej dekady XXI wieku (2012 rok) – wyżej wymieniony zakres czasowy dotyczy części pracy, w której omawiane są uwarunkowania prawne, rozwój oraz miejsce ROD w strukturze przestrzennej Łodzi;
- wąskim – jako okres lat 2008–2010 – wyżej wymieniony zakres dotyczy badań szczegółowych w wybranych rodzinnych ogrodach w Łodzi.

Rodzinne ogrody działkowe (ROD) w badaniach naukowych i literaturze przedmiotu

Jak wcześniej wspomniano, literatura naukowa podejmująca problematykę ogrodów działkowych jest skromna. Obejmuje ona publikowane prace powstałe w ramach różnych dyscyplin naukowych w postaci książek i artykułów (z reguły będących wynikiem badań empirycznych), niepublikowane prace empiryczne w postaci rękopisów rozpraw naukowych – najczęściej magisterskich (na przykład wykonanych w IGMiT WNG UŁ), rzadziej doktorskich, niepublikowane referaty wygłaszane na różnych konferencjach, omówienia i interpretacje ustaw prawnych dotyczących ogrodów działkowych oraz dość liczną literaturę poradnikową dla działkowców.

Najwcześniej – na początku XX wieku – podejmowana była związana z ogrodami problematyka społeczno-ekonomiczna. Według K. Proczkówny (1907), E. Jankowskiego (1909), S. Wilczyńskiego (1927, 1931), M. Kuropatwińskiej (1928), M. Chmieleńskiej (1933) przyczyną zakładania ogrodów działkowych w miastach były próby zaradzenia biedzie ubogiej ludności. Ogrody miały za zadanie udostępnić w miastach tereny pod uprawę warzyw i owoców najbiedniejszym rodzinom i w ten sposób zaopatrywać ich w niezbędne do życia produkty spożywcze. Obok działalności rolniczo-produkcyjnej, wymienieni autorzy dostrzegali również funkcje społeczne pełnione przez ogrody działkowe. Wskazywali, że ogrody speł-

nią ważną rolę w wychowaniu dzieci, w nawiązywaniu więzi społecznych (rodzinnych, sąsiedzkich), podkreślali rolę zdrowotną, edukacyjną i kulturalną ogrodów. W pracach z okresu międzywojennego wskazywano także, że ogrody działkowe „łączą różne klasy społeczne” (między innymi S. Wilczyński, 1931), co wskazuje na istniejące już w tamtym okresie różnicowanie użytkowników działek ze względu na ich status społeczno-materialny. Początkowo, po wojnie, w pracach naukowych nawiązywano do zagadnień podejmowanych przed wybuchem drugiej wojny światowej (na przykład M. Kuropatwińska-Kalicka, 1947), jednak w późniejszym okresie problematyka społeczna badań uległa większemu różnicowaniu. Zmiany społeczno-ekonomiczne zachodzące w Polsce po drugiej wojnie światowej „wymusiły” poszerzenie kręgu prowadzonych badań społecznych o problematykę integracji społecznej i wychowawczej, czego wyrazem jest między innymi praca B. Butrymowicz (1973). Poszerzona problematyka społeczna jest nadal aktualna – współcześnie jest podejmowana najczęściej w ramach wielowątkowych opracowań (między innymi E. Duś, 1986, 1992; J. Grocholska, F. Plit, 1985) jak również monograficznych (A. Matczak, R. Szkup, 2010).

W literaturze związanej bezpośrednio lub pośrednio z ogrodami działkowymi w miastach dominują opracowania geografów, reprezentujących takie ośrodki naukowe jak: krakowski – między innymi K. Bromek (1975), E. Środoń (1978, 1980), B. Luchter (1990); śląski – między innymi E. Duś (1980, 1986, 1987, 1990, 1992, 1993a, 1993b, 1996, 2011), M. Łucka, S. Sznura (1959, 1961); opolski – K. Dubel (2000); łódzki – między innymi S. Liszewski (1978, 2002), A. Wolaniuk (1991), M. Lamprecht, T. Marszał (2006), J. Jakóbczyk-Gryszkiewicz (2008), A. Matczak, R. Szkup (2010) czy wreszcie poznański – A. Ptaszycka (1950), L. Kozacki (1985), L. Mierzejewska, J. Parysek (1998). Wielu z wymienionych geografów zwraca uwagę na fakt, że obok funkcji ekonomicznych i społecznych, ogrody zaczynają pełnić (lub już pełnią) funkcje rekreacyjne i wypoczynkowe. Niepublikowanymi pracami empirycznymi w postaci rękopisów, które dopełniają dorobek geografów, są prace magisterskie. W Instytucie Geografii Miast i Turyzmu WNG UŁ w ostatnich dwudziestu latach powstały między innymi prace M. Bień *Funkcja rekreacyjno-wypoczynkowa ogródków działkowych w Zgierzu* (1996) (promotor A. Matczak) oraz prace, których promotorem był S. Liszewski: E. Białas *Funkcja rekreacyjna ogrodów działkowych w dzielnicy Łódź Górna* (2000), R. Głębic-

ka *Funkcje wypoczynkowe ogródków działkowych w Pabianicach* (2004), B. Szczodra *Funkcja wypoczynkowa ogródków działkowych w Radomiu* (2004) i Ł. Szewczak *Funkcja rekreacyjna Rodzinnych Ogrodów Działkowych na terenie dzielnicy Łódź Polesie* (2007).

Do najważniejszych publikacji naukowych związanych stricte z funkcjonowaniem ogrodów działkowych zaliczyć należy następujące opracowania:

- Pracę S. Wilczyńskiego *Ogródki działkowe jako zagadnienie społeczne* (1931), w której autor porusza głównie związaną z ogrodami tematykę społeczną, podkreślając także rolę zdrowotną, wychowawczą i kulturalną ogrodów. Zwraca uwagę, że w ogrodach działkowych przebywają razem ze sobą osoby o różnych poglądach, temperamentach, wytwarza się między nimi wzajemny szacunek i zrozumienie. Odpoczynek na świeżym powietrzu, praca w ogrodzie sprawia, że ogródki pełnią funkcję zdrowotną. Posiadanie działki pozytywnie wpływa na budżet domowy, dostarcza ona bowiem warzyw i owoców. Działkowiec łączy więc przyjemne z pożytecznym. Pojawia się dlatego kolejna funkcja ogrodu – ekonomiczna. Ogrody mają także wpływ na wychowanie dzieci – nie każdy rodzic może pozwolić sobie na wyjazd dziecka w czasie wakacji. Posiadając ogródek może zapewnić dziecku miejsce do zabawy. Autor propaguje organizację kolonii dla dzieci na terenach ogródków działkowych, wymienia warunki, które należy spełnić, aby taki pobyt kolonijny był udany.
- Pracę B. Butrymowicz *Ogród działkowy jako środowisko życia i wychowywania* (1973), która była na owe czasy pracą pionierską. Poruszała bowiem w sposób obszerny zagadnienia społeczne, poprzez między innymi pełną charakterystykę badanej zbiorowości działkowców. Opracowanie podejmowało także problem pobytu dzieci na działce. W pracy scharakteryzowano także motywy „wiązaną się z działką” oraz kontakty między właścicielami działek. Podstawowym narzędziem badawczym służącym realizacji wyżej problemów badawczych była ankieta, wywiad kwestionariuszowy oraz bezpośrednia obserwacja w terenie.
- Pracę E. Środoń *Ogrody działkowe i ich funkcje ze szczególnym uwzględnieniem Krakowa* (1978), w której autorka opisała ideę powstawania ogrodów działkowych, rodzaje ogrodów oraz ich lokalizację. Skupiła się przede wszystkim na ukazaniu aspektu gospodarczego funkcyjono-

wania ogrodów działkowych. Za pomocą tabel przedstawiła łączną produkcję owoców, warzyw i innych upraw, a także różnych gatunków drzew występujących na działkach. Autorka podjęła próbę scharakteryzowania użytkowania ziemi na obszarze zajmowanym przez ogródki działkowe w granicach Krakowskiego Zespołu Miejskiego. Porównała ogródki pod względem specjalizacji w prowadzonych na nich uprawach i hodowlach oraz pod względem zagospodarowania. Z artykułu wynika, że w ogrodach działkowych poszczególnych dzielnic Krakowa miała miejsce pewnego rodzaju specjalizacja w zakresie prowadzonych upraw. W publikacji została również przedstawiona struktura zawodowa użytkowników działek – najliczniejszą grupę stanowili pracownicy na stanowiskach robotniczych. Emeryci i renciści zajmowali dopiero trzecie miejsce. Na końcu przedstawiła perspektywy i potrzeby na następne lata działalności ogrodów działkowych. W artykule autorka przedstawiła także powstanie pierwszych ogrodów działkowych na świecie i w Polsce oraz tendencje i zmiany zachodzące w ich użytkowaniu. Dokonała również podziału ogrodów zgodnie z systemem finansowania POD na:

- miejskie – założone i finansowane przez urzędy dzielnicowe;
- zakładowe – założone i finansowane przez zakłady pracy;
- stałe – wyznaczone zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego miasta;
- czasowe – założone na terenach przeznaczonych w przyszłości pod zabudowę.

Pod względem dostępu ogrodów dla osób nie uprawiających działek wprowadziła podział na ogrody zamknięte i ogrody otwarte.

- Dwie prace E. Dusia: *Ogrodnictwo działkowe w Górnośląskim Okręgu Przemysłowym* (1990) oraz *Użytkowanie ogrodów działkowych w Górnośląskim Okręgu Przemysłowym* (1992). W pierwszej autor za cel stawia sobie przedstawienie historycznego rozwoju idei ogrodnictwa działkowego w GOP-ie oraz analizę niektórych zjawisk i procesów dotyczących ogrodów. Materiały służące realizacji celów pochodziły z ówczesnego Wojewódzkiego Zarządu PZD, z miesięcznika dla działkowców „Działkowiec Śląski” i „Działkowiec” oraz z badań terenowych. Autor stwierdził, że rozmieszczenie POD w GOP-ie jest nierównomierne. Istotnym czynnikiem decydującym o rozmieszczeniu ogrodów jest liczba ludności. Autor obliczył współczynnik korelacji między

liczbą ludności a powierzchnią ogrodów. Współzależność analizowanych cech ukazał za pomocą równań regresji, zaś nierównomierne rozmieszczenie przedstawił metodą krzywej koncentracji Lorentza. Dowiódł, że wysoki poziom koncentracji ogrodów występuje w pobliżu terenów osadniczych i w większości przypadków – blisko miejsca zamieszkania.

W drugiej pracy E. Duś dokonał analizy 17 wybranych cech, które z punktu widzenia użytkowania ogrodów uznał za najważniejsze. Wybrane cechy dotyczyły głównie aspektu gospodarczego funkcjonowania ogródków (między innymi liczba drzew i krzewów owocowych, powierzchnia warzyw, kwiatów). Badaniom poddał 209 działek. Wniośki wysunął na podstawie badań ankietowych. Dla wyodrębnionych 17 cech obliczył współczynniki korelacji i utworzył macierz korelacyjną, która była przedmiotem dalszych analiz. Wydzielił 8 typów działek (między innymi owocowo-warzywne, kwiatowo-owocowe, warzywne, owocowe). Ponadto stwierdził, iż dotychczasowy stan zagospodarowania ogrodów i poszczególnych działek nie pozwala na wydzielenie typu działek rekreacyjnych, chociaż postępuje powolny proces rozszerzania zakresu funkcji rekreacyjnej, jednak dotyczy on na razie nielicznych działek. Zauważył wzrastające znaczenie rekreacyjne ogrodów.

W trzeciej, jednej z ostatnich swoich prac *Rola i miejsce ogrodów działkowych w przestrzeni miejskiej* (2011), będącej w pewnym sensie syntezą publikacji wcześniejszych, E. Duś skupił się na przedstawieniu różnych zagadnień związanych z lokalizacją ogrodów działkowych w miastach na tle różnorodnych uwarunkowań rozwojowych. Autor przedstawił główne koncepcje oraz problemy będące wynikiem kształtowania się funkcji oraz rozmieszczenia ogrodów działkowych w przestrzeni miejskiej. Jako przedmiot analizy szczegółowej wybrał Sosnowiec ze względu na prezentowanie przez to miasto typowego dla konurbacji katowickiej układu przestrzenno-funkcjonalnego. Zastosowana przez autora metoda profilów odległościowych od centrum miasta wykazała dużą dynamikę zmian czasowo-przestrzennych w położeniu ogrodów działkowych.

- Pracę A. Wolaniuk *Ogrody działkowe Łodzi jako teren wypoczynku mieszkańców miasta* (1991) opartą na materiałach pozyskanych z ówczesnego Wojewódzkiego Zarządu POD oraz u prezesów wybranych ogrodów. W opracowaniu autorka zajęła się głównie szczegółową analizą przestrzenną niektórych zjawisk, między innymi miejsc zamiesz-

kana i pracy użytkowników działek. Ponadto przeprowadziła charakterystykę użytkowników ogrodów pod względem cech społeczno-demograficznych. Skupiła się również na sezonowości i częstotliwości pobytów na działce oraz formach wypoczynku. W wyniku przeprowadzonych studiów stwierdziła, że większość użytkowników badanych ogrodów mieszka w ich bezpośrednim sąsiedztwie. We wszystkich zbadanych ogrodach najwięcej czasu spędzają emeryci i renciści, średnio od 8 do 16 godzin dziennie.

- Pracę K. Dubel *Ogrody działkowe – czy tylko korzyści* (2000), w której autorka kładzie główny nacisk na wpływ zanieczyszczenia środowiska miejskiego na gleby i uprawy w ogrodach działkowych. Za powód takiego stanu autorka uważa lokalizację ogrodów w pobliżu dróg komunikacyjnych, co powoduje przenikanie do upraw niebezpiecznych dla zdrowia metali ciężkich. Badaniami objęto ogrody działkowe z wybranych miast województwa opolskiego. Wynikiem badań było między innymi przedstawienie stanu zagrożenia gleb oraz jakości warzyw pozyskiwanych z ogrodów. W wyniku przeprowadzonych analiz autorka stwierdziła ponadto, że działki położone blisko arterii komunikacyjnych są bardziej zanieczyszczone od tych oddalonych od ruchliwych ulic. We wnioskach końcowych zawarła apel i prośbę o rozpowszechnienie stanu zagrożenia oraz przeprowadzenie edukacji ekologicznej wśród użytkowników działek.
- Pracę M. Lamprechta i T. Marszała *Ogrody działkowe w przestrzeni Łodzi* (2006), w której autorzy obok części historycznej związanej z powstawaniem ogrodów w Polsce i w Łodzi, podstaw prawnych funkcjonowania ogrodów, przedstawili funkcje, jakie pełnią ogrody w przestrzeni Łodzi. Autorzy stawiają tezę, że oprócz wymienianych wcześniej przez innych autorów funkcji społecznej, rekreacyjnej i integracyjnej ogrody działkowe odgrywają także rolę ekologiczną. Zdaniem autorów większość łódzkich ogrodów położona jest w przestrzeni zurbanizowanej i pełnią one ważne funkcje wspomagające system ekologiczny miasta. Ogrody pełnią też funkcje estetyczne. W konkluzji autorzy stawiają tezę, że mimo iż tradycja ogrodów jest długa i społecznie znacząca to rozmieszczenie ogrodów nie zawsze odpowiada potrzebom racjonalnego rozwoju miasta. Dlatego też ogrody działkowe stanowią współcześnie problem wymagający rozwiązania a rozwiązaniem problemu powinna być selektywna polityka wobec różnego typu łódzkich ogrodów.

- Nowatorską pracę pod redakcją M. Szczurek i M. Zych (2012), będącą efektem projektu „*dzielo–działka*” prowadzonego w latach 2009–2012 przez Muzeum Etnograficzne w Krakowie. Projekt miał za zadanie antropologiczne ujęcie świata ogrodów działkowych. Badania były prowadzone w Krakowie, Katowicach i we Wrocławiu w okresie od kwietnia do listopada 2009 roku oraz częściowo w roku następnym. Ponad dwudziestoosobowy zespół badawczy, korzystając z narzędzi etnograficznych z zakresu antropologii wizualnej i etnobotaniki, regularnie spotykał się z działkowcami z kilkunastu ogrodów. W publikacji zawarto zarówno historyczny kontekst narodzin idei działki, jak i kwestie prawne dotyczące własności ziemi i nierównej walki, jaką działkowcy toczą z silniejszymi deweloperami, refleksje na temat roli i rodzajów roślin uprawianych na działce (oraz tego, co o nich myślą i mówią sami działkowcy), zagadnienia działkowej wynalazczości oraz inspiracji, jaką czerpią z działek artyści, aż po kwestie czysto egzystencjalne, związane z pamięcią, obecnością, samotnością, upływem czasu. Szczególnie interesująca jest próba klasyfikacji ogrodów dokonana na podstawie ich wyglądu. Ogrody zostały podzielone na: ogrody rekreacyjne, rekreacyjno-ozdobne, ozdobne, ozdobno-produkcyjne i ogrody produkcyjne.

Obok wymienionych wyżej publikacji na uwagę zasługują także opracowania, w których przedstawiana była rola, jaką pełnią ogrody działkowe w różnych okresach ich funkcjonowania. J.Z. Roskosz i W. Lenkiewicz (1962) przedstawili rolę i zadania jakie pełniły ogrody w latach sześćdziesiątych ubiegłego wieku. Publikacja była głównie skierowana do działaczy związkowych, opisano w niej między innymi zadania i obowiązki działaczy i samych działkowców, cytowano akty prawne i regulaminy ogrodów. Oprócz tego zaprezentowano zasady na jakich tworzy się i likwiduje ogrody oraz sposób ich finansowania. W publikacji zawarto także instruktaż jak szkolić działkowców i w jaki sposób sami działkowcy mogą się szkolić. Ważnym elementem poruszonym przez autorów była także struktura organizacyjna pracowniczych ogrodów działkowych. J.Z. Roskosz (1968) w kolejnej swojej publikacji przedstawił między innymi normatywy, jakie obowiązywały w zakładaniu ogrodów. Ustawy i regulaminy, o których mowa w jego książce, narzucały wyraźne i surowe normy ich zagospodarowania. Normatywy techniczne były jednoznacznym wskaźnikiem funkcji, jakie ogrody musiały spełniać. W. Pawłowski w publikacji *Spoleczne i gospodarcze znaczenie pra-*

cowniczych ogródków działkowych (1971) zwrócił większą uwagę na aspekty gospodarcze funkcjonowania ogrodów – przedstawił na przykład to, co jest produkowane na działkach i jak jest potem wykorzystywane.

H. Macke w publikacji *Ogrody działkowe Łodzi i regionu łódzkiego 1906–1976* (1978) przedstawił w sposób bardzo szczegółowy proces powstawania łódzkich ogrodów działkowych. Będąc, notabene, jednym z najważniejszych powojennych działaczy ruchu działkowego, zwrócił w opracowaniu dużą uwagę na działaczy-społeczników, którzy (zwłaszcza bezpośrednio po wojnie) byli inicjatorami i pomysłodawcami powstania wielu łódzkich ogrodów. Szczególnie cenna w publikacji jest część przedstawiająca historię wielu łódzkich ogrodów. Autor, będąc prezesem jednego z ogrodów, prowadził przez wiele lat własną kronikę ogrodu, którą wykorzystał w publikacji. Pracę kończy plan Łodzi z zaznaczoną na nim lokalizacją wszystkich ogrodów powstałych przed 1976 rokiem.

W opracowaniu *Kierunki działania POD* (1979) przedstawione zostały główne trzy zadania, których realizacja miała zapewnić prawidłowe wykorzystanie działki przez jej użytkownika – były to fachowe szkolenia, organizacja wzorcowych działek oraz modernizacja ogrodów i działek. Realizacja głównych celów miała także służyć stworzeniu szerszej bazy wypoczynkowej działkowcom i ich rodzinom. Organizacja fachowych szkoleń miała dotyczyć działkowców i kandydatów na działkowców oraz kadry wykładowców. Tworzenie działek wzorcowych miało służyć współzawodnictwu i dążeniu do estetycznego projektowania działek i ich całych kompleksów. W opracowaniu przedstawiono ponadto ramowe wytyczne zakładania działek, opis projektu działki oraz wzór ankiety sprawozdawczej użytkownika działki wzorcowej. Szkolenie fachowe i działki wzorcowe w ogrodach starych miały prowadzić do masowej modernizacji ogrodów.

Osobną, aczkolwiek liczebnie niewielką, grupę publikacji stanowią pozycje przedstawiające historię rozwoju ogrodów działkowych w Polsce. Do najważniejszych publikacji z tego zakresu zaliczyć można pracę S. Lubawy (1953), w której w szerokim kontekście przedstawiono proces tworzenia ogrodów działkowych. Interesującą jest także publikacja A. Pawlikowskiej-Piechotki (2010), w której autorka przedstawia zarys historii ogrodów działkowych jako część historii społeczeństw wielkomiejskich Europy i Polski w XIX i XX wieku. Fragmenty związane z historią powstawania ogrodów działkowych można znaleźć także w innych pra-

cach, między innymi H. Macke (1978), E. Środoń (1978), E. Dusia (1996), M. Lamprechta i T. Marszała (2006) i innych.

Kolejną grupę stanowią publikacje charakteryzujące rolę ogrodów działkowych w systemie zieleni miejskiej. Do najważniejszych prac w tym zakresie zaliczyć należy prace W. Czarneckiego *Krajobraz i tereny zielone* (1968), B. Orzeszek–Gajewskiej *Kształtowanie terenów zieleni w miastach* (1984), A. Matczaka *Tereny zielone w strukturze przestrzennej Łodzi* (1994), *Wykorzystanie wypoczynkowe terenów zielonych miasta Łodzi* (1995) oraz M. Czerwieniec i J. Lewińskiej *Zieleń w mieście* (2000).

Osobną grupę stanowią publikacje dotyczące prawnej strony funkcjonowania ogrodów działkowych: T. Kalickiego *Organizowanie i zakładanie pracowniczych ogródków działkowych* (1955), *Pracowniczy ogródek działkowy. Zasady organizacji i budowy* (1960) oraz J.Z. Roskosza *Pracownicze ogrody działkowe* (1962). W publikacjach tych przedstawiono zasady prawne, w oparciu o które były tworzone ogrody, zasady przydzielania działek oraz wymogi stawiane użytkownikom ogrodów z racji posiadania działki.

Uzupełnieniem publikacji dotyczących funkcjonowania ogrodów działkowych są poradniki dla działkowców, które koncentrują się głównie na potrzebach użytkownika działki. Można w nich znaleźć porady dotyczące zagospodarowania ogródka – jak uprawiać i pielęgnować owoce, warzywa bądź krzewy. Do najważniejszych tego typu pozycji należą: I. Janiszewskiej *ABC działkowca* (1971), F. Ehmke *Ogród wypoczynkowy* (1983), F. Böhmiga *Weekend na działce* (1986), W. Lenkiewicza *Na działce i w ogródku* (1987), I. Kiljańskiej *Działka jak piękny bukiet* (1963) i K. Onitczowej *Relaks w ogródku* (1984). W każdym z poradników działkowiec może znaleźć rady dotyczące zagospodarowania działki, wskazówki jak uprawiać i pielęgnować drzewa i krzewy owocowe, warzywa bądź kwiaty.

W przeciwieństwie do literatury polskiej obcojęzyczna (głównie anglojęzyczna) literatura dotycząca funkcjonowania ogrodów działkowych (*allotment gardens*) jest bardzo bogata. Nie ma możliwości przedstawienia wszystkich pozycji naukowych – ogrodami działkowymi zajmują się ludzie nauki zarówno z wysoko rozwiniętych krajów europejskich jak i przedstawiciele Kanady, Stanów Zjednoczonych czy Australii. Analizując anglojęzyczne teksty naukowe można stwierdzić, że podobnie jak w przypadku literatury polskojęzycznej, naukowa literatura obcojęzyczną koncentruje się wokół kilku głównych aspektów funkcjonowania ogrodów działkowych.

Dużą grupę publikacji naukowych stanowią pozycje w których przedstawiane są korzyści jakie we współczesnym świecie wynikają z użytkowania rodzinnych ogrodów działkowych. Funkcjonująca od 1926 roku międzynarodowa organizacja Office International du Coin de Terre et des Jardins Familiaux (z siedzibą w Luksemburgu), reprezentująca narodowe organizacje i związki działkowców z 14 państw europejskich (w tym Polski), korzyści wynikające z użytkowania ogrodów definiuje następująco:

- dla społeczeństwa: lepsza jakość życia w mieście poprzez zmniejszenie hałasu, absorpcję kurzu i zanieczyszczeń dzięki występowaniu otwartych terenów zielonych w obszarach gęsto zaludnionych;
- dla środowiska: zachowanie (konserwowanie) biotopów oraz tworzenie nowych;
- dla rodzin: wspólne spędzanie wolnego czasu oraz zdobywanie osobistych doświadczeń siewu, uprawy i zbioru zdrowych warzyw pośród wysokich budynków i dżungli z betonu;
- dla dzieci i młodzieży: miejsce gier, komunikowania się oraz odkrywania cudów natury;
- dla ludzi pracy: miejsce odpoczynku od stresu związanego z pracą zawodową;
- dla bezrobotnych: poczucie bycia użytecznym a nie wykluczonym, zaopatrywanie w świeże warzywa i owoce przy minimalnych kosztach;
- dla rodzin imigrantów: możliwość komunikacji i lepszej integracji ze społeczeństwem państw przyjmujących;
- dla osób niepełnosprawnych: miejsce, umożliwiające udział w życiu społecznym (nawiązywanie kontaktów, przezwyciężanie samotności);
- dla seniorów: miejsce komunikowania się z ludźmi mającymi podobne zainteresowania oraz możliwość samorealizacji na emeryturze (http://www.jardins-familiaux.org/enewsall_archiv.html).

Oficjalny portal internetowy American Community Gardening Association (ACGA) (<http://www.communitygarden.org>) narodowej organizacji zrzeszającej użytkowników ogrodów działkowych USA i Kanady, korzyści z użytkowania ogrodów upatruje w:

- poprawie jakości życia ludzi korzystających z ogrodów;
- przyspieszeniu rozwoju miast i społeczności lokalnych;
- stymulowaniu interakcji społecznych;
- zachęcaniu do samorozwoju i samowystarczalności;
- upiększaniu dzielnic miejskich;

- wytwarzaniu żywności;
- zwiększaniu budżetów rodzin poprzez ograniczanie wydatków na niektóre produkty rolne;
- oszczędzaniu zasobów naturalnych;
- tworzeniu miejsc do rekreacji, ćwiczeń, terapii i edukacji;
- zmniejszeniu przestępczości;
- ochronie zieleni miejskiej;
- stwarzaniu możliwości uzyskiwania dochodów i rozwoju;
- pochłanianiu zanieczyszczeń oraz ciepła miejskiego z ulic i parkingów;
- zapewnianiu możliwości interakcji międzypokoleniowych i międzykulturowych.

C. Nettle (2010) analizując funkcjonowanie miejskich ogrodów w Australii (w tym także *allotment gardens*) wśród korzyści płynących z użytkowania ogrodów wymienia grupy korzyści ekonomicznych, społecznych, kulturowych, edukacyjnych, zdrowotnych oraz korzyści płynących dla środowiska naturalnego.

Równie dużo prac naukowych jest związanych ze społeczno-kulturowymi (*socio-cultural*) i ekonomicznymi aspektami funkcjonowania ogrodów działkowych. A.W. Drescher, R.J. Holmer i D.L. Iaquina (2006) przedstawiają ogrody działkowe jako miejsca, dzięki którym mogą przeżyć najbardziej. N. Mikhailovich w publikacji *Down the Garden Path: Social inclusion and community gardening in southeast Australian cities* (2011) bardzo dużo miejsca poświęca integracji społecznej użytkowników ogrodów działkowych. Włoska autorka A. Rubino (2007) w swoich konkluzjach posuwa się jeszcze dalej – twierdzi, że ogrody działkowe są narzędziem rozwoju społecznego. Stronę społeczną funkcjonowania ogrodów działkowych w Australii przedstawia C. Nettle (2012) – twierdzi, że owo funkcjonowanie jest działaniem głównie społecznym, przedstawia także swoje recepty na rozwój ruchu działkowego. Podobnego zdania jest także Brytyjczyk D. Crouch (2000), który twierdzi, że ruch działkowy przeżywa na początku XXI wieku swoisty renesans. Elementy społeczne, socjologiczne i przestrzenne funkcjonowania ogrodów we Flandrii łączy opracowanie G. Allaert, H. Leinfelder i D. Verhoestraete (2007). W nurcie społeczno-ekonomicznym wypowiadają się najczęściej autorzy brytyjscy, na przykład A. Perez-Vazquez, S. Anderson i A.W. Rogers (2005) dokonali oceny korzyści z użytkowania działek jako elementu miejskiego rolnictwa w Anglii. Nurt społeczno-historyczny reprezentuje praca S. Poole (2006).

Spółeczna rolą ogrodów działkowych we Francji zajmują się autorzy francuskojęzyczni publikujący w dwumiesięczniku francuskiej narodowej Federacji Rodzinnych Ogrodów Działkowych (Fédération Nationale des Jardins Familiaux et Collectifs) – „Jardin familial de France” – między innymi M. Gentil (2005), J. Clément (2005).

Dużą grupę naukowych publikacji stanowią opracowania dotyczące historycznych aspektów funkcjonowania ogrodów oraz tego, co autorzy brytyjscy nazywają tradycją ogrodów działkowych. Na uwagę zasługuje zwłaszcza publikacja D.M. Morana (1990) dotycząca całej Wielkiej Brytanii oraz publikacje dotyczące historii rozwoju ogrodnictwa działkowego w Szkocji (C. DeSilvey, 2003) oraz Anglii (J. Burchardt, 2002). Na uwagę zasługują także obszerne opracowania historyczne D. Croucha i C. Warda, (2007), L. Acton (2010) oraz opracowanie dotyczące historii ogrodów w Bostonie (S.B. Warner, 1987).

Nowatorskimi opracowaniami są publikacje, w których poruszany jest problem: działka a zdrowie. Do najważniejszych opracowań naukowych, w których poruszane są aspekty zdrowotne funkcjonowania ogrodów działkowych należy zaliczyć pracę Holendrów A. van den Berg, M. van Winsum-Westra, S. de Vries i S. ME van Dillen *Allotment gardening and health: a comparative survey among allotment gardeners and their neighbors without an allotment* (2010), w której autorzy przedstawiają wyniki badań porównawczych stanu zdrowia dwóch grup społecznych – osób użytkujących i nieużytkujących ogrody działkowe. W podsumowaniu swoich badań stawiają tezę, że osoby uprawiające działki odznaczają się lepszym zdrowiem dzięki wyższemu poziomowi aktywności fizycznej, niezależnie od przynależności do kategorii wiekowej. Podobne wyniki badań oraz analizy zdrowotnego znaczenia ogrodów działkowych prezentują inni autorzy, w tym na przykład Amerykanie: D. Armstrong (2000), K. Brown, A. Jameton (2000), J. Twiss, J. Dickinson, S. Duma, T. Kleinman, H. Paulsen i L. Rilveria (2003), Australijczycy: B. Turner, J. Henryks, D. Pearson, (2011) i Kanadyjczycy: S. Wakefield, F. Yeudall, C. Taron, J. Reynolds i A. Skinner (2007).

Osobną grupę stanowią publikacje charakteryzujące rolę ogrodów działkowych w systemie ogrodów miejskich. Do najważniejszych prac w tym zakresie należy zaliczyć publikacje autorów brytyjskich, amerykańskich i australijskich, między innymi L. Bartolomei, B. Judd, S. Thompson (2003), L.J. Lawson (2005), B. Turner, J. Henryks (2012), J. Breuste (2010).

Uzupełnieniem wyżej przedstawionych publikacji naukowych dotyczących ogrodów działkowych są opracowania z zakresu krajobrazu kulturowego (między innymi D. Crouch, C. Ward, 2007; E. Bonny, 2010), bezpieczeństwa żywnościowego (R.J. Holmer, A.W. Drescher, 2005), promocji i ochrony własnej działki (S. Andrews, 2001) oraz publikacje w których działkę traktuje się jak dzieło sztuki (D. Crouch, 2003).

Dość liczną, ostatnią, grupę opracowań naukowych stanowią publikacje przedstawiające funkcjonowanie ogrodów działkowych w ujęciu regionalnym. Funkcjonowanie ogrodów w krajach skandynawskich przedstawiono w pracach S. Sidblad (2000) – Szwecja; S. Haavie (2001) – Norwegia oraz N. Jensen (1996) – Dania. R.J. Holmer, M.T. Clavejo, S. Dongus, A. Drescher (2003) przedstawili z kolei analizę możliwości funkcjonowania ogrodów na Filipinach. Prezentację posterów pod wspólnym tytułem *Urban Allotment Gardens in European Cities. Future, Challenges and Lessons Learned. National Case Studies* zamieszczono na stronie internetowej <http://www.urbanallotments.eu>. W zbiorze posterów wielu europejskich autorów zaprezentowało opracowane w sposób naukowy studia przypadków ogrodów działkowych z kilkunastu krajów Europy, w tym z Austrii (Wiedeń, Salzburg), Belgii, Cypru, Danii, Estonii, północnej Finlandii, Grecji, Niemiec (Hanower), Izraela, Łotwy, Norwegii (Oslo), Polski (Warszawa), Portugalii, Serbii, Szwajcarii (Bazylea), Włoch i Wielkiej Brytanii.

Definicje ogrodów działkowych

Skromna liczba publikacji naukowych dotyczących rodzinnych ogrodów działkowych znajduje swoje odzwierciedlenie w sposobie definiowania ogrodów działkowych. Większość definicji precyzuje jedynie (w mniejszym lub większym stopniu) powierzchnię ogrodu, wielkość działek oraz podstawowe elementy ich zagospodarowania. Najstarsze definicje zawierają ponadto wskazówki dotyczące lokalizacji (położenia) ogrodów.

Jednym z pierwszych opisów ogrodu działkowego, który można uznać za definicję ogrodu jest opis S. Wilczyńskiego (1931), zgodnie z którym „(...) ogródki działkowe obejmują kilku lub kilkunastu hektarowy obszar ziemi położony w środku, najczęściej jednak na krańcach miasta, odpowiednio ogrodzony. Podzielony na parcelki od 250 do 500 m² i zaopatrzony w wo-

dociąg lub studnie. Przeznaczeniem jego jest hodowla warzyw, owoców i kwiatów”. Maria Kuropatwińska-Kalicka (1947) definiuje ogród działkowy jako „obszar ziemi, najczęściej wielkości 3–5 ha, położony w pobliżu osiedli mieszkaniowych, estetycznie ogrodzony, podzielony wewnątrz na szereg ogródków, obejmujących zwykle 250–600 m² każdy. Grupy ogródków, tak zwane bloki, oddzielone są szerokimi alejami (2–3 m), które prowadzą do centrum życia ogrodu na plac z większą altanką, szopą czy też domem ludowym”. B. Butrymowicz (1973) definiuje ogród działkowy jako „obszar ziemi najczęściej wielkości 3–5 ha, położony w pobliżu osiedli mieszkaniowych, ogrodzony, podzielony wewnątrz na szereg działek. Znajduje się tu zazwyczaj centrum ogrodu – większy plac z budynkami administracji i świetlicą”. E. Środoń (1978) za cechę charakterystyczną pracowniczego ogrodu działkowego uważa powierzchnię terenu przypadającą na 1 użytkownika – wynoszącą od 200 do 500 m². Za przeciętną i jednocześnie „najdogodniejszą” powierzchnię działki uznaje 300 m², która jest zbliżona do rozmiarów parceli potrzebnej do wybudowania domu jednorodzinnego.

Bardzo podobnie ogrody działkowe definiują akty prawne: Ustawa z 6 maja 1981 roku o pracownicznych ogrodach działkowych i Statut Polskiego Związku Działkowców. Zgodnie z wymienioną ustawą „pracownicznym ogrodem działkowym jest obszar gruntu rolnego podzielony na działki przeznaczone pod uprawy ogrodowe i oddane w użytkowanie osób fizycznych, wyposażony w urządzenia niezbędne do prowadzenia upraw ogrodowych oraz służący zarazem do wypoczynku użytkowników działek i innych osób. Średnia powierzchnia działki wynosi 300–500 m²”. Statut Polskiego Związku Działkowców (1997) pracowniczny ogród działkowy definiuje jako „obszar gruntu rolnego, podzielony przez Związek na działki, wyposażony w urządzenia niezbędne do prowadzenia upraw ogrodniczych, służący zarazem do wypoczynku użytkowników działek, ich rodzin i innych osób. Działka jako integralna część pracowniczego ogrodu działkowego, jest to obszar gruntu o powierzchni od 300 do 500 m², przeznaczona na wypoczynek i prowadzenie upraw ogrodniczych przez członka Związku i jego rodzinę”.

Znacznie szerzej ogrody działkowe definiuje obowiązująca współcześnie Ustawa z 8 lipca 2005 roku o rodzinnych ogrodach działkowych. Stronie definicyjnej poświęcono w ustawie kilka artykułów, w tym artykuł szósty, w którym rodzinny ogród działkowy definiowany jest jako „wydzielo-

ny obszar gruntu będący we władaniu Polskiego Związku Działkowców, podzielony na tereny ogólne i działki oraz wyposażony w infrastrukturę niezbędną do jego prawidłowego funkcjonowania”. Artykuł ten (ze względu na przypisanie ogrodów jedynie Polskiemu Związkowi Działkowców) został zniesiony wyrokiem Trybunału Konstytucyjnego z dnia 11 lipca 2012 roku i przestał obowiązywać z dniem 1 stycznia 2014 roku. Zgodnie z obowiązującym nadal art. 4 wymienionej wyżej ustawy „Rodzinne ogrody działkowe są urządzeniami użyteczności publicznej, służącymi zaspokajaniu wypoczynkowych, rekreacyjnych i innych potrzeb socjalnych członków społeczności lokalnych poprzez zapewnienie im powszechnego dostępu do terenów rodzinnych ogrodów działkowych oraz działek dających możliwość prowadzenia upraw ogrodnich na własne potrzeby, a także podniesienie standardów ekologicznych otoczenia”. W tejże ustawie, w artykule trzecim zawarto stwierdzenie: „Spełniając pozytywną rolę w urbanistyce i ekosystemie miast i gmin, rodzinne ogrody działkowe stanowią tereny zielone w rozumieniu innych ustaw, których funkcja polega w szczególności na przywracaniu społeczności i przyrodzie terenów zdegradowanych, ochronie środowiska przyrodniczego, kształtowaniu zdrowego otoczenia człowieka, pozytywnym wpływie na warunki ekologiczne w miastach, ochronie składników przyrody oraz poprawie warunków bytowych społeczności miejskich”.

W nomenklaturze anglojęzycznej ogrody działkowe nazywane są *allotment gardens* (Wielka Brytania) lub *community gardens* (Ameryka Północna) i definiowane są najczęściej jako działki (kompleksy działek) przeznaczone dla indywidualnego ogrodnictwa niekomercyjnego (E. MacNair, 2002). Ogrody są tworzone poprzez podział ziemi na kilka lub czasami nawet kilkaset działek należących do osób fizycznych lub rodzin. Z reguły działki tworzą kompleks ogrodowy, utrzymywany i zagospodarowywany wspólnie przez grupę osób. Wielkość działki wynosi zwykle od 50 do 400 m², elementem fizjonomii działki jest często altana lub szopa na narzędzia ogrodnicze. Indywidualni ogrodnicy są zwykle zorganizowani w związki (stowarzyszenia), które dzierżawią ziemię od właściciela (publicznego, prywatnego lub podmiotu kościelnego). Zwyczajowo *allotment gardens* są użytkowane w sposób rolniczy (uprawy ogrodnicze – warzywa, owoce i kwiaty), nie są wykorzystywane do celów mieszkalnych (w niektórych krajach zabraniają tego przepisy zagospodarowania przestrzennego). Ogrodnicy płacą niewielką składkę członkowską na rzecz związku (stowarzyszenia) i muszą

przestrzegać odpowiednich przepisów (A.W. Drescher, 2001; A.W. Drescher, R.J. Holmer, D.L. Iaquina, 2006).

W niniejszym opracowaniu jako definicję ogrodu działkowego przyjęto definicję zawartą w obowiązującej nadal Ustawie z 8 lipca 2005 roku o rodzinnych ogrodach działkowych.

Materiały źródłowe

Wśród materiałów potrzebnych do pisania pracy naukowej wyróżnia się najczęściej materiały źródłowe, literaturę i materiały empiryczne. W zależności od tego, na jakim materiale prace naukowe są oparte, opracowania naukowe dzieli się na teoretyczne (których podstawą opracowania jest literatura), empiryczne (oparte głównie na materiałach badawczych) oraz teoretyczno-empiryczne (gdzie literatura i materiały empiryczne stanowią równorzędne grupy materiałów). Często stosowany jest również inny podział źródeł, w oparciu o które jest tworzona praca naukowa – podział na materiały pierwotne i wtórne. Materiały pierwotne (źródłowe) to między innymi dane ewidencyjne, sprawozdania, materiały pokontrolne, materiały zawarte w aktach przedsiębiorstwa, w dokumentach organów administracji, instytucji oraz materiały z własnych badań empirycznych. Materiały wtórne stanowią informacje oraz dane zawarte w istniejących już opracowaniach (publikacjach) innych autorów. Taka kwalifikacja materiałów wtórnych wynika z faktu, że informacje pozyskiwane dzięki dokumentacji naukowej gromadzącej wyniki obserwacji i eksperymentów innych badaczy mają znaczenie wtórne i pomocnicze. Do materiałów wtórnych najczęściej zalicza się: materiały statystyczne, archiwalne, protokoły, monografie i literaturę. Zgodnie z przedstawioną wyżej nomenklaturą niniejsza praca jest opracowaniem empirycznym opartym w głównej mierze na autorskich badaniach terenowych.

Badania terenowe przeprowadzone zostały w latach 2008–2010. Objęły one:

- kwerendę agend Urzędu Wojewódzkiego w Łodzi oraz Urzędu Miasta Łodzi (2008), kwerendę w siedzibie Krajowej Rady Polskiego Związku Działkowców w Warszawie (2008), w Okręgowym Zarządzie Łódzkim Polskiego Związku Działkowców (2008–2012) oraz w siedzibach zarządów rodzinnych ogrodów działkowych wytypowanych do badań szczegółowych (2008–2011);

- wywiad kwestionariuszowy oraz inwentaryzację bezpośrednią w wytypowanych do badań szczegółowych dziesięciu łódzkich rodzinnych ogrodach działkowych (2008–2010). Wywiady kwestionariuszowe oraz inwentaryzację działek w ogrodach prowadzili studenci trzeciego roku geografii w ramach ćwiczeń terenowych z geografii społeczno-ekonomicznej pod nadzorem merytorycznym i organizacyjnym autora.

Za jednostki podstawowe (pola podstawowe) w procesie badawczym i analitycznym przyjęto obszary działek będących główną składową kompleksów rodzinnych ogrodów działkowych.

W wyniku kwerendy zebrany został materiał w zakresie:

- lokalizacji rodzinnych ogrodów działkowych (ROD) – ogrody zlokalizowano w oparciu o plany zagospodarowania przestrzennego Łodzi, kartograficzne plany Łodzi z lat 1949–2010 oraz informacje pozyskane w siedzibie Okręgowego Zarządu Łódzkiego PZD. Wszystkie pozyskane informacje zostały uaktualnione w czasie rekonesansu terenowego;
- rozplanowania rodzinnych ogrodów działkowych (ROD) – efektem kwerendy stał się zbiór kserokopii map geodezyjnych w skali 1:5000 oraz planów zagospodarowania łódzkich ogrodów działkowych;
- danych ilościowych dotyczących wielkości, liczby działek, oraz głównych form użytkowania ziemi we wszystkich łódzkich rodzinnych ogrodach działkowych (ROD) – materiał ilościowy zebrano w oparciu o wypisy z rejestrów oraz kronik ogrodów; efektem stała się baza danych łódzkich rodzinnych ogrodów działkowych (wykorzystana w efekcie jako operat do losowania próby reprezentacyjnej w badaniach szczegółowych);
- danych dotyczących okresów tworzenia rodzinnych ogrodów działkowych (ROD) – zebrania materiału dokonano w oparciu o daty wyłączenia gruntów i przeznaczenia pod tereny ogrodów działkowych; uzyskane dane skonfrontowano i zweryfikowano w czasie rekonesansów terenowych we wszystkich ogrodach; efektem stała się baza danych zawierająca informacje dotyczące okresu powstania wszystkich łódzkich rodzinnych ogrodów działkowych (oraz ich wydzielonych lub samodzielnych części składowych).

Pozyskane w czasie kwerendy instytucji dane dotyczące liczby i lokalizacji ogrodów oraz liczby i powierzchni działek w ogrodach wykorzy-

stano do sporządzenia operatu do losowania próby reprezentacyjnej (do szczegółowych badań kwestionariuszowych i inwentaryzacyjnych).

W wyniku wywiadu kwestionariuszowego pozyskano materiał źródłowy w zakresie:

- danych demograficznych i społecznych użytkowników działek;
- motywów i sposobów wejścia w posiadanie działki;
- częstotliwości pobytu oraz form wypoczynku uprawianych na działkach;
- aktualnych sposobów użytkowania działek;
- aspektów ekonomicznych wynikających z faktu posiadania działki i tym podobnych.

W wyniku inwentaryzacji bezpośredniej działek pozyskano dane szczegółowe na temat organizacji przestrzeni działek (morfologii), ich fizjonomii, fizjonomii domków (altan) oraz dane dotyczące okresów (lat) powstawania poszczególnych inwestycji na działce – elementów fizjonomiczno-morfologicznych działek.

Wartość materiałów źródłowych pozyskanych w wyniku wywiadów kwestionariuszowych należy ocenić wysoko. Bardzo duża wielkość próby, dobry i jak udowodniono – reprezentatywny dobór próby losowej pozwala z dużą dozą zaufania podchodzić do prezentowanych wyników badań.

Informacje źródłowe uzyskane z wywiadów kwestionariuszowych i kart inwentaryzacyjnych wykorzystane zostały do budowy baz danych, które następnie opracowano w programie IBM SPSS Statistics 19 oraz połączono z geobazami w programie ArcGIS 9. Opracowanie części wyników badań kwestionariuszowych w technice GIS pozwoliło na uchwycenie zależności przestrzennych pomiędzy badanymi zjawiskami dzięki wykorzystaniu narzędzi z grupy Analysis Tools (między innymi tworzenie ekwidystant, operacje na graficznym obrazie danych przestrzennych – wycinanie, łączenie) oraz Data Management Tools (łączenie i ekstrakcja zbiorów, generalizacja, obliczanie statystyk zbiorów i tym podobne). Ponadto narzędzia ArcGIS pozwoliły na wizualizację prowadzonych analiz w postaci map.

CZĘŚĆ I

UWARUNKOWANIA PRAWNE ORAZ ROZWÓJ ROD W ŁODZI

1.1. Przepisy prawne oraz normatywy dotyczące ROD

Przez pierwsze lata swojego istnienia ogrody działkowe rozwijały się powoli. Przyczyną tego stanu były między innymi stosunki własnościowe – ogrody nie posiadały żadnej opieki i nie miały ustalonych form organizacyjnych i prawnych, dopiero w 1928 roku powstał Związek Towarzystw Ogrodów i Osiedli Działkowych. W poszczególnych województwach działały Okręgowe Związki Towarzystw, na których czoło wybijał się Okręg Śląski. W okresie okupacji niemieckiej Centralny Związek Towarzystw Ogrodów i Osiedli Działkowych został rozwiązany, działały jednak nadal Związki Okręgowe.

W okresie powojennym ogrody działkowe borykały się z licznymi problemami. W tej trudnej sytuacji pomogło państwo, które doceniło wartości wychowawcze, zdrowotne i gospodarcze ogrodów i wydało dekret w dniu 6 września 1944 roku, który przewidywał wyłączenie ziemi z parcelacji na ogrody działkowe. Na mocy dekretu o ogrodach działkowych z dnia 25 czerwca 1946 roku podniesiono je do rangi urządzeń użyteczności publicznej i zagwarantowano podstawy ich planowego rozwoju (uchwalona w 1949 roku ustawa przekazywała zarząd nad ogrodami Centralnej Radzie Związków Zawodowych na zasadzie wyłączności).

Pierwsze unormowanie prawne dotyczące organizacji ogrodów działkowych miało miejsce w 1946 roku, gdy został wydany dekret o ogrodach działkowych. Dekret precyzował cele i role ogrodów, narzucił obowiązek zakładania ogrodów przez zakłady pracy, uregulował zasady zakładania i utrzymywania ogrodów. W dniu 14 kwietnia 1946 roku na zjeździe delegatów okręgowych Związku wybrany został w Łodzi Tymczasowy Za-

rząd Centralny z tymczasową siedzibą w Łodzi. Ogólnopolski Kongres Działkowców w Zabrzu w dniach 10–12 sierpnia 1946 roku wybrał władze centralne z siedzibą w Warszawie. Związek posiadał oficjalny organ „Działkowiec Polski” wydawany przez Okręgowy Związek Województwa Śląsko-Dąbrowskiego (H. Macke, 1978).

W marcu 1949 roku Sejm uchwalił Ustawę o pracowniczych ogrodach działkowych. Ustawa była podstawowym dokumentem prawnym, określała zasady tworzenia i likwidowania ogrodów oraz sposobu ich finansowania i utrzymywania. W myśl tej ustawy zarząd nad pracowniczymi ogrodami działkowymi sprawowała Centralna Rada Związków Zawodowych, która powołała samorząd działkowy – Krajową Radę Pracowniczych Ogrodów Działkowych. Rada Ministrów w porozumieniu z CRZZ podjęła odpowiednie uchwały dla uregulowania stanu prawnego ogrodów działkowych, nadając im rangę urządzeń użyteczności publicznej. Ustalono zasadę, że zakładanie i utrzymywanie ogrodów działkowych ciąży na radach narodowych i zakładach pracy zatrudniających powyżej dwustu pracowników. W razie likwidacji ogrodów w związku z rozbudową miast i ośrodków przemysłowych instytucje likwidujące były zobowiązane pokryć wynikające koszty i straty.

W porozumieniu z CRZZ Rada Ministrów podjęła dwie uchwały:

- w dniu 21 lutego 1961 roku, która zapoczątkowała planowy rozwój POD w kolejnych planach 5-letnich;
- w dniu 21 czerwca 1966 roku, której realizacja w latach 1966–1970 miała przyczynić się do zwiększenia areálu POD o ponad 3 tys. ha. W ramach tej uchwały wojewódzkie zarządy Krajowej Rady POD starały się o nowe tereny pod ogrody i zapewnienie funduszy na ich utrzymanie.

Kolejnym aktem prawnym, który obowiązywał do połowy 2005 roku była Ustawa z dnia 6 maja 1981 roku o pracowniczych ogrodach działkowych (Dz.U. z 1981 roku, Nr 12, poz. 58). W myśl wyżej wymienionej ustawy kontrolę nad POD przejął Polski Związek Działkowców (PZD). POD pozostały jednak nadal własnością Skarbu Państwa a PZD otrzymał prawo do bezpłatnego użytkowania gruntów. Ustawa z 1981 roku stała się podstawą możliwości obrony uprawnień PZD, nabytych po 1990 roku, kiedy zgodnie z ustawą z dnia 10 maja 1990 roku – Przepisy wprowadzające ustawę o samorządzie terytorialnym i ustawę o pracownikach samorządowych. (Dz.U. z 1981 roku, Nr 32, poz. 191) tereny ogrodów działkowych zostały przekazane przez Skarb Państwa władzom lokalnym.

Przemiany polityczno-gospodarcze, jakie nastąpiły w Polsce po 1989 roku, stały się impulsem do nowelizacji obowiązującego prawa dotyczącego ogrodów działkowych. Sejm RP 23 czerwca 1995 roku uchwalił ustawę o zmianie ustawy o pracowniczych ogrodach działkowych. Część zmian została jednak zaskarżona do Trybunału Konstytucyjnego, który wyrokiem z dnia 20 lutego 2002 roku (sygn. akt K. 39/2000) uznał ich niezgodność z konstytucją (Dz.U. z 2002 roku, Nr 18, poz. 184).

Zasady działania, prowadzenia i utrzymania ogrodów działkowych oraz zarządzania nimi uzupełniały ponadto: ustawa z 17 maja 1990 roku o podziale zadań i kompetencji określonych w ustawach szczegółowych pomiędzy organami gminy a organami administracji rządowej oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz.U., Nr 34, poz. 198), ustawa z 7 lipca 1994 roku – prawo budowlane, statut PZD, uchwały i wytyczne organów PZD oraz regulamin POD.

W 2004 roku kontrowersję wywołał projekt poselski o przekształceniu wieczystego prawa użytkowania działek w pracowniczych ogrodach działkowych w prawo własności, proponujący między innymi likwidację Polskiego Związku Działkowców oraz przejęcie majątku POD przez Skarb Państwa. W odpowiedzi na powyższy projekt w 2005 roku do Sejmu trafił kolejny poselski projekt ustawy o rodzinnych ogrodach działkowych, zaproponowany przez PZD. Ustawa ta została uchwalona przez Sejm 8 lipca 2005 roku, a 15 sierpnia tego roku została podpisana przez prezydenta.

Wejście nowej ustawy M. Lamprecht i T. Marszał (2006) komentowali następująco: „W opinii PZD wejście omawianej ustawy w życie było ogromnym sukcesem społeczności działkowiczów w Polsce, która doczekała się nowoczesnego aktu prawnego, regulującego najważniejsze kwestie dotyczące ogrodnictwa działkowego. Spośród najistotniejszych zmian ustawowych wymienić należy wprowadzenie nowego pojęcia „rodzinnych ogrodów działkowych” (ROD) i rezygnację z dotychczasowego określenia ogrodów jako „pracowniczych”. Nowa nazwa lepiej oddaje charakter i funkcje współczesnych ogrodów działkowych oraz uwzględnia nazewnictwo ogrodów, przyjęte w Europie. Ponadto w projekcie ustawy sprecyzowano funkcje ekologiczne ROD i określono zadania organów władzy publicznej w zakresie istnienia i rozwoju ROD oraz warunki ich zakładania (art. 7 i 8) oraz poszerzono zakres ochrony ROD o ustawę o ochronie przyrody”.

Według ustawy z 2005 roku rodzinne ogrody działkowe stały się de facto urządzeniami użyteczności publicznej, służącymi zaspokajaniu potrzeb

wypoczynkowych, rekreacyjnych i socjalnych członków społeczności lokalnych, poprzez zapewnienie im powszechnego dostępu do terenów ROD oraz działek dających możliwość prowadzenia upraw ogrodnich na własne potrzeby, a także podniesienie standardów ekologicznych otoczenia. Zgodnie z ustawą ROD powinny obejmować co najmniej 50 działek, a powierzchnia działek powinna oscylować w granicach od 300 do 500 m². ROD jako teren zielony, objęty jest także przepisami dotyczącymi ochrony przyrody, ochrony środowiska i ochrony gruntów rolnych i leśnych.

Zadania Polskiego Związku Działkowców (PZD) określono jako przede wszystkim działania na rzecz wszechstronnego rozwoju ogrodnictwa działkowego, zakładania i zagospodarowywania ogrodów, ochrony przyrody i środowiska oraz prowadzenie działalności społecznej, wychowawczej, wypoczynkowej i rekreacyjnej na rzecz swoich członków, ich rodzin i społeczności lokalnych. Rolą związku stało się także organizowanie i udzielanie pomocy działkowcom w zagospodarowaniu działek i prowadzeniu upraw ogrodnich. Do tego celu służyć miały szkolenia, instruktaż, upowszechnienie wiedzy ogrodnich przez wydawnictwa związkowe. Ustawa umożliwiała PZD przekazanie działki w nieodpłatne użytkowanie instytucjom prowadzącym działalność społeczną, oświatową, kulturalną, wychowawczą, rehabilitacyjną, dobroczynną lub opieki społecznej. Dawało to możliwość szerszej niż dotychczas współpracy z domami dziecka, domami opieki społecznej i innymi placówkami.

Ustawa w znacznym stopniu poprawiła sytuację użytkowników działek i PZD oraz zabezpieczała ROD w przypadku roszczeń do gruntów lub likwidacji ogrodu. Ogrody mogły należeć do Skarbu Państwa i mogły mieć zawarte umowy wieczystej dzierżawy, mogły być wpisane do ksiąg wieczystych jako własność miejska lub mogły być własnością PZD. Liczne ogrody posiadały jednak i posiadają nieuregulowaną sytuację prawną – często upominają się o nie byli właściciele gruntów.

Obowiązującą od 2005 roku ustawę o rodzinnych ogrodach działkowych zaskarżył jako niezgodną z konstytucją Pierwszy Prezes Sądu Najwyższego. W dniu 28 czerwca 2012 roku Trybunał Konstytucyjny w pełnym składzie rozpoznał wniosek Pierwszego Prezesa Sądu Najwyższego o zbadanie zgodności z wskazanymi we wniosku wzorcami konstytucyjnymi całej ustawy z dnia 8 lipca 2005 roku o rodzinnych ogrodach działkowych albo alternatywnie, jeżeli takie żądanie Trybunał uzna za niedopuszczalne, o zbadanie konstytucyjności wielu wskazanych we wniosku przepisów

tej ustawy. Za niezgodne z konstytucją RP Trybunał Konstytucyjny uznał 24 artykuły badanej ustawy, w tym artykuł szósty, w którym zdefiniowane zostało pojęcie rodzinnego ogrodu działkowego. Zastrzeżenie Trybunału wzbudził zapis, zgodnie z którym rodzinne ogrody działkowe musiały być we władaniu Polskiego Związku Działkowców. W sentencji Trybunał Konstytucyjny orzekł, że „Obywatele pragnący jednoczyć swą działalność, powinni mieć gwarancje wolności wybierania formy prawno-organizacyjnej w zależności od celów, jakie zamierzają realizować”. Trybunał w wyroku akcentował również, że zagwarantowanie prawne wyłączności PZD dostępu do gruntów przeznaczonych na ogrody działkowe jest sprzeczne z fundamentalną zasadą ustrojową: zasadą demokratycznego państwa prawnego. W dniu 1 maja 2013 roku funkcjonowanie ogrodów działkowych regulowało 15 aktów prawnych (tab. 1).

Obok przepisów prawnych wielkość oraz wyposażenie ogrodów działkowych określały także, mniej lub bardziej formalne normatywy. J. Pokorski i S. Siwiec w publikacji *Kształtowanie terenów zieleni* (1969) podają, że normatywy dla terenów wypoczynkowych przypadające na jednego mieszkańca w latach sześćdziesiątych ubiegłego wieku przedstawiały się następująco:

- parki osiedlowe – 8 m²/mieszkańca;
- zieleni wypoczynkowa – 8–15 m²/mieszkańca;
- zieleni osiedlowa – 8–10,5 m²/mieszkańca;
- ogrody działkowe – 5–7,5 m²/mieszkańca;
- boiska miejskie – 2,5 m²/mieszkańca;
- ogrody szkolne 15–35 m²/mieszkańca;
- plaże piaszczyste 5–10 m²/mieszkańca;
- pływalnie – 0,03 m²/mieszkańca.

Przedstawione wyżej normatywy dla ogrodów działkowych potwierdza także J.Z. Roskosz, który w publikacji *Pracownicze ogrody działkowe* (1968) pisze, że powierzchnie ogrodów działkowych ustalono w związku z opracowywanymi planami przestrzennymi miast, w tym dla miast powyżej 50 tys. mieszkańców wyznaczono normatyw 5–7,5 m² na mieszkańca.

Przy wytyczaniu nowych ogrodów przestrzegano norm określających udział procentowy podstawowych komponentów ogrodu w całkowitej powierzchni ogrodu. I tak – zgodnie z normatywami działki indywidualne powinny stanowić 75% powierzchni ogrodu, drogi i place – 13%, budynki administracyjne 0,5%, teren użytku ogólnego (boiska, zieleni) – 11%. Do-

Tabela 1
Akty prawne regulujące funkcjonowanie ogrodów działkowych
(stan z dnia 1 maja 2013 roku)

Dz.U. z 2012 roku, Nr 0, poz. 837	Wyrok Trybunału Konstytucyjnego z dnia 11 lipca 2012 roku, sygn. akt K 8/10.
Dz.U. z 2009 roku, Nr 72, poz. 620	Ustawa z dnia 24 kwietnia 2009 roku o zmianie ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.
Dz.U. z 2008 roku, Nr 223, poz. 1475	Wyrok Trybunału Konstytucyjnego z dnia 9 grudnia 2008 roku, sygn. akt K 61/07.
Dz.U. z 2005 roku, Nr 169, poz. 1419	Ustawa z dnia 8 lipca 2005 roku o rodzinnych ogrodach działkowych.
Dz.U. z 2003 roku, Nr 110, poz. 1039	Ustawa z dnia 8 maja 2003 roku o zmianie ustawy o pracowniczych ogrodach działkowych, ustawy o podatku rolnym oraz ustawy o podatkach i opłatach lokalnych.
Dz.U. z 2002 roku, Nr 18, poz. 184	Wyrok Trybunału Konstytucyjnego z dnia 20 lutego 2002 roku, sygn. akt K. 39/2000.
Dz.U. z 2000 roku, Nr 62, poz. 734	Obwieszczenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 21 lipca 2000 roku o sprostowaniu błędów.
Dz.U. z 1996 roku, Nr 85, poz. 390	Obwieszczenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 12 lipca 1996 roku w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o pracowniczych ogrodach działkowych.
Dz.U. z 1995 roku, Nr 99, poz. 486	Ustawa z dnia 23 czerwca 1995 roku o zmianie ustawy o pracowniczych ogrodach działkowych.
Dz.U. z 1995 roku, Nr 16, poz. 78	Ustawa z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych.
Dz.U. z 1991 roku, Nr 9, poz. 31	Ustawa z dnia 12 stycznia 1991 roku o podatkach i opłatach lokalnych.
M.P. z 1983 roku, Nr 17, poz. 96	Uchwała nr 46 Rady Ministrów z dnia 18 kwietnia 1983 roku zmieniająca uchwałę w sprawie świadczeń zakładów pracy na rzecz pracowniczych ogrodów działkowych.
M.P. z 1982 roku, Nr 9, poz. 57	Uchwała nr 51 Rady Ministrów z dnia 6 marca 1982 roku w sprawie świadczeń zakładów pracy na rzecz pracowniczych ogrodów działkowych.
M.P. z 1982 roku, Nr 9, poz. 56	Uchwała nr 50 Rady Ministrów z dnia 6 marca 1982 roku w sprawie rozwoju ogrodnictwa działkowego do roku 1985 roku.
Dz.U. z 1981 roku, Nr 12 poz. 58	Ustawa z dnia 6 maja 1981 roku o pracowniczych ogrodach działkowych.

Źródło: Internetowy System Aktów Prawnych.

datkowo każdy ogród powinien posiadać magazyn gospodarczy, ustęp, zaopatrzenie w wodę, stróżówkę i ogrodzenie. Normatyw zakładał, że działka o standardowej powierzchni 300 m² powinna mieć następujące części (J.Z. Roskosz, 1968):

- część infrastrukturalną stanowiącą około 20% powierzchni (budynki gospodarcze – 9 m², alejki – 26 m², plac na zbiornik do wody 1 m², plac gospodarczy – 3 m²);
- część owocową stanowiącą 50–70% powierzchni;
- część warzywną stanowiącą 20–30% powierzchni;
- część roślin ozdobnych stanowiącą 5–10% powierzchni;
- część wypoczynkową (łącznie z altaną) stanowiącą 5–10% powierzchni.

Działka mogła być wyposażona w następujące urządzenia: ujęcie wody ogólne lub własne w postaci studni abisyński, altanę (najczęściej o powierzchni 6–9 m²), inspekty, tunele foliowe, szklarnie, zbiornik wodny, trejaże i pergole, kratownice, bramki, płotki, murki kwiatowe, oczka wodne, ławki, skalniaki, piaskownice i huśtawkę jako kącik dla dzieci, ule, klatki królików, ogrodzenie (T. Kalicki, 1955; W. Lenkiewicz, 1987).

1.2. Geneza i rozwój ogrodów działkowych w Łodzi

Idea ogrodów działkowych zrodziła się w XIX stuleciu – w dobie szybkiego uprzemysłowienia większości krajów (E. Środoń, 1978). Rozwój przemysłu pociągał za sobą napływ ludności wiejskiej do miast. Zwarta zabudowa, charakterystyczna zwłaszcza dla dzielnic robotniczych powodowała brak w otoczeniu budynków mieszkalnych obszarów, które mogły być wykorzystywane pod uprawy. W otoczeniu zakładów przemysłowych dla najuboższych rodzin zaczęto tworzyć ogrody, które dały początek rozwojowi ruchu działkowego. Pierwsze ogrody były przeznaczone przeważnie dla pracowników danych zakładów, czasami miały również służyć związaniu ludzi z miejscem pracy. Przekazywane były ludziom zasiedlającym wielorodzinne, wielokondygnacyjne budynki i znajdowały się w niewielkiej odległości od domu. Działki robotnicze w XIX wieku stały się formą pomocy w utrzymaniu rodzin, wspomagały budżet domowy oraz były miejscem wypoczynku ich użytkowników. Spełniały zarówno funkcję ekonomiczną (poprzez zaopatrywanie ubogiej ludności w warzywa i owoce) jak i społeczną – wyrażającą się we wzajemnych kontaktach wśród społeczności działkowców. Pierwsze ogrody o przedstawionej wyżej genezie zaczęto zakładać w Belgii, Francji, Niemczech, Anglii, Danii, USA (S. Lubawa, 1953; A. Pawlikowska-Piechotka, 2010).

Zdecydowana większość autorów podejmujących temat ogrodów działkowych uważa za ich twórcę doktora D.G. Schrebera, dzięki któremu dr Hauschild założył w Lipsku w 1864 roku pierwszy ogród działkowy. Na ziemiach polskich zakładanie ogrodów działkowych rozpoczęło się w latach 1898–1900 – wówczas miały one formę kolonii. Zakładane były przez grupy mieszkańców na terenach wydzierżawionych, leżących na przedmieściach Warszawy, Poznania i innych miast Wielkopolski, Śląska i Pomorza. Kolonie skupiały ubogi personel robotniczy, zajmujący się wyłącznie uprawą warzyw. Oficjalnie powstanie pierwszego ogrodu na ziemiach polskich odnotowano w 1897 roku w Grudziądzu – ogród nosił nazwę „Kąpiele Słoneczne”. W Łodzi pierwszy ogród powstał w 1906 roku (H. Macke, 1978; M. Lamprecht, T. Marszał, 2006).

W 1926 roku utworzono Międzynarodowy Związek Ogrodów Działkowych w Luksemburgu zrzeszający między innymi Anglię, Austrię, Belgię, Czechosłowację, Danię i Francję. Powstanie międzynarodowego związku stwarzało możliwości wymiany doświadczeń między organizacjami działkowców z różnych krajów. Odbywały się również Międzynarodowe Kongresy, które upowszechniały idee tworzenia ogrodów działkowych. W 1927 roku na I Ogólnopolskim Zjeździe Przedstawicieli Ogrodów Działkowych w Poznaniu powołano do życia Związek Towarzystw Ogrodów Działkowych.

Jak wcześniej wspomniano, pierwszy ogród działkowy utworzony w Łodzi powstał w 1906 roku. Składał się z przyfabrycznych działek położonych przy ulicy Bednarskiej (ogród w szczątkowej formie przetrwał do czasów obecnych – został włączony w granice ROD im. S. Błaszczyka). W okresie międzywojennym do najlepiej zagospodarowanych łódzkich ogrodów działkowych należał ogród im. J. Montwiłła-Mireckiego o powierzchni 9 ha oraz ogród położony przy ulicy Obywatelskiej o powierzchni 2 ha użytkowany przez pracowników fabryki „Starych Francuzów” firmy Allart Rousseau. Teren pierwszego ogrodu został ogrodzony już w momencie powstawania, posiadał dostęp do wody (2 studnie), na działkach wybudowano altany. Podczas kryzysu lat 1927–1933 ogrody zabezpieczały byt rodzinom dotkniętym bezrobociem. Do końca 1945 roku uprawiano na nich głównie warzywa (H. Macke, 1978). W dniu wybuchu drugiej wojny światowej na terenie Łodzi istniały dwa ogrody o łącznej powierzchni 11,76 ha i liczbie 346-ciu działek (rys. 1).

Rys. 1. Zmiany liczby ogrodów oraz działek w ogrodach w latach 1933–2011.

Źródło: opracowanie własne na podstawie kwerendy w Okręgowym Zarządzie Łódzkiego PZD.

W dekreście PKWN z dnia 26 września 1944 roku o reformie rolnej, przewidziano wyłączenie ziemi z parcelacji na ogrody działkowe, a następnie dekretem z dnia 25 czerwca 1946 roku podniesiono ogrody działkowe do roli urządzeń użyteczności publicznej. Dekret precyzował cele i rolę ogrodów, narzucał obowiązek zakładania ogrodów przez zakłady pracy, uregulował zasady zakładania i utrzymywania ogrodów.

Reaktywowany po wojnie Związek Towarzystwa Ogrodów i Osiedli Działkowych w Łodzi dokonał rejestracji istniejących ogrodów. 11 marca 1945 roku powstał pierwszy komitet organizacyjny ogrodów działkowych przy Wydziale Plantacji Miejskich – jeszcze w tym samym roku rozpoczęto budowę ogrodu działkowego przy osiedlu mieszkaniowym na Marysinie III (obecny ROD Odrodzenie) oraz ogrodu w dzielnicy Chojny (obecny ROD im. M. Konopnickiej). W tym samym czasie otworzono tymczasowy ogród działkowy przy zbiegu ulic J. Kątnej i Różanej (obecnie teren elektrociepłowni EC2).

Podstawę do unormowania działalności ogrodów działkowych po wojnie stworzyła ustawa z 9 marca 1949 roku, która przekształciła istniejące ogrody w pracownicze ogrody działkowe. Ustawa na owe czasy była aktem

bardzo sprzyjającym użytkownikom i entuzjastom ogrodów – dała prawo do bezpłatnego korzystania z gruntów rolnych i terenów miejskich szerokim rzeszom pracowników, emerytom, rencistom i inwalidom wojennym. Ustawa o pracowniczych ogrodach działkowych z 1949 roku narzucała obowiązek tworzenia działek w każdej dzielnicy, w której co najmniej 20% ludności zamieszkiwało w budynkach wielorodzinnych pozbawionych ogrodów. Określała maksymalną wielkość działek i zawierała przepisy dotyczące wyznaczania i przydziału gruntów pod ogrody. W ustawie dokonano podziału na: ogrody miejskie, przyzakładowe, międzyzakładowe, campingowe, wojskowe, czasowe i otwarte. Także na jej podstawie ogrody stały się własnością Skarbu Państwa, a zarząd nad nimi przejęła Centralna Rada Związków Zawodowych. Głównymi zadaniami Rady stał się: współudział w planowaniu, czuwanie nad procesem zakładania oraz gospodarowanie funduszami. Efektem ustawy stało się spontaniczne i żywiołowe powstawanie ogrodów działkowych, z których większość w skali Polski powstała bez uwzględnienia planów urbanistycznych miast. Poza tym tymczasowość planów urbanistycznych zaważyła w pewnym stopniu na nie zawsze racjonalnym usytuowaniu ogrodów (na przykład stabilizacja w planowaniu przestrzennym Łodzi nastąpiła dopiero po 1960 roku). Z powyższych względów w latach 1964–1975 niektóre ogrody działkowe, ze względu na modernizację miast i potrzeby rozwijającego się ciągle budownictwa mieszkaniowego, musiały ulec likwidacji lub przeniesieniu – w przypadku Łodzi były to jednak przypadki sporadyczne (H. Macke, 1978; M. Lamprecht, T. Marszał, 2006).

W latach 1965–1975 nastąpił etap rozwoju ogrodów w Łodzi będący następstwem wybudowania nowych, wielkopowierzchniowych dzielnic blokowych – areał działek powiększył się do 356,5 ha (w 1975 roku funkcjonowały w Łodzi 82 ogrody działkowe, H. Macke, 1978). Wymieniony okres charakteryzował się również doskonaleniem form organizacyjnych, budowaniem podstawowych urządzeń technicznych i społecznych oraz rozszerzeniem działalności socjalno-kulturalnej. Dwukrotnie wzrosła liczba nasadzeń i trzykrotnie ilość budynków administracyjnych, gospodarczych oraz świetlicowych. Ogrody działkowe prowadziły szeroką działalność społeczną na rzecz środowiska. Poza organizowanymi imprezami w rodzaju Dnia Działkowca, Dnia Dziecka czy imprez choinkowych dla dzieci, prowadziły działalność biblioteczną, organizowały porady z zakresu ogrodnictwa, wieczory autorskie, pokazy gospodarcze i kosmetyczne.

Utrzymywano też stałe robocze kontakty z Instytutem Warzywnictwa i Instytutem Sadownictwa i Kwiaciarstwa w Skierniewicach celem podniesienia wiedzy użytkowników działek (H. Macke, 1978).

W latach sześćdziesiątych i siedemdziesiątych ubiegłego wieku łódzkie ogrody działkowe lokowane były głównie wzdłuż linii kolei obwodowej przebiegającej przez miasto oraz na obszarach zrehabilitowanych po dawnych cegielniach lub wysypiskach śmieci. Jak podaje H. Macke (1978) w owym czasie z 84 łódzkich ogrodów aż 46 powstało na terenach rekultywowanych, a 38 na wysypiskach gruzu i śmieci. W latach siedemdziesiątych zanotowano zmiany w charakterze upraw na działkach (znacznie zmniejszyła się na przykład ilość warzyw mało wartościowych na korzyść warzyw mało znanych i wysokokalorycznych, zwiększyła się ilość nasadzeń roślin ozdobnych), odnotowano także zmiany w zagospodarowaniu samych ogrodów. Na początku lat osiemdziesiątych ogrody działkowe zaczęły także intensywnie powstawać w pobliżu nowo budowanych dzielnic mieszkaniowych.

Ostatni okres intensywnego rozwoju ROD (zwanych jeszcze wtedy POD) przypadał na lata 1981–1987, kiedy powstało kolejne 35 ogrodów. W tym czasie tworzone głównie ogrody działkowe należące do zakładów pracy (dominowały zakłady włókiennicze, elektryczne i elektromaszynowe) wspierane zakładowym funduszem socjalnym. Spośród powstałych wówczas POD 84% należało do przedsiębiorstw (M. Lamprecht, T. Marszał, 2006). Utworzenie znacznej liczby nowych ogrodów działkowych po 1980 roku miało związek między innymi z wejściem w życie w 1981 roku ustawy o ogrodach działkowych, regulującej zasady funkcjonowania i powstawania nowych POD. W myśl ustawy Polski Związek Działkowców, jako niezależna i samorządna organizacja społeczna, przejął kontrolę nad ogrodami, jednak pozostały one własnością Skarbu Państwa. Związek uzyskał prawo do bezpłatnego użytkowania gruntów. Dopiero ustawa komunalizacyjna z 1990 roku zdecydowała o przekazaniu ogrodów władzom lokalnym.

Na początku lat osiemdziesiątych ubiegłego wieku zaczęły także powstawać ogrody na obszarach peryferyjnych Łodzi (znacznie oddalonych od centrum), takich jak Łagiewniki, Nowosolna czy daleki Teofilów.

W procesie powstawania łódzkich ogrodów działkowych można wyróżnić trzy interwały wzmożonego rozwoju (rys. 1):

- okres pomiędzy 1948 a 1956 rokiem, w którym liczba ogrodów wzrosła z pięciu do czterdziestu (liczba działek z 463 do 5582);

- okres pomiędzy 1965 a 1975 rokiem , w którym liczba ogrodów wzrosła z pięćdziesięciu jeden do sześćdziesięciu czterech (liczba działek z 6723 do 9616);
- okres pomiędzy 1981 a 1987 rokiem, w którym w Łodzi pojawiło się kolejnych trzydzieści pięć ogrodów działkowych, a liczba działek wzrosła z 11 724 do 16 061.

Po przełomie ustrojowym w Polsce na początku lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku zaprzestano tworzenia nowych ogrodów działkowych (ostatni ogród – Energetyk powstał w 1992 roku). W kulminacyjnym szczycie liczba ROD wynosiła 120 – w skład ogrodów wchodziły 16 306 działki. Początek lat dziewięćdziesiątych stał się także czasem rozpoczęcia likwidacji niektórych ogrodów (tab. 2).

Tabela 2
Przyczyny likwidacji ogrodów działkowych w Łodzi po 1990 roku

lp.	Nazwa ROD	Rok powstania	Powierzchnia ogrodu (ha)	Liczba działek	Rok likwidacji	Przyczyna likwidacji
1	Wróblewskiego	1946	0,23	18	1995	zdeastowany, opuszczony przez działk.
2	Femina	1949	b.d.	b.d.	1991	przejęty pod ulicę Bandurskiego
3	Janczewskiego	1949	b.d.	b.d.	1991	przejęty pod ulicę Bandurskiego
4	Eskimo	1951	0,86	25	2010	zdeastowany, opuszczony przez działk.
5	Energetyk	1955	b.d.	b.d.	1993	przejęty pod Carrefour
6	Sosenka	1982	0,64	17	1994	zdeastowany, opuszczony przez działk.
7	Bistona	1982	b.d.	b.d.	1992	wygaśnięcie 10-letniej dzierżawy
8	Ponar-Jotes	1982	b.d.	b.d.	1996	częściowo przejęty pod fabrykę Bosh

Źródło: opracowanie własne na podstawie kwerendy w Okręgowym Zarządzie Łódzkiego PZD.

Część zlikwidowanych w latach dziewięćdziesiątych ogrodów umarła „śmiercią naturalną”. Użytkownicy takich ogrodów jak ROD Sosenka, Eskimo czy Wróblewskiego opuścili swoje ogrody dobrowolnie z powodu stopniowego popadania w ruinę oraz ciągłych dewastacji (zdarzały się włamania, kradzieże i podpalenia). ROD Bistona był tak zwanym ogrodem

czasowym (czasowo usytuowanym na terenach przemysłowych) – z chwilą wygaśnięcia umowy ogród zlikwidowano. Część ogrodów zlikwidowano w związku z prowadzeniem przez miasto inwestycji infrastrukturalnych (między innymi ROD Janczewskiego i ROD Femina zostały zlikwidowane z powodu budowy obecnej ulicy Bandurskiego usprawniającej ruch drogowy w rejonie dworca Łódź Kaliska), część została przekazana pod inwestycje usługowe i produkcyjne (na terenie ROD Energetyk powstał hipermarket Carrefour, na części ROD Ponar-Jotes wybudowano fabrykę Boscha).

Ostatnim okresem, w którym nastąpił pozorny upadek liczby łódzkich ogrodów działkowych były lata 2005–2006. W okresie tym, wskutek wejścia w życie ustawy o rodzinnych ogrodach działkowych, dokonano połączeń sąsiadujących ze sobą kilkunastu małych ogrodów w większe kompleksy ogrodowe (tab. 3). W wyniku połączeń w 2005 roku powstały dwa nowe ogrody: ROD Albalen (z połączenia dwóch małych ogrodów Albina i Len) i ROD Konwalia Pod Dębem (z połączenia jednych z najmłodszych łódzkich ogrodów – Konwalia i Pod Dębem); w 2006 roku powstały trzy nowe ogrody: ROD Stary Widzew (z połączenia starych, powstałych w 1949 roku ogrodów im. St. Okrzei i im. H. Sawickiej), ROD Rekreacja (z połączenia trzech ogrodów powstałych w latach pięćdziesiątych: Fakora, Orlik i Nasza Praca), ROD Wilanów (z połączenia ogrodów Transportowiec, Szafirek i im. A. Książka).

Równolegle z procesem łączenia małych ogrodów postępował proces ich przyłączania do – położonych w ich bezpośrednim sąsiedztwie – ogrodów dużych. W taki sposób w 2005 roku do ROD Bankowiec przyłączono ogród im. Wł. Bytomskiej (26 działek) i ogród Uroczysko (44 działki), do ROD Stoki przyłączono ogród Janosika (41 działek), do ROD Storczyk przyłączono ogród Jutrzenka (39 działek), do ROD Brzoskwinia przyłączono ogród Kurak (55 działek) i ogród Akord (28 działek); w roku 2006 do ROD im. J. Sierakowskiego przyłączono ogród Złotno (16 działek), do ROD Stokrotka przyłączono ogród Flatta (37 działek) i do ROD Nowe Rokicie przyłączono ogród Społecznik (28 działek).

Upadek, zmiany prywatyzacyjne oraz restrukturyzacja wielu łódzkich zakładów przemysłowych, nieuregulowany stan prawno-własnościowy wielu ogrodów, zawirowania wokół przepisów prawnych regulujących funkcjonowanie ogrodów działkowych doprowadziły łódzkie ogrody do stagnacji. W dniu 1 stycznia 2013 roku na terenie Łodzi funkcjonowało 101 rodzinnych ogrodów działkowych z szesnastoma tysiącami dwieście

Tabela 3
Zmiany struktury ROD w Łodzi w latach 2005–2006

lp.	Nazwa ROD	Rok powstania	Powierzchnia ogrodu (ha)	Liczba działek	Rok likwidacji	Przyczyna likwidacji
1	Okrzei	1949	1,69	32	2006	połączony w ROD Stary Widzew
2	Sawickiej	1949	1,58	42	2006	połączony w ROD Stary Widzew
3	Złotno	1951	0,54	16	2006	przyłączony do ROD Sierakowskiego
4	Fakora	1953	2,64	73	2006	połączony w ROD Rekreacja
5	Orlik	1953	1,98	40	2006	połączony w ROD Rekreacja
6	Włady Bytomskiej	1953	1,04	26	2005	przyłączony do ROD Bankowiec
7	Janosika	1953	2,15	41	2005	przyłączony do ROD Stoki
8	Uroczysko	1954	1,56	44	2005	przyłączony do ROD Bankowiec
9	Albina	1955	5,10	137	2005	połączony w ROD Albalen
10	Jutrzenka	1959	1,60	39	2005	przyłączony do ROD Storczyk
11	Nasza Praca	1960	1,10	31	2006	połączony w ROD Rekreacja
12	Kurak	1965	2,08	55	2005	przyłączony do ROD Brzoskwinia
13	Len	1966	1,40	36	2005	połączony w ROD Albalen
14	Transportowiec	1982	0,98	36	2006	połączony w ROD Wilanów
15	Szafirek	1982	2,31	36	2006	połączony w ROD Wilanów
16	Akord	1982	0,96	28	2005	przyłączony do ROD Brzoskwinia
17	Flatta	1982	1,10	37	2006	przyłączony do ROD Stokrotka
18	Spółecznik	1982	0,79	28	2006	przyłączony do ROD Nowe Rokicie
19	Pod Dębem	1984	0,70	19	2005	połączony w ROD Konwalia Pod Dębem
20	Książka	1987	0,89	21	2006	połączony w ROD Wilanów
21	Konwalia	1988	3,37	74	2005	połączony w ROD Konwalia Pod Dębem

Źródło: opracowanie własne na podstawie kwerendy w Okręgowym Zarządzie Łódzkiego PZD.

czterdziestoma pięcioma działkami. Ogrody zajmowały łącznie 718,08 ha, co stanowiło 2,54% powierzchni miasta.

Przyszłość rodzinnych ogrodów działkowych jest w zasadzie nieznana – bardzo wiele będzie zależało od uregulowań prawnych zawartych w po-

wstającej nowej ustawie o rodzinnych ogrodach działkowych. Część ogrodów będzie z pewnością przejmowana pod miejskie inwestycje infrastrukturalne – po zakończeniu badań na użytek niniejszej pracy, wiosną 2013 roku część terenów ogrodu Rekreacja została przekazana pod budowę nowej arterii komunikacyjnej Łodzi – tak zwanej Trasy Górnej.

Jak do tej pory administracja i zarządzanie rodzinnymi ogrodami działkowymi pozostaje w gestii Polskiego Związku Działkowców (nie jest wiadome co stanie się z PZD po wejściu w życie nowej ustawy). Obecnie w Łodzi formalnie istnieją trzy formy użytkowania terenów rodzinnych ogrodów działkowych:

- w przypadku 10 ROD władze miejskie zawarły umowy wieczystej dzierżawy ze Związkiem Działkowców, zabezpieczające ich nieodpłatne użytkowanie. Obecnie na tych zasadach są użytkowane ROD: BRT, Jaśmin, Trans-Mlecz, Forsycja, M. Mireckiego, Wspólna Praca, Bankowiec, Zacisze, M. Konopnickiej oraz Brus. W Łodzi zaledwie niecałe 10% ogólnej liczby ROD podlega tej formie użytkowania, podczas gdy w Polsce jest to około 60% (M. Lamprecht, T. Marszał, 2006). Ta forma użytkowania dotyczy w dużej mierze ogrodów zlokalizowanych w strefie peryferyjnej miasta (Nowosolna) oraz ROD im. Mireckiego, który stanowi element „dziedzictwa” ruchu działkowców;
- 57 ROD jest wpisanych do ksiąg wieczystych jako własność miejska – proces przejmowania ROD przez miasto postępuje w dość szybkim tempie, aktualnie toczą się 32 postępowania komunalizacyjne. W *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi* (2010) jedynie trzy ogrody działkowe (ROD Pienista, ROD Olimpijka i część ogrodu im. Sierakowskiego) nie zostały ujęte jako tereny zieleni miejskiej;
- mimo rozpoczęcia procedur komunalizacyjnych trzydzieści kilka ROD ma nadal nieuregulowaną sytuację prawną, w kilku przypadkach (ogrody Sielanka, Demeter, im. Reymonta, Relax i Aster) o tereny dzisiejszych ogrodów upominają się byli właściciele gruntów. Ogród Wisienka znajduje się na gruntach spółdzielni mieszkaniowej Teofilów.

CZĘŚĆ II

ROD W PRZESTRZENI ŁODZI

2.1. Lokalizacja ROD

W oparciu o informacje pozyskane w Okręgowym Zarządzie Łódzkim Polskiego Związku Działkowców oraz w wyniku rekonesansów terenowych zlokalizowano na terenie Łodzi 101 rodzinnych ogrodów działkowych (stan z 1 stycznia 2013 roku), co stanowiło 32,01% z liczby 315 ogółu ogrodów położonych w województwie łódzkim. Wszystkie łódzkie ogrody zajmowały łącznie powierzchnię 718,08 ha, co stanowiło 2,54% powierzchni miasta.

Rys. 2. Lokalizacja rodzinnych ogrodów działkowych w Łodzi (stan z 1 stycznia 2013 roku).

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z kwerendy w Okręgowym Zarządzie Łódzkiego PZD.

Tabela 4
Podstawowe parametry ilościowe rodzinnych ogrodów działkowych w Łodzi
(stan z 1 stycznia 2013 roku)

lp.	Nazwa ROD	Rok powstania	Powierzchnia ogrodu (ha)	W tym powierzchnia działek (ha)	Liczba działek	Średnia wielkość działki (m ²)
1	1 Maja	1952	3,02	2,28	60	380,0
2	Albalen	1955	6,50	5,92	173	342,2
3	Ariadna	1984	1,47	1,47	51	288,2
4	Aster	1981	12,66	9,90	322	307,5
5	Azalia	1975	13,05	10,04	337	297,9
6	Bankowiec	1953	5,65	4,79	152	315,1
7	Błaszczyka	1948	2,29	2,17	60	361,7
8	BRT	1984	1,96	1,46	49	298,0
9	Brus	1965	13,76	10,80	288	375,0
10	Brzezina	1982	11,70	7,10	220	322,7
11	Brzoskwinia	1965	4,34	3,61	119	303,4
12	Budowlani	1955	2,17	1,91	58	329,3
13	Chemik	1986	5,04	2,55	77	331,2
14	Ciżemka	1982	4,62	3,62	131	276,3
15	Czeremcha	1986	9,46	5,87	194	302,6
16	Dalia	1980	9,28	6,70	187	358,3
17	Dąbrowa	1982	11,43	8,16	272	300,0
18	Dąbrowskiego	1950	2,10	1,21	43	281,4
19	Delta	1983	2,35	1,57	49	320,4
20	Demeter	1983	6,92	5,60	186	301,1
21	Dubois	1950	1,77	1,54	52	296,2
22	Elektromontaż	1984	9,19	7,21	209	345,0
23	Elektron	1986	6,17	3,09	103	300,0
24	Elester	1985	7,90	6,55	212	309,0
25	Energetyk	1992	3,50	2,16	67	322,4
26	Fonika	1982	2,32	2,04	68	300,0
27	Forsycja	1986	3,92	3,30	110	300,0
28	Głowackiego	1954	1,83	1,63	50	326,0
29	Harnama	1949	1,74	1,57	90	174,4
30	Jarzębina	1971	5,99	4,89	153	319,6
31	Jaśmin	1987	3,04	2,14	42	509,5
32	Karolew	1949	7,12	6,64	161	412,4
33	Kolejarz Olechów	1953	7,80	7,18	147	488,4

Tabela 4 (ciąg dalszy)

lp.	Nazwa ROD	Rok powstania	Powierzchnia ogrodu (ha)	W tym powierzchnia działek (ha)	Liczba działek	Średnia wielkość działki (m ²)
34	Kolejarz Polesie	1949	2,62	2,01	58	346,6
35	Kolejarz Stoki	1954	7,50	6,50	135	481,5
36	Konopnickiej	1949	8,72	5,36	119	450,4
37	Konwalia Pod Dębem	1984	4,07	2,90	93	311,8
38	Kościuszki	1967	20,89	16,20	515	314,6
39	Krokus	1968	3,40	2,65	73	363,0
40	Księży Młyn	1955	32,10	28,12	903	311,4
41	Kwiaty Polskie	1964	3,59	3,16	96	329,2
42	Limba	1977	2,85	2,26	67	299,2
43	Lodex	1986	4,82	3,53	118	302,5
44	Łagiewniki	1979	24,20	19,06	630	322,2
45	Łączność	1967	2,73	2,32	72	309,1
46	Magnolia	1970	7,20	5,44	176	287,3
47	Milenium	1966	17,10	13,3	463	336,5
48	Mireckiego	1933	11,17	8,75	260	298,9
49	Modrzewie	1960	3,52	2,72	91	407,6
50	Morwa	1949	11,78	9,24	292	300,0
51	Nad Łódką	1970	7,80	6,09	203	310,9
52	Nadzieja	1982	3,68	3,42	110	243,2
53	Nowe Rokicie	1965	4,38	3,21	132	387,6
54	Nowe Sady	1953	12,60	10,93	282	388,6
55	Odrodzenie	1945	7,42	5,44	140	300,0
56	Olimpijka	1983	2,03	1,56	52	305,4
57	Pienista	1991	13,16	10,11	331	329,6
58	Pigwa	1983	6,19	5,01	152	346,0
59	Pod Różą	1981	3,05	3,01	87	431,2
60	Polanka	1980	15,60	11,78	214	338,2
61	Polmozbyt	1977	2,38	1,86	55	298,9
62	Ponar Jotes	1982	3,45	2,72	91	380,3
63	Poranek	1985	29,31	19,13	503	308,6
64	Przedwiośnie	1968	4,27	3,24	105	300,9
65	Przy Torze	1986	4,26	3,52	117	332,2
66	Przylaszczka	1975	5,67	4,75	143	314,3
67	Radość	1983	14,60	12,29	391	359,7
68	Rekreacja	1953	5,72	5,18	144	470,3

Tabela 4 (ciąg dalszy)

lp.	Nazwa ROD	Rok powstania	Powierzchnia ogrodu (ha)	W tym powierzchnia działek (ha)	Liczba działek	Średnia wielkość działki (m ²)
69	Relaks	1980	32,32	21,68	461	396,3
70	Reymonta	1945	16,37	12,80	323	381,9
71	Rogowicza	1950	5,16	3,17	83	273,2
72	Róża	1974	3,78	2,65	97	369,5
73	Saturn	1984	3,48	3,03	82	244,9
74	Sielanka	1954	1,32	1,20	49	331,9
75	Sierakowskiego	1956	4,81	3,85	116	340,0
76	Słoneczny Ogród	1955	5,40	4,76	140	300,3
77	Słowackiego	1979	10,50	8,59	286	370,3
78	Stary Widzew	1949	3,27	2,74	74	359,6
79	Stoki	1952	6,99	5,25	146	286,0
80	Stokrotka	1968	3,18	2,66	93	329,6
81	Storczyk	1959	4,66	3,79	115	349,2
82	Szarotka	1956	4,92	4,40	126	352,5
83	Teofilek	1990	4,20	2,82	80	420,5
84	Tramwajarz I	1950	7,47	6,35	151	413,9
85	Tramwajarz II	1955	7,71	6,54	158	503,6
86	Trans-Mleczy	1987	3,43	2,82	56	519,5
87	Tulipan	1980	9,32	6,65	128	292,9
88	Uniprot	1975	5,92	4,13	141	388,2
89	Waryńskiego	1952	1,42	1,32	34	398,4
90	Wiarus	1980	7,21	5,10	128	346,2
91	Wilanów	1982	4,18	3,22	93	228,9
92	Wisienka	1982	2,50	2,22	97	321,6
93	Witamina	1980	1,91	1,64	51	342,9
94	Wójcika	1969	10,45	7,20	210	298,0
95	Wspólna Praca	1966	11,45	9,00	302	414,5
96	Zacisze	1980	8,35	3,15	76	296,8
97	Zarzew	1981	2,13	1,87	63	377,8
98	Zdrowie	1956	7,91	6,80	180	300,0
99	Zimowit	1975	6,20	2,82	94	362,0
100	Źródółko	1961	3,90	2,86	79	121,4
101	Liliput	1969	0,37	0,34	28	337,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z kwerendy w Okręgowym Zarządzie Łódzkiego PZD.

Przeważająca liczba ROD położona jest w przestrzeni zurbanizowanej (rys. 4), część wpisuje się w krąg zieleni opasującej centrum miasta, część położona jest przy ciągach komunikacyjnych wzdłuż linii kolejowych i na obrzeżach terenów przemysłowych (rys. 5). Część z ogrodów bezpośrednio graniczy z torami kolejowymi – 43 ogrody (42,6%) położone są w odległości do 500 m od torów (rys. 3). Oprócz tendencji lokowania ROD w Łodzi wzdłuż linii kolejowych, duże znaczenie ma również lokalizacja ogrodów na zapleczu zakładów przemysłowych (szczególnie w ich strefach ochronnych) oraz w sąsiedztwie terenów zielonych – Parku na Zdrowiu, Stawów Jana lub otoczeniu cmentarzy miejskich. Najmłodsze ogrody powstały głównie w zewnętrznej strefie osiedli mieszkaniowych, na terenach rekultywowanych, wysypiskach śmieci lub gruntach ornych.

Rys. 3. Ogrody działkowe położone w odległości do 500 m od linii kolejowych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z kwerendy w Okręgowym Zarządzie Łódzkiego PZD.

Takie rozmieszczenie ogrodów w przestrzeni miasta ma wyraźny wpływ na jego stan sanitarny. Ogrody pełnią ważne funkcje wspomagające system ekologiczny, jako część systemu zieleni miejskiej redukują zanieczyszczenia atmosfery i hałasu, regulują wilgotność i temperaturę powietrza, stanowią obszar ze swoistym mikroklimatem na terenach zurbanizowanych. Współcześnie ROD stanowią prawie 12% powierzchni terenów zielonych Łodzi. Ogrody podnoszą również estetykę miasta.

Najwięcej rodzinnych ogrodów działkowych zlokalizowanych jest w dzielnicach Widzew (30) i Bałuty (29), drugą grupę stanowią dzielnice Polesie i Górna, w których znajduje się odpowiednio 21 i 20 ogrodów. Najmniej licznie reprezentowane są ogrody w dzielnicy Śródmieście (jeden ogród).

Pod względem udziału procentowego powierzchni ogrodów działkowych w ogólnej powierzchni łódzkich dzielnic dominują ogrody zlokalizowane w trzech dzielnicach (tab. 5): Polesie (stanowiąc 3,07% powierzchni dzielnicy), Widzew (2,97%) i Bałuty (2,69%). Udział powierzchni ogrodów działkowych w dzielnicy Górna jest znacznie mniejszy i wynosi 1,31%, w dzielnicy Śródmieście jest marginalny (0,19%).

Tabela 5
Rodzinne ogrody działkowe w strukturze administracyjnej Łodzi
(stan z 1 stycznia 2013 roku)

Dzielnica	Liczba rodzinnych ogrodów działkowych (ROD)	Powierzchnia ogrodów (w ha)	W tym powierzchnia działek (w ha)	Liczba działek	Udział powierzchni ROD w powierzchni dzielnicy (udział procentowy)
Bałuty	29	211,93	164,63	5101	2,69
Górna	20	94,35	73,49	2294	1,31
Polesie	21	141,01	112,43	3334	3,07
Śródmieście	1	1,32	1,20	49	0,19
Widzew	30	269,49	199,11	5467	2,97
Ogółem	101	718,08	550,86	16 245	2,54

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z kwerendy w Okręgowym Zarządzie Łódzkiego PZD.

Śródmieście

W dzielnicy Śródmieście zlokalizowany jest tylko jeden ogród działkowy – ROD Sielanka, położony przy ulicy Sienkiewicza 98 (między ulicami Wigury a Abramowskiego). Ogród sąsiaduje ze szkołą, zabudową mieszkaniową (kamienice wzdłuż ulicy Abramowskiego) oraz dawnymi terenami przemysłowymi, pełniącymi obecnie głównie funkcje usługowe.

Rys. 4. Położenie ROD na tle terenów mieszkaniowych w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Studium uwarunkowań...* (2010).

Górna

Większość ogrodów działkowych w dzielnicy Górna zlokalizowana jest na terenach zurbanizowanych, zwłaszcza w pobliżu torowisk kolei obwodowej (ogrody lokowane wzdłuż torów tworzą z reguły skupiska). Rozmieszczenie ROD w pobliżu linii kolejowej spowodowane było w znacznej mierze chęcią zagospodarowania pustej przestrzeni, która

uznawana bywa za uciążliwą. Współcześnie ogrody tworzą strefę izolacyjną pomiędzy torowiskami a zabudową mieszkaniową (między innymi ROD Brzoskwinia, ROD Dąbrowa, ROD Modrzewie, ROD Nadzieja, ROD Rekreacja, ROD im. Wójcika).

Odrębną grupę stanowią ogrody położone na wielofunkcyjnych terenach wielkomiejskich (między innymi ROD im. Błuszczyka, ROD im. Dąbrowskiego i ROD im. Dubois). Pozostałością po lokalizacji ogrodów w strefie ochronnej zakładów przemysłowych (będących ich założycielami) jest ogród ROD Ariadna na Dąbrowie. Część ogrodów w dzielnicy Górna została utworzona na obszarach rekultywowanych po terenach dawnych cegielni i wysypisk śmieci (między innymi ROD Aster), część stanowi „wypełnienie” obszarów pomiędzy zabudową jednorodzinną (na przykład ROD Albalen), część powstała na granicy obszarów zurbanizowanych z terenami rolniczymi (między innymi ROD Energetyk, ROD Polmozbyt i ROD Róża).

Polesie

W dzielnicy Polesie rozmieszczenie ROD wyraźnie nawiązuje do przebiegu torowisk kolejowych, dróg, terenów przemysłowych i mieszkaniowych. Za wyjątkiem dwóch większość ogrodów usytuowana jest na obszarach zurbanizowanych. Podobnie jak w przypadku dzielnicy Górna większość ogrodów działkowych usytuowana jest wzdłuż torowisk Łódzkiej kolei obwodowej – tworzy skupiska w strefie buforowej między osiedlami mieszkaniowymi i szlakiem kolejowym (między innymi ROD 1-go Maja, ROD Kolejarz, ROD im. Mireckiego, ROD im. Rogowicza, ROD Nowe Sady, ROD Aster i ROD Pod Różą). Wzdłuż torowiska prowadzącego ze stacji Łódź Kaliska w kierunku Pabianic zlokalizowane są ROD Uniprot i ROD Pienista. Drugą, dość liczną grupę stanowią ogrody położone na obrzeżach wielkiego osiedla mieszkaniowego (blokowiska) Retkinia (między innymi ROD Azalia, ROD Pigwa, ROD Forsycja), pomiędzy blokami leżą ROD Krokus i ROD Karolew.

Mniejszą grupę stanowią ogrody położone w bezpośrednim sąsiedztwie budownictwa jednorodzinnego (między innymi ROD Zdrowie, ROD im. Sierakowskiego, ROD Aster, ROD Pod Różą, ROD Lodex i ROD Pigwa) – w sąsiedztwie osiedli Rokicie, Smulsko i Żłotno. Odrębną grupę stanowią ogrody położone w obrębie lub w sąsiedztwie strefy przemysłowo-usługowej (ROD Nowe Sady, ROD Olimpijka i ROD 1-go Maja).

Ostatnią grupę stanowią ogrody sąsiadujące z terenami zieleni miejskiej – ogrody ROD Forsycja i ROD Łączność leżą w sąsiedztwie Ogrodu Botanicznego, ROD Krokus przylega do terenu cmentarza. Ogrody ROD Pigwa i ROD Azalia powstały na terenach podmokłych łąk, które musiano poddać procesom melioracyjnym. Na terenach rolniczych leżą peryferyjne ogrody ROD Brus i ROD Witamina.

Bałuty

Większość ogrodów działkowych w dzielnicy Bałuty zlokalizowana jest na terenach zurbanizowanych, zwłaszcza w pobliżu torowisk kolei obwodowej oraz na obrzeżach terenów przemysłowych i osiedli mieszkaniowych. Rozmieszczenie ROD w pobliżu linii kolejowej tworzy strefę izolacyjną pomiędzy torowiskami a zabudową mieszkaniową blokowisk Teofilowa, Żubardzia i Radogoszcza (między innymi ROD Kwiaty Polskie, ROD Milenium, ROD Tramwajarz II, ROD Chemik). Drugą grupę stanowią ogrody działkowe pełniące rolę bufora pomiędzy terenami przemysłowo-usługowymi a osiedlami domów jednorodzinnych (na przykład ROD Elektromontaż, ROD Przyłaszczka, ROD Brzezina i ROD Demeter, pomiędzy terenami przemysłowo-usługowymi znajduje się jeden ogród – ROD Teofilek).

Odrębną grupę stanowią ogrody położone w pobliżu centrum miasta i stanowiące tereny zielone pomiędzy starą zabudową blokową a terenami wielofunkcyjnymi i obiektami użyteczności publicznej (między innymi ROD im. Harnama, ROD Budowlani, ROD im. Reymonta) oraz ogrody pełniące rolę swoistego filtra powietrza pomiędzy osiedlami mieszkaniowymi a głównymi szlakami drogowymi miasta (ROD Nad Łódką, ROD Saturn, ROD Storczyk i ROD Odrodzenie).

Dość liczną grupę stanowią także ogrody położone na terenach rolniczych (ROD Fonika, ROD Tramwajarz I, ROD Wilanów) oraz położone w sąsiedztwie Lasu Łagiewnickiego – ROD Radość, ROD im. Słowackiego i ROD Łagiewniki.

Widzew

Podobnie jak w przypadku dzielnicy Górna i Polesie większość ogrodów działkowych usytuowana jest wzdłuż torowisk łódzkiej kolei obwodowej – tworzy skupiska w strefie buforowej między osiedlami mieszkaniowymi

Rys. 5. Położenie ROD na tle terenów przemysłowych w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Studium uwarunkowań...* (2010).

mi i szlakiem kolejowym (osiedlami Lumumby i Stoki – między innymi ROD Źródełko, ROD Morwa, ROD Bankowiec, ROD Wspólna Praca; osiedlem Dąbrowa – ROD im. Kościuszki i ROD Zarzew; osiedlem Widzew Wschód – ROD Przedwiośnie; osiedlem Stary Widzew – ROD Przy Torze). Drugą znaczącą grupę stanowią ogrody zlokalizowane w starych dzielnicach mieszkaniowych – Stary Widzew (ROD Stary Widzew) i Stoki (ROD Magnolia, ROD Stoki i ROD Zimowit).

Do ogrodów zlokalizowanych pomiędzy osiedlami mieszkaniowymi a głównymi szlakami drogowymi miasta należą między innymi ROD Księża Młyn i ROD BRT. Pozostałością po lokalizacji ogrodów w strefie ochronnej zakładów przemysłowych są ogrody ROD Ponar Jotes i ROD Elektron na Zarzewie.

Bardzo liczną grupę (wyróżniającą Widzew na tle pozostałych dzielnic) stanowią ogrody lokowane na peryferyjnie położonych terenach rolni-

czych – takie ogrody znajdują się na terenie Nowosolnej (ROD Jaśmin, ROD Polanka, ROD Relaks, ROD Trans-Mlecz, ROD Tulipan i ROD Zaczysze), pomiędzy Nowosolną i Stokami (ROD Kolarz Stoki i ROD Poranek), na obrzeżach Starych Moskul (ROD Dalia i ROD Wiarus) oraz na terenie Olechowa (ROD Kolarz Olechów).

★ ★ ★

Miarami rozmieszczenia zjawisk przestrzennych są między innymi miary koncentracji. Do najbardziej znanych i najczęściej wykorzystywanych graficzno-liczbowych miar koncentracji należy kartogram, krzywa i wskaźnik koncentracji M.O. Lorenza (J. Runge, 2006). Ponieważ zastosowanie metody koncentracji dla łódzkich dzielnic byłoby generalizacją zbyt uproszczoną (dzielnice stanowią jedynie pięć jednostek przestrzennych), przeprowadzono analizę koncentracji, przyjmując za pola podstawowe łódzkie jednostki osiedlowe (Łódź jest podzielona na 112 jednostek urbanistycznych, które w pięciu dzielnicach tworzą 61 jednostek osiedlowych). Podstawowymi parametrami określającymi wielkość i rozmieszczenie rodzinnych ogrodów w poszczególnych jednostkach osiedlowych jest liczba ogrodów oraz ich powierzchnia. W etapie wstępnym zastosowanej procedury sporządzono kartogram przedstawiający udział procentowy powierzchni ogrodów działkowych w całkowitej powierzchni jednostek osiedlowych, na który w formie diagramów naniesiono liczbę ogrodów (rys. 6).

Z kartogramu wynika, że ogrody występują w trzydziestu siedmiu z sześćdziesięciu jeden jednostek osiedlowych Łodzi. Pod względem udziału powierzchni rodzinnych ogrodów działkowych w ogólnej powierzchni jednostek dominują dwie jednostki osiedlowe: Koziny i Zarzew, w których powierzchnia ogrodów stanowi odpowiednio – 11,3% i 11,9% powierzchni jednostek. W przedziale 7,6–10,0% mieszczą się trzy jednostki osiedlowe – Kurak, Nowe Sady i Widzew Zachód, w przedziale 5,1–7,5% kolejnych siedem jednostek (Retkinia, Stoki, Żubardź, Zarzew Przemysłowy, Doły, Towarowa i Teofilów). Największą liczbą ogrodów może się poszczycić jednostka osiedlowa Stoki (11 ogrodów) oraz w dalszej kolejności – Retkinia i Ruda (po 7 ogrodów), Nowosolna (6), Radogoszcz i Ruda (po 5) oraz Doły, Złotno i Teofilów Przemysłowy (po 4). Przestrzenny obraz rozmieszczenia rodzinnych ogrodów działkowych w jednostkach osiedlowych Łodzi jest potwierdzeniem postawionej wyżej tezy o największym udziale ogrodów

Rys. 6. Kartodiagram liczby i powierzchni ROD w jednostkach osiedlowych Łodzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z kwerendy w Okręgowym Zarządzie Łódzkiego PZD.

Rys. 7. Kartogram koncentracji powierzchni ROD w jednostkach osiedlowych Łodzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z kwerendy w Okręgowym Zarządzie Łódzkiego PZD.

w strefie sąsiadującej z torowiskami łódzkiej kolei obwodowej – za wyjątkiem Nowosolnej wszystkie pozostałe jednostki osiedlowe albo graniczą ze szlakami kolejowymi, albo linie kolejowe przez nie przebiegają.

Dane ilościowe dotyczące wielkości powierzchni ogrodów w łódzkich jednostkach osiedlowych posłużyły do wykreślenia krzywej koncentracji (rys. 7) oraz obliczenia współczynnika koncentracji Lorenza, który wyniósł $k=0,34$. Zarówno wielkość współczynnika koncentracji jak i kształt oraz położenie krzywej koncentracji w stosunku do linii ekwipartycji wskazują na niewielką koncentrację przestrzenną badanego zjawiska. W ostatnim, piątym kwintyli koncentracji znalazło się bowiem aż osiem jednostek osadniczych Łodzi, w czwartym kwintyli – kolejne cztery.

Najwięcej rodzinnych ogrodów działkowych skoncentrowanych jest w ośmiu jednostkach osiedlowych: Doły, Koziny, Kurak, Nowe Sady, Teofilów, Towarowa, Widzew Zachód i Zarzew oraz w dalszej kolejności: Retkinia, Stoki, Zarzew Przemysłowy i Żubardź, czyli jednostkach, które graniczą ze szlakami kolejowymi.

2.2. Miejsce ROD w systemie zieleni miejskiej

Zieleń w organizmie miasta spełnia wielorakie funkcje: zdrowotne i biologiczne, społeczne, psychiczne i wychowawcze, estetyczne, artystyczne i plastyczne, ochronne, przeciwpożarowe, żywicielskie i ekonomiczne (W. Czarnecki, 1968). J. Pokorski i S. Siwiec w publikacji *Kształtowanie terenów zieleni* (1969) dzielą tereny zieleni w zależności od pełnionej funkcji na:

1. tereny zieleni otwarte (dostępne) dla wypoczynku czynnego i biernego:

- parki spacerowo-wypoczynkowe;
- parki ludowe;
- zieleńce (skwery);
- bulwary i promenady.

2. tereny specjalnego przeznaczenia:

- pasy zieleni izolacyjnej;
- tereny zieleni towarzyszące komunikacji;
- ogrody dydaktyczne (botaniczne, zoologiczne, etnograficzne);
- pracownicze (obecnie – rodzinne) ogrody działkowe;
- cmentarze;
- parki i ogrody zabytkowe.

3. tereny zieleni towarzyszącej (dostęp ograniczony):

- zieleni towarzysząca terenom przemysłu;
- zieleni towarzysząca usługom kulturalno-społecznym (ogrody dziecięce, ogrody jordanowskie, place zabaw, ogrody przedszkolne i szkolne);
- zieleni towarzysząca usługom gospodarczym;
- zieleni towarzysząca usługom technicznym;
- zieleni towarzysząca zabudowie osiedlowej i indywidualnej.

4. tereny gospodarki ogrodniczej, rolnej i leśnej:

- gospodarstwa ogrodnicze i szkółki komunalne terenów zieleni;
- gospodarstwa produkcyjne, warzywnicze, sadownicze i kwaciarskie;
- gospodarstwa rolniczo-hodowlane.

5. tereny zieleni wypoczynkowo-wycieczkowe i turystyczne:

- bazy i ośrodki wypoczynkowe lądowe, przyłesne i przywodne;
- lasy komunalne (parki leśne).

Rys. 8. ROD w strukturze miejskich terenów zieleni w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Studium uwarunkowań...* (2010).

Tabela 6
Miejskie tereny zieleni w Łodzi w 2010 roku

Rodzaj terenów	Wielkość terenów	
	ha	% powierzchni Łodzi
leśne	2814,8	9,61
zieleni urządzonej	1019,5	3,48
łąk i zieleni naturalnej	1766,4	6,03
sportowe i rekreacyjne	248,5	0,85
cmentarze	216,1	0,74
ogrody działkowe	718,1	2,54

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Studium uwarunkowań...* (2010).

Największy udział w zieleni miejskiej Łodzi mają lasy (tab. 6, rys. 8), a w ich obrębie:

- Uroczysko Łagiewniki o powierzchni 1256,23 ha, które znajduje się w północno-wschodniej części Łodzi (Bałuty) i jest pozostałością po dawnej Puszczy Łódzkiej;
- Uroczysko Lublinek o powierzchni 90,43 ha, które położone jest w południowo-zachodniej części miasta (Polesie) w dorzeczu rzeki Ner;
- Uroczysko Ruda Popioły o powierzchni 64,30 ha, które znajduje się w części południowej miasta (Górna).

Drugie miejsce pod względem powierzchni terenów zieleni miejskiej w strukturze miasta zajmują obszary łąk i zieleni naturalnej, stanowiąc nieco ponad 6% powierzchni Łodzi; trzecie miejsce – tereny zieleni urządzonej (prawie 3,5%), w skład których wchodzi między innymi parki, ogrody, zieleńce, zieleń osiedlowa oraz zieleń towarzysząca obiektom budowlanym. Niewiele mniej powierzchni zajmują tereny rodzinnych ogrodów działkowych (2,54%).

Część łódzkich ogrodów działkowych stanowi element tak zwanego Zielonego Kręgu Tradycji i Kultury (ZKTiK). Koncepcja Zielonego Kręgu Tradycji i Kultury w Łodzi została przedstawiona w *Planie zagospodarowania przestrzennego Łodzi* z 1993 roku, który został zatwierdzony uchwałą nr LVII/491/93 Rady Miejskiej w Łodzi. Pomysłodawcą koncepcji obwodnicowej przestrzeni ekologicznej, skupiającej wartości przyrody, tradycji, kultury i współczesności był dr Ireneusz Dubaniewicz. Głównym założeniem Kręgu jest zintegrowana ochrona najcenniejszych obszarów

i obiektów o znaczeniu historyczno-kulturowym i przyrodniczym, znajdujących się w centrum miasta, jako systemu przestrzeni publicznych stanowiących o jego tożsamości. Nazwa „Zielony Krąg...” wynika stąd, iż głównym elementem łączącym wzmiankowany system przestrzeni publicznych w zwartą całość jest sieć parków miejskich i innych terenów urządzonej zieleni (w znacznej części o charakterze zabytkowym), opasujących centrum miasta, tworząca pieszy szlak komunikacyjny łączący zabytki i tereny zielone. Zawarta w planie zagospodarowania przestrzennego miasta idea zielonego kręgu tradycji i kultury stanowi propozycję nowej prezentacji walorów krajobrazowych, kulturowych i przyrodniczych miasta. Istnieje w niej podwójna relacja, bowiem „atrakcyjność poszczególnych obiektów czy zespołów wzrośnie dzięki temu, że wejdą w spójny system, z drugiej zaś strony atrakcyjność całości kręgu wzrośnie dzięki walorom pojedynczych elementów” (Łódź, 2005). Obszar Kręgu obejmuje rejon ulicy Piotrkowskiej oraz tereny leżące wokół śródmieścia, tworząc wspólnie nieregularny krąg, którego średnicę wyznacza ulica Piotrkowska, stanowiąca oś miasta (N. Ratajczyk, D. Drzazga, 2005).

Rys. 9. Położenie ROD na tle Zielonego Kręgu Tradycji i Kultury w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Studium uwarunkowań...* (2010).

Krąg opiera się na zasadzie nieskrępowanej dostępności swego obszaru zarówno z terenów śródmiejskich jak i dzielnic zewnętrznych za pomocą tak zwanych alei głównych, dzięki występowaniu głównej alei w obrębie każdej z dzielnic administracyjnych Łodzi.

M. Król (2004) w Zielonym Kręgu Tradycji i Kultury wymienia następujące odcinki:

- odcinek północny – położony wzdłuż doliny rzeki Łódki, obejmujący zespoły kulturowe: zespół cmentarzy przy ulicy Ogrodowej, zespół fabryczno-rezydencjalny Poznańskiego, Park Staromiejski, zespół fabryczno-rezydencjalny Biedermanna, Park Helenowski, Browar Anstadtów. W planie zagospodarowania przestrzennego Łodzi z 1993 roku postulowano wprowadzenie rozwidlenia alei głównej na dwa ciągi piesze od ulicy Franciszkańskiej do rejonu ulicy Źródłowej i terenów na południe od Wyższej Szkoły Sztuk Plastycznych: 1) ulica Smugowa z adaptacją terenów przy Dworcu Północnym PKS; 2) ulica Północna z adaptacją zespołu zieleni parku rezydencji Biedermanna i Parku Helenowskiego;
- odcinek wschodni – przebiegający docelowo wzdłuż nowego układu komunikacyjnego ulicy Konstytucyjnej, zastąpiony do czasu jego powstania ciągiem połączeń alejowych Matejki–Solskiego–Śmigłego-Rydza. Odcinek wschodni według koncepcji przebiega przez obszar rezerw terenowych pod modernizację ulicy Konstytucyjnej. Najistotniejszym jego elementem jest Park 3-Maja – fragment dawnego lasu miejskiego wraz z występującymi na jego zapleczu obiektami sportowymi. Do czasu realizacji nowej ulicy Konstytucyjnej funkcję wschodniego odcinka Kręgu pełnić miał ciąg ulic o istniejących obśadzeniach alejowych: Matejki i Solskiego wraz z ulicą Wydawniczą;
- odcinek południowy – wzdłuż doliny rzeki Jasień, posiadał wodno-fabrycznych, historycznych obszarów przemysłowych, rejonu Placu Katedralnego, terenów targowych i Parku Poniatowskiego. Odcinek południowy dzieli się na 3 znacząco różniące się pomiędzy sobą fragmenty: 1) część wschodnią przebiegającą przez tereny o szczególnym nasyceniu obiektami zabytkowymi podporządkowanymi historycznie i funkcjonalnie przemysłowemu obliczu tego fragmentu miasta (Księży Młyn), a także zespoły zieleni związane z doliną Jasieni oraz cieki wodne i stawy; 2) część środkową odznaczającą się znaczną różnorodnością programową i funkcjonalną (między innymi Plac Kate-

dralny, tereny targowe i sportowe, dzielnica Politechniki); 3) część południowo-zachodnią obejmującą zwarty zespół zieleni – Park Poniatowskiego. Koncepcja zakładała wprowadzenie dla potrzeb Kręgu szczegółowych tras zwiedzania (Księży Młyn, Park Źródłiska, Muzeum Kinematografii, Pałac Scheiblera, zespół fabryczno-rezydencjonalny Grohmann), a na odcinku pomiędzy ulicą Kilińskiego i aleją Politechniki dwóch równoległych rozgałęzień alei głównej: 1) wzdłuż ulicy Tymienieckiego i ks. Skorupki; 2) wzdłuż ulicy Tylnej, następnie przez działkę przy ulicy Piotrkowskiej 252–254 bądź 256 w kierunku alei PCK i dalej przez rejon targowy;

- odcinek zachodni – biegnący przez teren Parku na Zdrowiu i obrzeża osiedla Montwiłła-Mireckiego, tworzący ciąg zieleni wzdłuż alei Włókniarzy. Odcinek zachodni stanowi największy i najbardziej zwarty zespół zieleni na obszarze Kręgu. Park na Zdrowiu pełni podstawową funkcję w układzie ekologicznym miasta, posiada też istotne znaczenie rekreacyjno-sportowe. Innymi ważnymi elementami odcinka są ponadto: tereny Łódzkiego Klubu Sportowego, Rezerwat Polesie Konstantynowskie, Ogród Botaniczny, Miejski Ogród Zoologiczny oraz osiedle Montwiłła-Mireckiego.

Obok wymienionych wyżej obiektów o znaczeniu historyczno-kulturowym oraz obiektów przyrodniczych integralną częścią ZKTiK są tak zwane tereny zieleni urządzonej. Do elementów uzupełniających (wypełniających) Krąg można zaliczyć także rodzinne ogrody działkowe (tab. 7, rys. 9). W obszarze kręgu znajduje się 15 rodzinnych ogrodów działkowych o łącznej powierzchni 122,11 ha – 4 ogrody w dzielnicy Bałuty, 8 ogrodów w dzielnicy Polesie i 3 ogrody w dzielnicy Widzew.

Tabela 7

Ogrody działkowe położone w obszarze Zielonego Kręgu Tradycji i Kultury w Łodzi

Nazwa ROD	Adres	Dzielnica	Powierzchnia (ha)
Harnama	Smugowa 14/20	Bałuty	1,74
Nad Łódką	Drewnowska 181	Bałuty	7,80
Reymonta	Źródłowa 36/38	Bałuty	16,37
Storczyk	Sporna 47/57	Bałuty	4,66
1 Maja	Drewnowska 191/196	Polesie	3,02
Forsycja	Kusocińskiego 59	Polesie	3,92

Tabela 7 (ciąg dalszy)

Nazwa ROD	Adres	Dzielnica	Powierzchnia (ha)
Kolejarz Polesie	Srebrzyńska 73	Polesie	2,62
Krokus	Drewnowska 108	Polesie	3,40
Mireckiego	Srebrzyńska 73A	Polesie	11,17
Rogowicza	al. Unii Lubelskiej 1/7	Polesie	5,16
Sierakowskiego	Krakowska 100	Polesie	4,81
Zdrowie	Biegunowa 1	Polesie	7,91
Bankowiec	Telefoniczna 23	Widzew	5,65
Księży Młyn	Przędzalniana 74	Widzew	32,10
Morwa	Pomorska 182	Widzew	11,78

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Studium uwarunkowań...* (2010).

2.3. Klasyfikacja łódzkich ogrodów działkowych

Łódzkie rodzinne ogrody działkowe można dzielić według różnych kryteriów. Zdając sobie sprawę, że zaproponowana klasyfikacja może być klasyfikacją subiektywną zaproponowano podział łódzkich ROD według następujących kryteriów: według ich lokalizacji (położenia), wieku (okresu powstania), wielkości oraz typu ich otoczenia.

2.3.1. Kryterium położenia (lokalizacji)

Niezależnie od podstawowego kryterium lokalizacji, czyli przynależności ogrodów działkowych do poszczególnych jednostek podziału terytorialnego (na przykład administracyjnych dzielnic miasta, rejonów statystycznych, obrębów ewidencyjnych, obrębów geodezyjnych, jednostek pomocniczych, jednostek urbanistycznych czy jednostek osiedlowych), położenie (lokalizację) ROD można rozpatrywać w zależności od odległości ogrodów od centrum miasta. Ze względu na fakt, że w przypadku Łodzi określenie punktu (placu) wyznaczającego jego centrum jest mocno dyskusyjne dla celów klasyfikacyjnych, za umowne centrum miasta przyjęto skrzyżowanie ulicy Piotrkowskiej z aleją Mickiewicza (rys. 10).

W celu określenia położenia łódzkich ROD w stosunku do umownego centrum Łodzi wykreślono jednokilometrowe, koncentryczne ekwidy-

Rys. 10. Lokalizacja ROD na tle kilometrowych ekwidystant od umownego centrum Łodzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z kwerendy w Okręgowym Zarządzie Łódzkiego PZD.

Rys. 11. Liczba ROD w strefach kilometrowych od umownego centrum Łodzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z kwerendy w Okręgowym Zarządzie Łódzkiego PZD.

stanty. Ze względu na rozmieszczenie ogrodów w poszczególnych ekwidystantach ogrody działkowe można podzielić na (tab. 8):

1. ogrody położone w strefie ścisłego centrum miasta (ekwidystanty 1–2);
2. ogrody położone w strefie obrzeży centrum miasta (ekwidystanty 3–5);
3. ogrody położone w wewnętrznej części strefy peryferyjnej (ekwidystanty 6–8);
4. ogrody położone w zewnętrznej części strefy peryferyjnej (ekwidystanty 9–13).

Tabela 8

Przynależność ROD do wydzielonych stref odległości od centrum Łodzi

Strefa odległości od centrum	Liczba ROD	Nazwy ROD
1 (1–2)	1	Sielanka.
2 (3–5)	52	1 Maja, Albalen, Ariadna, Aster, Bankowiec, Błaszczyka, Brzoskwinia, Budowlani, Dąbrowa, Dąbrowskiego, Dubois, Elester, Forsycja, Harnama, Jarzębina, Karolew, Kolejarz Polesie, Konopnickiej, Kościuszki, Krokus, Księży Młyn, Kwiaty Polskie, Liliput, Łączność, Milenium, Mireckiego, Modrzewie, Morwa, Nad Łódką, Nadzieja, Nowe Rokicie, Nowe Sady, Olimpijka, Pod Różą, Ponar Jotes, Przedwiośnie, Przy Torze, Rekreacja, Reymonta, Rogowicza, Sierakowskiego, Słoneczny Ogród, Stary Widzew, Stokrotka, Storczyk, Waryńskiego, Wójcika, Wspólna Praca, Zarzew, Zdrowie, Zimowit, Źródłko.
3 (6–8)	34	Azalia, BRT, Brus, Brzezina, Chemik, Czeremcha, Dalia, Delta, Demeter, Elektromontaż, Elektron, Energetyk, Głowackiego, Kolejarz Stoki, Konwalia Pod Dębem, Limba, Lodex, Magnolia, Odrodzenie, Pienista, Pigwa, Polmozbyt, Poranek, Przylaszczka, Róża, Saturn, Słowackiego, Stoki, Szarotka, Teofilek, Tramwajarz II, Uniprot, Wisienka, Witamina.
4 (9–13)	14	Ciżemka, Fonika, Jaśmin, Kolejarz Olechów, Łagiewniki, Polanka, Radość, Relaks, Tramwajarz I, Trans-Młecz, Tulipan, Wiarus, Wilanów, Zacisze.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z kwerendy w Okręgowym Zarządzie Łódzkiego PZD.

W przestrzeni miejskiej Łodzi najliczniej reprezentowane są ogrody położone w strefie obrzeży centrum miasta (ekwidystanty 3–5, rys. 11). Tak wysoki, ponad pięćdziesięcioprocentowy udział ogrodów w wymienionej strefie jest spowodowany położeniem w jej granicach zdecydowanej większości torowisk łódzkiej kolei obwodowej, wzdłuż których lokowanych jest najwięcej ogrodów.

2.3.2. Kryterium wieku (okresu powstania)

Jak już wcześniej wspomniano, w procesie powstawania łódzkich ogrodów działkowych można wyróżnić kilka interwałów wzmożonego rozwoju. Ze względu na wiek (rok rozpoczęcia użytkowania) ogrody działkowe można podzielić na (rys. 12, tab. 9):

1. ogrody najstarsze (powstałe przed 1961 rokiem);
2. ogrody z lat sześćdziesiątych (1961–1970);
3. ogrody z lat siedemdziesiątych (1971–1980);
4. ogrody z lat osiemdziesiątych (1981–1990);
5. ogrody powstałe po 1990 roku (w warunkach gospodarki kapitalistycznej).

Rys. 12. Zróżnicowanie ROD ze względu na okres powstania (rok założenia) ogrodu.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z kwerendy w Okręgowym Zarządzie Łódzkiego PZD.

Tabela 9
Przynależność ROD do wydzielonych kategorii okresów powstania

Okres powstania	Liczba ROD	Nazwy ROD
1 (przed rokiem 1961)	34	1 Maja, Albalen, Bankowiec, Błaszczyka, Budowlani, Dąbrowskiego, Dubois, Głowackiego, Harnama, Karolew, Kolejarz Olechów, Kolejarz Polesie, Kolejarz Stoki, Konopnickiej, Księży Młyn, Mireckiego, Modrzewie, Morwa, Nowe Sady, Odrodzenie, Rekreacja, Reymonta, Rogowicza, Sielanka, Sierakowskiego, Słoneczny Ogród, Stary Widzew, Stoki, Storczyk, Szarotka, Tramwajarz I, Tramwajarz II, Waryńskiego, Zdrowie.
2 (1961–1970)	16	Brus, Brzoskwinia, Kościuszki, Krokus, Kwiaty Polskie, Liliput, Łączność, Magnolia, Milenium, Nad Łódką, Nowe Rokicie, Przedwiośnie, Stokrotka, Wójcika, Wspólna Praca, Źródłko.
3 (1971–1980)	17	Azalia, Dalia, Jarzębina, Limba, Łagiewniki, Polanka, Polmożbyt, Przyłuszczka, Relaks, Róża, Słowackiego, Tulipan, Uniprot, Wiarus, Witamina, Zacisze, Zimowit.
4 (1981–1990)	32	Ariadna, Aster, BRT, Brzezina, Chemik, Ciżemka, Czeremcha, Dąbrowa, Delta, Demeter, Elektromontaż, Elektron, Elester, Fonika, Forsycja, Jaśmin, Konwalia Pod Dębem, Lodex, Nadzieja, Olimpijka, Pigwa, Pod Różą, Ponar Jotes, Poranek, Przy Torze, Radość, Saturn, Teofilek, Trans-Mlecz, Wilanów, Wisienka, Zarzew.
5 (po 1990)	2	Energetyk, Pienista.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z kwerendy w Okręgowym Zarządzie Łódzkiego PZD.

W zaproponowanej klasyfikacji najliczniej reprezentowane są ogrody powstałe w dwóch okresach: w okresie intensywnej odbudowy państwa polskiego po zakończeniu drugiej wojny światowej (ogrody najstarsze były lokowane głównie w środkowej części miasta, której granice wyznacza przebieg torowisk łódzkiej kolei obwodowej) oraz w okresie lat osiemdziesiątych, kiedy to rozpoczęto na szerszą skalę lokowanie ogrodów na terenach peryferyjnych miasta.

2.3.3. Kryterium wielkości

Kolejną grupą kryteriów różnicujących łódzkie rodzinne ogrody działkowe są kryteria wielkości. Najczęściej stosowanym sposobem podziału jednostek przestrzennych jest ich podział ze względu na zajmowaną powierzchnię. Pod względem wielkości zajmowanej powierzchni łódzkie ogrody można podzielić na (rys. 13, tab. 10):

Rys. 13. Zróżnicowanie ROD ze względu na powierzchnię ogrodu.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z kwerendy w Okręgowym Zarządzie Łódzkiego PZD.

Rys. 14. Zróżnicowanie ROD ze względu na liczbę działek.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z kwerendy w Okręgowym Zarządzie Łódzkiego PZD.

1. ogrody o bardzo małej powierzchni (do 2 ha);
2. ogrody o małej powierzchni (2,01–5,00 ha);
3. ogrody o średniej wielkości powierzchni (5,01–10,00 ha);
4. ogrody o dużej powierzchni (10,01–20,00 ha);
5. ogrody o bardzo dużej powierzchni (powyżej 20 ha).

Tabela 10

Przynależność ROD do wydzielonych kategorii powierzchni ogrodów

Wielkość powierzchni	Liczba ROD	Nazwy ROD
1 (do 2 ha)	9	Ariadna, BRT, Dubois, Głowackiego, Harnama, Liliput, Sielanka, Waryńskiego, Witamina.
2 (2,01–5,00 ha)	40	1 Maja, Błaszczyka, Brzoskwinia, Budowlani, Cizemka, Dąbrowskiego, Delta, Energetyk, Fonika, Forsycja, Jaśmin, Kolejarz Polesie, Konwalia Pod Dębem, Krokus, Kwiaty Polskie, Limba, Lodex,, Łączność, Modrzewie, Nadzieja, Nowe Rokicie, Olimpijka, Pod Różą, Polmozyt, Ponar Jotes, Przedwiośnie, Przy Torze, Róża, Saturn, Sierakowskiego, Stary Widzew, Stokrotka, Storczyk, Szarotka, Teofilek, Trans-Mlecz, Wilanów, Wisienka, Zarzew, Źródélko.
3 (5,01–10,00 ha)	31	Albalen, Bankowiec, Chemik, Czeremcha, Dalia, Demeter, Elektromontaż, Elektron, Elester, Jarzębina, Karolew, Kolejarz Olechów, Kolejarz Stoki, Konopnickiej, Magnolia, Nad Łódką, Odrodzenie, Pigwa, Przylaszczka, Rekreacja, Rogowicza, Słoneczny Ogród, Stoki, Tramwajarz I, Tramwajarz II, Tulipan, Uniprot, Wiarus, Zacisze, Zdrowie, Zimowit.
4 (10,01–20,00 ha)	16	Aster, Azalia, Brus, Brzezina, Dąbrowa, Milenium, Mireckiego, Morwa, Nowe Sady, Pienista, Polanka, Radość, Reymonta, Słowackiego, Wójcika, Wspólna Praca.
5 (> 20 ha)	5	Kościuszki, Księży Młyn, Łagiewniki, Poranek, Relaks.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z kwerendy w Okręgowym Zarządzie Łódzkiego PZD.

W zaproponowanej klasyfikacji najliczniej reprezentowane są ogrody o małej powierzchni (całkowita powierzchnia ogrodów waha się między 2,01 ha a 5,00 ha). Najmniej licznie reprezentowane są „ogrody liliputy” (9 ogrodów) oraz ogrody o bardzo dużej powierzchni (położone w strefie obrzeży centrum w dzielnicy Widzew – ROD Kościuszki i ROD Księży Młyn oraz położone peryferyjnie – ROD Łagiewniki, ROD Poranek i ROD Relaks).

Drugim kryterium wielkości różnicującym ogrody jest liczba działek. Pod względem liczebności działek łódzkie ogrody działkowe można podzielić na (rys. 14, tab. 11):

1. ogrody małe i bardzo małe (o liczbie działek nieprzekraczającej 100);
2. ogrody średniej wielkości (101–200 działek);
3. ogrody duże (201–300 działek);
4. ogrody bardzo duże (301–500 działek);
5. ogrody – olbrzymy (500–903 działki).

Tabela 11

**Przynależność ROD do wydzielonych kategorii wielkości ogrodów
(ze względu na liczbę działek)**

Liczba działek	Liczba ROD	Nazwy ROD
1 (do 100 działek)	42	1 Maja, Ariadna, Błaszczyka, BRT, Budowlani, Chemik, Dąbrowskiego, Delta, Dubois, Energetyk, Fonika, Głowackiego, Harnama, Jaśmin, Kolejarz Polesie, Konwalia Pod Dębem, Krokus, Kwiaty Polskie, Liliput, Limba, Łączność, Modrzewie, Olimpijka, Pod Różą, Polmozbyt, Ponar Jotes, Rogowicza, Róża, Saturn, Sielanka, Stary Widzew, Stokrotka, Teofilek, Trans-Młecz, Waryńskiego, Wilanów, Wisienka, Witamina, Zacisze, Zarzew, Zimowit, Źródółko.
2 (101–200 działek)	35	Albalen, Bankowiec, Brzoskwinia, Ciżemka, Czeremcha, Dalia, Demeter, Elektron, Forsycja, Jarzębina, Karolew, Kolejarz Olechów, Kolejarz Stoki, Konopnickiej, Lodex, Magnolia, Nadzieja, Nowe Rokicie, Odrodzenie, Pigwa, Przedwiośnie, Przy Torze, Przylaszczka, Rekreacja, Sierakowskiego, Słoneczny Ogród, Stoki, Storczyk, Szarotka, Tramwajarz I, Tramwajarz II, Tulipan, Uniprot, Wiarus, Zdrowie.
3 (201–300 działek)	12	Nad Łódką, Elektromontaż, Wójcika, Elester, Polanka, Brzezina, Mireckiego, Dąbrowa, Nowe Sady, Słowackiego, Brus, Morwa.
4 (301–500 działek)	8	Aster, Azalia, Milenium, Pienista, Radość, Relaks, Reymonta, Wspólna Praca.
5 (501–903 działki)	4	Kościuszki, Księży Młyn, Łagiewniki, Poranek.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z kwerendy w Okręgowym Zarządzie Łódzkiego PZD.

W zaproponowanej klasyfikacji najliczniej reprezentowane są ogrody małe i bardzo małe (o liczbie działek nieprzekraczającej 100) oraz ogrody średniej wielkości (101–200 działek). Najmniejsze pod względem liczby działek ogrody są położone głównie w środkowej części miasta, której granice wyznacza przebieg torowisk łódzkiej kolei obwodowej. Ogrody

o największej liczbie działek są jednocześnie ogrodami o największej powierzchni (dominują położone w dzielnicy Widzew ogrody reprezentujące strefę obrzeży centrum – ROD Kościuszki i ROD Księży Młyn oraz położone peryferyjnie – ROD Łagiewniki, ROD Poranek).

Ostatnim kryterium wielkości różnicującym ogrody jest średnia powierzchnia pojedynczej działki. Pod względem średniej powierzchni działek łódzkie ogrody można podzielić na (rys. 15, tab. 12):

1. ogrody z działkami o bardzo małej powierzchni (do 250,0 m²);
2. ogrody z działkami o małej powierzchni (250,1–300,0 m²);
3. ogrody z działkami o średniej powierzchni (300,1–350,0 m²);
4. ogrody z działkami o dużej powierzchni (350,1–400,0 m²);
5. ogrody z działkami o bardzo dużej powierzchni (powyżej 400,0 m²).

Rys. 15. Zróżnicowanie ROD ze względu na średnią wielkość powierzchni działki.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z kwerendy w Okręgowym Zarządzie Łódzkiego PZD.

Tabela 12

Przynależność ROD do wydzielonych kategorii średniej wielkości powierzchni działek

Średnia wielkość powierzchni działki	Liczba ROD	Nazwy ROD
1 (do 250 m ²)	5	Harnama, Liliput, Nowe Rokicie, Sielanka, Wisienka.
2 (250,0–300,0 m ²)	22	Ariadna, Azalia, BRT, Ciżemka, Dąbrowa, Dąbrowskiego, Dubois, Elektron, Fonika, Forsycja, Lodex, Milenium, Modrzewie, Nad Łódką, Olimpijka, Ponar Jotes, Róża, Stokrotka, Uniprot, Wspólna Praca, Zarzew, Zimowit.
3 (300,1–350,0 m ²)	42	Albalen, Aster, Bankowiec, Brzezina, Brzoskwinia, Budowlani, Chemik, Czeremcha, Delta, Demeter, Elektromontaż, Elester, Energetyk, Głowackiego, Jarzębina, Kolejarz Polesie, Konwalia Pod Dębem, Kościuszki, Księży Młyn, Kwiaty Polskie, Limba, Łagiewniki, Łączność, Magnolia, Mireckiego, Nadzieja, Pienista, Pigwa, Pod Różą, Polmozbyt, Przedwiośnie, Przy Torze, Przylaszczka, Radość, Sierakowskiego, Słoneczny Ogród, Słowackiego, Storczyk, Szarotka, Wilanów, Witamina, Wójcika.
4 (350,1–400,0 m ²)	19	1 Maja, Błuszczka, Brus, Dalia, Krokus, Nowe Sady, Odrodzenie, Poranek, Rekreacja, Reymonta, Rogowicza, Saturn, Stary Widzew, Stoki, Teofilek, Waryńskiego, Wiarus, Zdrowie, Źródło.
5 (powyżej 400,0 m ²)	13	Jaśmin, Karolew, Kolejarz Olechów, Kolejarz Stoki, Konopnickiej, Morwa, Polanka, Relaks, Tramwajarz I, Tramwajarz II, Trans-Mlecz, Tulipan, Zacisze.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z kwerendy w Okręgowym Zarządzie Łódzkiego PZD.

W zaproponowanej klasyfikacji najliczniej reprezentowane są ogrody z działkami o średniej powierzchni (300,1–350,0 m²). Najmniej licznie reprezentowane są, położone głównie w środkowej części miasta, ogrody z działkami o bardzo małej powierzchni (do 250 m²) oraz ogrody z działkami o powierzchni przekraczającej (czasami znacznie) 400 m². Ogrody o największej średniej powierzchni działek są z reguły ogrodami położonymi peryferyjnie w stosunku do centrum miasta.

2.3.4. Kryterium otoczenia ogrodów

W celu przedstawienia klasyfikacji otoczenia łódzkich ROD sporządzono, opartą na analizie użytkowania ziemi, klasyfikację terenów otaczających ogrody. Za otoczenie ogrodów przyjęto pasy gruntów o szerokości 200 m,

przyległe z każdej strony do terenów ogrodów. Ze względu na fakt, że w przypadku ogrodów sąsiadujących ze sobą nie można byłoby wytyczyć pełnych (zamkniętych) dwustumetrowych stref otoczenia, postanowiono ogrody sąsiadujące ze sobą połączyć w zgrupowania ogrodów i analizować użytkowanie gruntów w strefach otoczenia tak wytyczonych 48 zgrupowań (rys. 16). Analizę użytkowania ziemi przeprowadzono badając formy użytkowania działek ewidencyjnych wchodzących w skład poszczególnych stref otoczenia ogrodów. Podstawę analizy stanowiły dane ewidencji gruntów Miejskiego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej (MODGiK) w Łodzi. Formy użytkowania ziemi w otoczeniu ogrodów wydzielono w oparciu o „klasyfikację użytków gruntowych” zawartą w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 roku w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz.U. z 2001 roku, Nr 38, poz. 454).

Na potrzeby niniejszej typologii zmodyfikowano klasyfikację gruntów zawartą w wyżej wymienionym rozporządzeniu, wydzielając z niej dziesięć podstawowych form użytkowania gruntów:

- tereny mieszkaniowe (oznaczenie B w Rozporządzeniu...);
- tereny przemysłowe (Ba);
- tereny usługowe (Bi);
- tereny rekreacyjno-wypoczynkowe (Bz);
- zurbanizowane tereny niezabudowane (Bp);
- tereny komunikacyjne (dr – drogi, Tk – tereny kolejowe, Ti – inne tereny komunikacyjne);
- tereny rolnicze (Br – użytki rolne zabudowane, R – grunty orne, Ps – pastwiska trwałe, Ł – łąki trwałe, S – sady, W – rowy);
- lasy i grunty zadrzewione (Ls – lasy, Lz – grunty zadrzewione i zakrzewione);
- grunty pod wodami powierzchniowymi (Wp – grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi, Ws – grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi, Wsr – grunty pod stawami);
- nieużytki i pozostałe tereny (N – nieużytki, K – użytki kopalne, E – użytki ekologiczne, Tr – tereny różne).

Przedstawiona wyżej klasyfikacja gruntów w znacznym stopniu nawiązuje do klasyfikacji terenów miejskich zaproponowanej przez S. Liszewskiego (1978) – z klasyfikacji tej jako osobną grupę wydzielono jednak tereny leśne i zadrzewione.

Rys. 16. Wydzielone strefy otoczenia ROD w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z MODGiK w Łodzi.

W wyniku zestawienia wielkości oraz udziału procentowego poszczególnych form użytkowania ziemi w strukturze użytkowania gruntów, wydzielono siedem typów otoczenia łódzkich ogrodów działkowych:

1. otoczenie mieszkaniowe, w którym zdecydowanie dominuje jedna forma użytkowania (zagospodarowania) gruntów – tereny mieszkaniowe (stanowiąc przynajmniej 40% powierzchni całości otoczenia). Udział pozostałych form użytkowania ziemi jest zdecydowanie mniejszy i w żadnym przypadku nie przekracza 25%. W typie nie występują (lub mają marginalny udział) tereny rolnicze, obszary lasów, wód powierzchniowych i nieużytków. Wyżej wymienione otoczenie jest charakterystyczne dla osiedli mieszkaniowych o niskiej lub średnio-wysokiej zabudowie i występuje wokół ogrodów (zgrupowań ogrodów) nr 22, 24, 34 i 42 (rys. 17);

2. otoczenie mieszkaniowo-usługowe ze znaczącym udziałem terenów komunikacyjnych i przemysłowych, w którym dominują dwie for-

my użytkowania (zagospodarowania) gruntów – tereny mieszkaniowe i tereny usługowe (stanowiąc po 20–30%). W wymienionym typie znaczący jest udział terenów komunikacyjnych (10–20%), przemysłowych (5–10%) oraz zurbanizowanych terenów niezabudowanych (10–25%). W typie nie występują (lub mają marginalny udział) tereny rolnicze, obszary lasów, wód powierzchniowych i nieużytków. Wyżej wymienione otoczenie jest charakterystyczne dla wielofunkcyjnych obszarów położonych w centrum miasta i występuje wokół ogrodów (zgrupowań ogrodów) nr 5, 6, 10, 15, 16, 25, 26, i 28 (rys. 15);

3. otoczenie usługowo-przemysłowe, w którym dominują dwie formy użytkowania (zagospodarowania) gruntów – tereny usługowe i tereny przemysłowe (stanowiąc po 20–30%). W wymienionym typie udział pozostałych terenów nie przekracza 15%. W typie nie występują tereny mieszkaniowe, obszary wód powierzchniowych i nieużytków. Wyżej wymienione otoczenie jest charakterystyczne dla obszarów przemysłowych położonych w znacznym oddaleniu od centrum miasta i występuje wokół ogrodów (zgrupowań ogrodów) nr 11 (rys. 17);

4. otoczenie mieszkaniowo-usługowo-komunikacyjne ze znaczącym udziałem terenów zurbanizowanych niezabudowanych, w którym dominują trzy formy użytkowania (zagospodarowania) gruntów – tereny mieszkaniowe (stanowiąc 20–30%), usługowe (10–20%) i tereny komunikacyjne (10–25%). W wymienionym typie znaczący jest także udział zurbanizowanych terenów niezabudowanych. W typie nie występują (lub mają marginalny udział) obszary lasów, wód powierzchniowych i nieużytków. Wyżej wymienione otoczenie jest charakterystyczne dla obszarów położonych wzdłuż torowisk łódzkiej kolei obwodowej i występuje wokół ogrodów (zgrupowań ogrodów) nr 2, 4, 8, 12, 18, 23, 29, 30, 40, 45 i 48 (rys. 17);

5. otoczenie mieszkaniowo-rolnicze ze znaczącym udziałem terenów komunikacyjnych, w którym dominują dwie formy użytkowania (zagospodarowania) gruntów – tereny mieszkaniowe i tereny rolnicze (stanowiąc po 20–30%). W wymienionym typie znaczący jest udział terenów komunikacyjnych (10–15%), oraz zurbanizowanych terenów niezabudowanych (10–20%), czasami występują powierzchnie leśne. W typie nie występują (lub mają marginalny udział) obszary wód powierzchniowych i nieużytków. Wyżej wymienione otoczenie jest charakterystyczne dla – położonych w znacznej odległości od centrum – zewnętrznych stref blo-

kowisk lub osiedli domów jednorodzinnych i występuje wokół ogrodów (zgrupowań ogrodów) nr 3, 9, 14, 19, 21, 32, 33, 36, 41 i 43 (rys. 17);

6. otoczenie rolniczo-mieszkaniowe, w którym zdecydowanie dominuje jedna forma użytkowania (zagospodarowania) gruntów – tereny rolnicze (stanowiąc przynajmniej 50% powierzchni całości otoczenia), znaczący jest ponadto udział terenów mieszkaniowych (10–20%). Udział

Rys. 17. Rozmieszczenie przestrzenne typów stref otoczenia ROD w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z MODGiK w Łodzi.

pozostałych form użytkowania ziemi jest zdecydowanie mniejszy i w żadnym przypadku nie przekracza 10%. W typie nie występują (lub mają marginalny udział) tereny przemysłowe, usługowe, obszary lasów, wód powierzchniowych i nieużytków. Wyżej wymienione otoczenie jest charakterystyczne dla peryferyjnych obszarów miasta z zabudową jednorodzinną i występuje wokół ogrodów (zgrupowań ogrodów) nr 1, 13, 20, 27 i 46 (rys. 17);

7. otoczenie rolniczo-leśne, w którym zdecydowanie dominuje jedna forma użytkowania (zagospodarowania) gruntów – tereny rolnicze (stanowiąc przynajmniej 50% powierzchni całości otoczenia), znaczący jest ponadto udział terenów leśnych i zadrzewionych (20–30%). Udział pozostałych form użytkowania ziemi jest zdecydowanie mniejszy i w żadnym przypadku nie przekracza 10%. W typie nie występują (lub mają marginalny udział) tereny przemysłowe, usługowe, mieszkaniowe, wód powierzchniowych i nieużytków. Wyżej wymienione otoczenie jest charakterystyczne dla peryferyjnych obszarów miasta bez zabudowy lub z rozproszoną punktową zabudową jednorodzinną i występuje wokół ogrodów (zgrupowań ogrodów) nr 7, 17, 31, 35, 37, 38, 39, 44 i 47 (rys. 17).

W rozkładzie przestrzennym łódzkich rodzinnych ogrodów działkowych zauważa się następujące prawidłowości (tab. 13, rys. 17):

1. najwięcej ogrodów posiada otoczenie mieszkaniowo-usługowo-komunikacyjne ze znaczącym udziałem terenów zurbanizowanych niezabudowanych (35,6%). Dominują w tym przypadku ogrody położone wzdłuż torowisk łódzkiej kolei obwodowej oraz w znacznie mniejszej mierze – położone w sąsiedztwie głównych arterii miejskich. Szczególnym przypadkiem jest położony peryferyjnie ROD Łagiewniki, który ze względu na sąsiedztwo z osiedlem domów jednorodzinnych, klasztoru, cmentarza oraz kompleksu szpitalnego chorób płucnych został zakwalifikowany do wyżej wymienionego typu;

2. drugą pod względem liczebności grupę stanowią ogrody posiadające w swym otoczeniu tereny mieszkaniowo-rolnicze ze znaczącym udziałem terenów komunikacyjnych i zurbanizowanych terenów niezabudowanych (19,9%). Dominują w tym przypadku ogrody położone w znacznej odległości od centrum miasta, w zewnętrznej strefie blokowisk – Retkinia, Teofilów i Radogoszcz Zachód, starych osiedli domów jednorodzinnych – Stary Widzew i Marysin III oraz w strefie pogranicza osiedli domów jednorodzinnych i kompleksów przemysłowo-usługowych – Teofilów Przemysłowy;

Tabela 13
Przynależność ROD do wydzielonych typów otoczenia

Typ otoczenia ROD	Liczba ROD	Nazwy ROD
1	4	Budowlani, Głowackiego, Stary Widzew, Waryńskiego.
2	15	1 Maja, Błaszczyka, Dąbrowskiego, Dubois, Harnama, Karolew, Kolejarz Polesie, Krokus, Mireckiego, Nad Łódką, Reymonta, Rogowicza, Sielanka, Storczyk, Zdrowie.
3	2	Elektron, Teofilek
4	36	Ariadna, Aster, Bankowiec, Brzoskwinia, Dąbrowa, Elester, Jarzębina, Konopnickiej, Kościuszki, Księży Młyn, Kwiaty Polskie, Liliput, Łagiewniki, Magnolia, Milenium, Modrzewie, Morwa, Nadzieja, Nowe Rokicie, Nowe Sady, Olimpijka, Pod Różą, Ponar Jotes, Rekreacja, Saturn, Sierakowskiego, Słoneczny Ogród, Stoki, Stokrotka, Szarotka, Tramwajarz I, Wójcika, Wspólna Praca, Zarzew, Zimowit, Źródélko.
5	20	Albalen, Azalia, Brzezina, Chemik, Czeremcha, Delta, Demeter, Elektromontaż, Forsycja, Konwalia Pod Dębem, Lodex, Łączność, Odrodzenie, Pienista, Pigwa, Przedwiośnie, Przy Torze, Przylaszczka, Uniprot, Wisienka.
6	10	Brus, Energetyk, Kolejarz Stoki, Limba, Polmozbyt, Radość, Róża, Słowackiego, Tramwajarz II, Witamina.
7	14	BRT, Ciżemka, Dalia, Fonika, Jaśmin, Kolejarz Olechów, Polanka, Poranek, Relaks, Trans-Mlecz, Tulipan, Wiarus, Wilanów, Zacisze

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z PZD i MODGiK w Łodzi.

3. trzecią grupę stanowią ogrody posiadające otoczenie mieszkaniowo-usługowe ze znaczącym udziałem terenów komunikacyjnych i przemysłowych (14,8%). Dominują w tym przypadku ogrody położone na obszarach wielofunkcyjnych środkowej, centralnej części miasta (ograniczonej przebiegiem torowisk kolei obwodowej);

4. liczną grupę stanowią ogrody posiadające w swoim otoczeniu dominację terenów użytkowanych rolniczo (rys. 18). Do tej grupy należą ogrody położone w peryferyjnych obszarach miasta z zabudową jednorodzinną (9,9%) oraz położone peryferyjnie, w sąsiedztwie lasów, na terenach bez zabudowy lub z rozproszoną punktową zabudową jednorodzinną (13,9%). Najwięcej takich ogrodów występuje we wschodniej i północno-wschodniej części miasta (Olechów, Nowosolna);

5. najmniej licznie reprezentowane są ogrody posiadające w swoim otoczeniu zdecydowaną dominację terenów mieszkaniowych (4,0%) i tere-

nów usługowo-przemysłowych (1,9%). Do pierwszej grupy należy zaliczyć ogrody położone na terenach starych osiedli mieszkaniowych o niskiej lub średnio-wysokiej zabudowie (Marysin, Stary Widzew) oraz ogrody położone pomiędzy blokami Radogoszcza: ROD im. Głowackiego (Radogoszcz Zachód) i ROD im. Waryńskiego (Radogoszcz Wschód). Do drugiej – dwa ogrody: ROD Elektron i ROD Teofilek, które zostały wydzielone ze względu na specyficzne położenie w centralnej części kompleksów przemysłowo-usługowych Zarzew i Teofilów Przemysłowy oraz brak w swoim sąsiedztwie jakiegokolwiek terenów mieszkaniowych.

Rys. 18. Położenie ROD na tle lasów i terenów rolniczych w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Studium uwarunkowań...* (2010).

CZĘŚĆ III

ROD W BADANIACH REPREZENTACYJNYCH

3.1. Dobór ogrodów do badań szczegółowych

Ze względu na brak możliwości logistycznych, czasowych oraz finansowych zrezygnowano z badania całej zbiorowości – wszystkich 101 łódzkich rodzinnych ogrodów działkowych. Doboru próby do badań szczegółowych dokonano dwuetapowo. W pierwszym etapie, posługując się metodą doboru eksperckiego w oparciu o wywiady z Prezesem oraz członkami Okręgowego Zarządu Łódzkiego Polskiego Związku Działkowców, wybrano 10 rodzinnych ogrodów działkowych (stanowiły one 9,9% ogółu łódzkich ogrodów), które stanowiły reprezentację populacji wszystkich łódzkich ogrodów działkowych. Ogrody zostały tak dobrane, by w sposób proporcjonalny odpowiadały strukturze wielkościowej oraz przestrzennemu rozmieszczeniu wszystkich łódzkich rodzinnych ogrodów działkowych. Wybrano ogrody zlokalizowane we wszystkich dzielnicach Łodzi, w przestrzeni których ogrody zajmują znaczącą powierzchnię (wyjątek stanowi dzielnica Śródmieście, w której znajduje się tylko jeden ogród o bardzo małej powierzchni – 1,3 ha z czterdziestoma dziewięcioma działkami) (tab. 14). Wybrano ogrody położone zarówno w pobliżu centrum miasta (ROD Reymonta), jak i na terenach peryferyjnych (ROD Łagiewniki, ROD Radość) (rys. 20). Wybrano ogrody tak, by reprezentowały wszystkie grupy wielkościowe – wybrano ogrody zarówno z grupy ogrodów powierzchniowo najmniejszych (ROD Przedwiośnie) jak i powierzchniowo największych (ROD Łagiewniki). Wybrano ogrody reprezentujące proporcjonalnie wszystkie okresy czasowe, w których następowała intensyfikacja procesu tworzenia nowych ogrodów.

Znani autorzy, między innymi C. Frankfort-Nachmias, D. Nachmias (2001), E. Babbie (2004) czy J.J. Castillo (2009), wykazują, że dobór eks-

percki reprezentacji populacji był i jest z sukcesem wykorzystywany w badaniach społecznych. Wyżej wymienione badania stosuje się także na świecie w ramach statystyki publicznej (na przykład w badaniach ruchu turystycznego dobiera się w analogiczny sposób przejścia graniczne i na nich przeprowadza badania reprezentacyjne).

Tabela 14

Podstawowe parametry łódzkich rodzinnych ogrodów działkowych (ROD) wytypowanych do badań szczegółowych

Dzielnica	Liczba rodzinnych ogrodów działkowych wybranych do badań szczegółowych	Powierzchnia wybranych ogrodów działkowych (w ha)	Liczba działek w wybranych ogrodach
Bałuty	4	62,54 (29,5%)	1482 (29,0%)
Górna	1	11,43 (12,1%)	272 (11,9%)
Polesie	2	25,71 (18,2%)	659 (19,8%)
Śródmieście	0	0 (0%)	0 (0%)
Widzew	3	31,65 (11,8%)	611 (11,2%)
Ogółem	10 (9,9%)	131,33 (18,3%)	3024 (18,6%)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z kwerendy w Okręgowym Zarządzie Łódzkiego PZD.

Tabela 15

Podstawowe statystyki działek w dziesięciu rodzinnych ogrodachdziałkowych (ROD) wytypowanych do badań szczegółowych

Parametr	Wielkość parametru
Liczebność populacji	3024
Średnia arytmetyczna	340,38 m ²
Błąd standardowy średniej	1,28 m ²
Dominanta	300 m ²
Odchylenie standardowe	70,26875 m ²
Wariancja	4937,697
Skośność	1,753
Błąd standardowy skośności	0,045
Kurtoza	3,965
Błąd standardowy kurtozy	0,089

Tabela 15 (ciąg dalszy)

Parametr	Wielkość parametru
Rozstęp	748 m ²
Minimum	200 m ²
Maksimum	948 m ²
Kwartył dolny	300 m ²
Mediana	300 m ²
Kwartył górny	400 m ²

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z kwerendy w Okręgowym Zarządzie Łódzkiego PZD.

Rys. 19. Histogram częstości powierzchni wszystkich działek w dziesięciu rodzinnych ogrodach działkowych (ROD) wybranych do badań szczegółowych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie histogramu wygenerowanego przez platformę statystyczną SPSS 19.

W drugim etapie dla wybranych metodą ekspercką dziesięciu łódzkich rodzinnych ogrodów działkowych sporządzono bazę danych, która posłużyła jako operat do losowania próby reprezentacyjnej do badań szczegółowych. Baza zawierała alfabetyczną listę dziesięciu wytypowanych rodzinnych ogrodów działkowych z uporządkowanymi w sposób rosnący numerami kolejnych działek. W efekcie baza danych zawierała (oprócz nazw i danych lokalizacyjnych ogrodów) numery wszystkich 3024 działek zlokalizowanych w wyżej wymienionych ogrodach oraz odpowiadające im wielkości powierzchni (w m²).

Postanowiono dokonać losowania jednowarstwowego z całości zbiorowości (traktując jako całość zbiorowości wszystkie 3024 działki) (rys. 19, tab. 15). W literaturze statystycznej można odnaleźć wiele metod i wzorów na obliczenie wielkości próby minimalnej w badaniach reprezentacyjnych. Szeroki przegląd metod liczenia wielkości próby zaprezentował między innymi S. Mynarski w opracowaniu *Praktyczne metody analizy danych rynkowych i marketingowych* (2000). Do obliczenia wielkości próby wykorzystano wzory statystyczne stosowane wielokrotnie w wielu dyscyplinach naukowych w badaniach reprezentacyjnych dużych populacji (I.M. Chakravarti, R.G. Laha, J. Roy, 1967; S. Kaczmarczyk, 2003; S. Mynarski, 2000; M. Sobczyk, 2002, 2006) w przypadku, gdy szacowanym parametrem jest wartość oczekiwana (w tym przypadku reprezentatywność powinna być zapewniona ze względu na powierzchnię działki):

$$n_p = \frac{Z_{\alpha}^2 \sigma^2}{e^2}$$

gdzie:

- n_p – liczebność próby badań reprezentatywnych;
- Z_{α} – dystrybuenta rozkładu normalnego dla $\alpha = 0,05$;
- e – ustalony dopuszczalny błąd szacunku;
- σ – odchylenie standardowe.

Wszelkich obliczeń liczebności próby dokonano przy pomocy platformy statystycznej GNU R. Wielkość dystrybuenty rozkładu normalnego Z_{α} dla $\alpha = 0,05$ odczytano z tablic zawartych w publikacji M.L. Rizzo (2008) – wyniosła ona 1,96. Ze względu na fakt, że odchylenie standardowe liczone dla powierzchni wszystkich działek wynosiło 70,3 m² uznano, że dopuszczalny błąd szacunku e dla działek zawierających się w przedziale powierzchni od 200 m² do 948 m² będzie wynosił 10 m². Dla obliczenia wielkości odchylenia standardowego wykorzystano wzór stosowany dla populacji (M. Sobczyk, 2002, 2006):

$$\sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \mu)^2}{N}$$

gdzie:

x_i – wartość badanej cechy;

μ – wartość oczekiwana (średnia w populacji generalnej);

N – liczebność populacji generalnej.

W wyniku końcowych obliczeń:

$$n_p = \frac{1,96^2 * 70,26875^2}{10^2} = 1896,238$$

liczebność próby do badań reprezentacyjnych określono na poziomie 1897 działek (co stanowiło aż 72,7% całości populacji). Losowania tysiąca ośmiuset dziewięćdziesięciu siedmiu elementów próby z bazy danych działek dokonano przy pomocy generatora liczb losowych w programie MS Excel 2000.

W celu potwierdzenia rozkładu normalnego danych zawartych w bazie danych dla populacji oraz dla wylosowanej do badań próby, posłużono się testem Kolmogorova-Smirnova. Test Kolmogorova-Smirnova dla jednej próby służy testowaniu podobieństwa uzyskanego rozkładu badanej zmiennej z innym teoretycznym rozkładem (w tym przypadku normalnym) (I.M. Chakravarti, R.G. Laha, J. Roy, 1967). Najczęściej jednak w praktyce badań ilościowych test ten służy do oszacowania czy rozkład zmiennej zależnej (w schemacie eksperymentalnym) bądź zmiennych korelacyjnych (w schemacie korelacyjnym) jest zbliżony do normalnego (M. Sobczyk, 2002). Wynik testu Kolmogorova-Smirnova z modyfikacją Lillieforsa wykazał, że na jego podstawie nie można stwierdzić, że rozkład próby jest rozkładem normalnym ($W = 0.7319$, $p\text{-value} < 0,0005$). Prawdopodobnie taki a nie inny wynik testu spowodowany jest faktem, że dla dużych zbiorowości czasami testy istotności cechuje zbyt duża nadwrażliwość. Innym powodem może być specyfika przyjętej do testów zmiennej powierzchni działek (w przypadku wszystkich łódzkich ROD dominują dwie powierzchnie działek: 300 m² i 400–420 m²); przyjęta do testów zmienna powierzchni była jednak jedyną informacją ilościową, jaką piszący dysponował dla populacji 3024 działek, czyli całości zbiorowości.

Zgodność rozkładu zmiennej powierzchni w próbie reprezentacyjnej z rozkładem tej samej zmiennej w populacji (całości zbiorowości) potwierdzają wyniki podstawowych statystyk sporządzonych dla wylosowanej próby i całości populacji (tab. 16).

Tabela 16

Porównanie podstawowych statystyk powierzchni działek dla populacji i wylosowanej próby

Parametr	Populacja	Wylosowana próba
Liczebność populacji	3024	1897
Średnia arytmetyczna	340,38 m ²	349,46 m ²
Dominanta	300 m ²	300 m ²
Odchylenie standardowe	70,26875 m ²	74,95771
Wariancja	4937,697	5618,568
Skośność	1,753	1,339
Kurtoza	3,965	2,673
Rozstęp	748 m ²	748 m ²
Minimum	200 m ²	200 m ²
Maksimum	948 m ²	948 m ²
Kwartył dolny	300 m ²	300 m ²
Mediana	300 m ²	310 m ²
Kwartył górny	400 m ²	400 m ²

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z kwerendy w Okręgowym Zarządzie Łódzkiego PZD.

Rys. 20. Wykresy skrzynkowe rozkładu powierzchni działek w populacji dziesięciu wytypowanych do badań ogrodów oraz w przebadanej próbie.

Źródło: opracowanie własne na podstawie wykresów wygenerowanego przez platformę statystyczną SPSS 19.

Rys. 21. Wykres rozkładów wielkości powierzchni w stosunku do wartości oczekiwanej przy rozkładzie normalnym w populacji dziesięciu wytypowanych do badań ogrodów oraz w przebadanej próbie.

Źródło: opracowanie własne na podstawie wykresów wygenerowanego przez platformę statystyczną SPSS 19.

Ostatecznie przeprowadzono 1733 ankiety z użytkownikami ogrodów (co stanowiło 91,36% liczebności wylosowanej próby reprezentacyjnej) oraz sporządzono tyleż samo kart inwentaryzacyjnych. Wywiadów nie udało przeprowadzić się na działkach aktualnie nie użytkowanych lub zaniedbanych (około 2%) oraz na działkach, na których mimo kilkukrotnych prób nie udało się zastać użytkowników (prawie 5%). Liczbę nieprzeankietowanych działek tylko w znikomym stopniu powiększyły odmowy uczestnictwa w prowadzonych badaniach (nieco powyżej 1,5% ankietowanych użytkowników działek).

W celu sprawdzenia poprawności narzędzi badawczych (kwestionariusza osobowego użytkowników oraz karty inwentaryzacyjnej działki) w maju 2008 roku, przed rozpoczęciem badań głównych, dokonano wywiadu pilotażowego na czterdziestu działkach w Rodzinnym Ogrodzie Działkowym „Dąbrowa”.

W celu potwierdzenia reprezentatywności przeprowadzonych badań, znając powierzchnie poszczególnych działek całości zbiorowości oraz powierzchnie działek przebadanych przy pomocy badań ankietowych i inwentaryzacyjnych, dokonano analizy rozkładu częstości powierzchni obu zbiorowości przy pomocy testu Manna-Whitneya. Zastosowany test wykazał wprowadzić statystyczną istotność różnic pomiędzy rozkładem powierzchni działek w populacji i w zbadanej próbie, jednak należy wziąć pod uwagę,

że obie zbiorowości są duże a ich liczebności wynoszą odpowiednio 3024 i 1733 działki. W takiej sytuacji testy istotności są zwykle nadwrażliwe, czyli już małe różnice między rozkładami uznawane są za statystycznie istotne.

O tym, że pomiędzy zbadaną próbą a całością zbiorowości brak jest istotnych różnic świadczą wykresy skrzynkowe (rys. 20) oraz wykres rozkładów wielkości powierzchni w stosunku do wartości oczekiwanej przy rozkładzie normalnym (rys. 21). Można zatem przyjąć, że przebadana próba jest reprezentatywna i można na jej podstawie wnioskować o całości zbiorowości z błędem nie większym niż 5%.

3.2. Charakterystyka badanych ogrodów

Wytypowane do badań szczegółowych łódzkie ogrody działkowe reprezentują wszystkie okresy czasowe, w których następowało zjawisko wzmożonego rozwoju ROD w Łodzi: najstarsze ogrody reprezentują ROD Odrodzenie i ROD Reymonta, ogrody z grupy najmłodszych – ROD Dąbrowa i ROD Radość. Najmniejsze ogrody reprezentowane są przez ROD Przedwiośnie, ogrody największe – przez ROD Łagiewniki. Ogrody położone w strefie obrzeży centrum reprezentują ogrody ROD Reymonta, ROD Morwa, ROD Przedwiośnie, ROD Dąbrowa i ROD Aster, w wewnętrznej części strefy peryferyjnej – ROD Azalia i ROD Odrodzenie, w zewnętrznej części strefy peryferyjnej – ROD Łagiewniki, ROD Polanka i ROD Radość (lokalizację ogrodów działkowych wytypowanych do badań szczegółowych przedstawia rys. 22, podstawowe charakterystyki – tab. 17).

Tabela 17
Podstawowe charakterystyki badanych ROD w Łodzi

Wyszczególnienie	Badany ogród działkowy									
	Aster	Azalia	Dąbrowa	Łagiewniki	Morwa	Odrodzenie	Polanka	Przedwiośnie	Radość	Reymonta
Rok powstania ogrodu	1981	1975	1982	1979	1949	1945	1980	1968	1983	1945
Całkowita powierzchnia ogrodu (ha)	12,7	13,1	11,4	24,2	11,8	7,4	15,6	4,3	14,6	16,4

Tabela 17 (ciąg dalszy)

Wyszczególnienie	Badany ogród działkowy									
	Aster	Azalia	Dąbrowa	Łagiewniki	Morwa	Odrodzenie	Polanka	Przedwiośnie	Radość	Reymonta
Powierzchnia działek (ha)	9,9	10,0	8,2	19,6	9,2	5,4	11,8	3,2	12,3	12,8
Liczba działek	322	338	272	630	292	138	213	105	391	323
Średnia wielkość działki (m ²)	313,5	300,0	309,5	305,3	407,6	398,5	431,2	299,2	314,4	400,2
Mediana wielkości działki (m ²)	309	300	320	300	417	400	400	300	300	430
Minimalna wielkość działki (m ²)	200	300	260	250	200	200	377	250	300	217
Maksymalna wielkość działki (m ²)	948	300	500	600	710	400	633	340	600	610

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

Rys. 22. Lokalizacja ROD wytypowanych do badań szczegółowych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z kwerendy w Okręgowym Zarządzie Łódzkiego PZD oraz *Studium uwarunkowań...* (2010).

ROD Odrodzenie

Rodzinny Ogród Działkowy „Odrodzenie” położony jest w południowej części łódzkich Bałut, w trójkącie ulic: Strykowskiej, Wycieczkowej i Wypoczynkowej (rys. 23). Część ogrodu zlokalizowana jest przy jednej z głównych dróg wylotowych z Łodzi – ulicy Strykowskiej. Bliskie sąsiedztwo lasów oraz kompleksów domów jednorodzinnych wpływa na dobry bioklimat ogrodu (z wyjątkiem części ogrodu położonego przy ulicy Strykowskiej).

Rodzinny Ogród Działkowy „Odrodzenie” jest jednym z najstarszych ogrodów działkowych w Łodzi. Historia ogrodu jest nierozdzielnie związana z osiedlem domków jednorodzinnych Marysin III, które to wybu-

Rys. 23. Użytkowanie ziemi wokół ROD Odrodzenie.

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Studium uwarunkowań...* (2010).

dowano w latach trzydziestych ubiegłego wieku. W roku 1937 powstało Stowarzyszenie Właścicieli Domków Jednorodzinnych na Marysinie III, które istniało do wybuchu wojny, a po jej zakończeniu zostało reaktywowane. Osiedle otoczone było z trzech stron terenami należącymi przed wojną do fabrykanta Heinzla. W 1945 roku ziemie te w postaci ugorów, będących terenem wywozu śmieci, przeszły na własność państwa. Na jednym z zebrań reaktywowanego stowarzyszenia doszło do podjęcia inicjatywy zagospodarowania terenów otaczających osiedle. Inicjatywa ta szybko została podchwycona przez mieszkańców osiedla i 25 października 1945 roku powstały Pracownicze Ogrody Działkowe „Odrodzenie” oraz powołano komitet organizacyjny (Kronika ROD Odrodzenie).

Wszelkie formalności związane z przyznaniem ugorów pod zagospodarowanie i zalegalizowanie działalności ogrodu działkowego trwały do września 1946 roku. W międzyczasie powstał plan ogrodu, a cały teren podzielony został na 138 działek po około 400 m² każda (z wydzielaniem 4 z nich na mające powstać w przyszłości: świetlicę i budynek gospodarczy). Na pierwszym zebraniu zalegalizowano nazwę ogrodu oraz ustalono opłatę dzierżawną w wysokości 20 zł rocznie. Od 1946 roku działkowcy zaczęli uprawiać ziemię i tym samym stopniowo zmieniać krajobraz. Początkowo na działkach przeważały takie uprawy jak: ziemniaki czy kapusta, natomiast uprawy bardziej zróżnicowane należały do rzadkości. Zarząd zbierał się w mieszkaniu jednego z jego członków, bądź na „świeżym powietrzu”. W 1947 roku działki zostały ogrodzone „dzięki zaopatrzeniu w słupy dębowe z Lasów Łągiennickich” oraz trudno dostępny wtedy drut kolczasty. Inną formą ogrodzenia był także żywopłot z grabiny (H. Macke, 1976).

Jesienią tego samego roku ogród dostał, za niewielką opłatą, 1000 sztuk drzewek owocowych. Istotny problem stanowił brak wody. Działkowcy początkowo poradzili sobie budując 3 studnie. Z czasem dzięki sprowadzaniu różnego rodzaju nawozów mineralnych (w tym między innymi wapna) działkowcy zaczęli stosować coraz nowsze metody uprawy ziemi. Od 1954 roku stopniowo część działek zaczęła przechodzić w ręce użytkowników zamieszkających poza osiedlem Marysin III. Wprowadziło to rozmach w rozbudowie oraz użytkowaniu ziemi. Zwiększyła się ilość drzew, niektórzy z działkowców pozakładali ule. Zaczęła się kształtować rywalizacja między działkowcami, którzy dążyli do tego, by ich działka była najładniejsza. Przyczyniło się to oczywiście do tego, że działki były coraz porządniej utrzymane. W 1959 roku podjęta została decyzja o bu-

dowie budynku administracyjnego oraz szopy na narzędzia i materiały, natomiast w roku 1961 ukończono najważniejszą inwestycję – doprowadzając na działki wodę. Pierwszy budynek zarządu powstał w roku 1963 – część budynku została zaadoptowana na bibliotekę, której tematyka dotyczyła ogrodnictwa. Zaczęto także przykładać jeszcze większą uwagę do estetyki ogrodów działkowych. W tym celu został zorganizowany konkurs pt. „Wzorowy działkowiec na działce i w pracy społecznej”, którego laureatom przyznawano nagrody rzeczowe oraz dyplomy. Konkurs wpisał się na stałe w tradycje ogrodów działkowych i był powtarzany cyklicznie każdego roku. Przez kolejne dziesięć lat głównym problemem było zorganizowanie materiałów oraz załatwienie wszystkich formalności pod budowę świetlicy, która ostatecznie powstała w 1974 roku. Świetlica przejęła szereg funkcji, z najważniejszą – rozrywkową; w kolejnych latach każdy rok kończył i kończy się do dziś hucznym sylwestrem, w ciągu roku organizowane są różnego rodzaju imprezy okolicznościowe i świąteczne.

W 1981 roku zaprzestała swej działalności Centralna Rada Związków Zawodowych, pod zarządem której znajdowały się pracownicze ogrody działkowe. 6 maja 1981 roku Sejm uchwalił ustawę o Pracowniczych Ogrodach Działkowych. Zgodnie z jej ustaleniami wszyscy użytkownicy działek stali się Członkami Polskiego Związku Działkowców – organizacji społecznej posiadającej osobowość prawną. Niemal cały rok 1985 poświęcony został rozbudowie świetlicy oraz obchodom 40-lecia istnienia ogrodu (Kronika ROD Odrodzenie). Kolejne lata (do dziś) to walka z rosnącą liczbą włamań, dokończenie w 2000 roku ogrodzenia ogrodu, oraz szereg czynności mających na celu zabezpieczenie zarówno świetlicy jak i działek. Działkowcy także skutecznie walczyli z chęcią ich wywłaszczenia w 2000 i 2005 roku.

Współczesny ROD Odrodzenie liczy 138 działek – każda działka posiada taką samą powierzchnię – 400 m², tylko jedna z działek ma wielkość 200 m² ze względu na umiejscowiony na niej transformator. Ogród posiada powierzchnię prawie 7,5 ha, jest podzielony na 5 sektorów, na terenie ogrodu znajdują się 3 większe bramy oraz 42 furtki, które są rozmieszczone średnio co dwie działki. Cały teren działek jest otoczony dodatkowo szerokim na około 5–6 m pasem zieleni, na który składają się dodatkowe grządki, drzewa i krzewy.

ROD Reymonta

Rodzinny Ogród Działkowy „Reymonta” położony jest w południowej części łódzkich Bałut w bezpośrednim sąsiedztwie dzielnicy śródmiejskiej u zbiegu ulic: Źródłowej i Spornej (rys. 24). Od strony północnej do ogrodu przylega kompleks Parku Ocalałych. Mimo że ogród zlokalizowany jest w pobliżu zabudowy blokowej oraz jednej z głównych dróg wylotowych z Łodzi – ulicy Strykowskiej, bliskie sąsiedztwo parku oraz domów jednorodzinnych wpływa na ciszę i atmosferę spokoju (na mikroklimat ogrodu nie wpływają zapewne korzystnie zanieczyszczenia komunalne i komunikacyjne).

Rys. 24. Użytkowanie ziemi wokół ROD Reymonta.

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Studium uwarunkowań...* (2010).

Rodzinny Ogród Działkowy „Reymonta” obok ROD Odrodzenie jest jednym z najstarszych ogrodów działkowych w Łodzi. Jeszcze przed zakończeniem drugiej wojny światowej w dniu 10 marca 1945 roku z inicjatywy Wydziału Plantacji Miejskich Miasta Łodzi powołano do życia Komitet Ogródów Działkowych Miasta Łodzi. W skład Komitetu Organizacyjnego Ogródów Działkowych przy ulicy Źródłowej weszli: T. Gnatowski – pełniący funkcję prezesa, H. Macke – pełniący funkcję sekretarza oraz E. Grochowalska – pełniąca funkcję skarbnika. Instruktorem ogrodów i kierownikiem prac organizacyjnych został R. Małachowski – pracownik Wydziału Plantacji Zarządu Miejskiego. 8 kwietnia 1945 roku zwołano Walne Zebranie Działkowców. W zebraniu uczestniczyło 85 osób, zebrani dokonali wyboru Zarządu i uchwalili plan działania na rok 1945 (<http://www.rod-reymonta.pl/>). Pierwszym prezesem Ogródu został Ignacy Jakowicki. Już w momencie zakładania ogrodu około 1 ha jego powierzchni przeznaczono na plac zabaw dla dzieci. Od 1967 roku na terenie ogrodu urządzano wczasy dla dzieci organizowane przez Zarząd ogrodu i Wydział Oświaty Rady Narodowej. Olbrzymie ogrodowe trawniki były w okresie wakacyjnym miejscem spotkań i majówek mieszkańców najbliższej okolicy (H. Macke, 1976). Teren ogrodu zdobiły w ówczesnym czasie równo strzyżone żywopłoty grabowe, otaczające całe sektory działek. Obszerna świetlica ogrodowa pozwalała na prowadzenie różnej działalności kulturalno-oświatowej.

Tabela 18
Wielkość powierzchni działek ROD Reymonta w Łodzi

Powierzchnia (m ²)	Udział procentowy (%)
do 250	1,2
251–300	14,2
301–350	9,5
351–400	11,9
401–450	22,1
451–500	26,5
501–550	13,0
551–600	1,2
601–650	0,4
651–700	–
powyżej 700	–

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

Współczesny ROD „Reymonta” liczy 323 działki. Większość działek została utworzona w 1945 roku. Kompleks w 1954 roku został powiększony o niewielki teren dawnego wysypiska śmieci (około 50 działek). ROD Reymonta charakteryzuje się największym zróżnicowaniem wielkości działek ze wszystkich badanych ogrodów. Brak jest dominacji jakiegś jednej wielkości działki – najwięcej powierzchni ogrodu zajmują działki o powierzchni od 350 m² do 550 m², stanowiąc łącznie ponad 73% ogólnej liczby działek (tab. 18). Powierzchnia poszczególnych działek waha się od 217 m² do 610 m².

ROD Morwa

Rodzinny Ogród Działkowy „Morwa” położony jest w zachodniej części łódzkiego Widzewa przy ulicy Pomorskiej 172/182 w bezpośrednim sąsiedztwie osiedla akademickiego im. Lumumby (rys. 25). Od strony północnej do ogrodu przylega kompleks zajezdni tramwajowej, od wschodu osiedle domów jednorodzinnych. Mimo że ogród zlokalizowany jest w pobliżu osiedla akademickiego, bliskie sąsiedztwo terenów zielonych oraz domów jednorodzinnych wpływa na ciszę i atmosferę spokoju (na mikroklimat ogrodu nie wpływają zapewne korzystnie zanieczyszczenia komunikacyjne pochodzące z mało jednak użytkowanej ulicy Pomorskiej).

Rodzinny Ogród Działkowy „Morwa” powstał w maju 1949 roku przy ulicy Nowotki (obecnie ulica Pomorska). Ogród założono na terenach dawnego wysypiska miejskiego (H. Macke, 1976), położonego między linią kolejową Widzew–Radogoszcz a obecną ulicą Pomorską. Ziemię na rekultywację wysypiska pozyskano z wykopów pod osiedle akademickie (rejon dzisiejszej ulicy Lumumby). Część dzisiejszego ogrodu znajdowała się na terenach pomocniczych okolicznego więzienia, na którym więźniowie mieli za zadanie pracować na rzecz placówki. Sama nazwa „Morwa” została zaczerpnięta od drzew morwowych, które porastały okoliczne tereny, lecz z biegiem lat zostały wykarczowane. Pierwotny plan zagospodarowania terenu obejmował powstanie sześćdziesięciu sześciu działek (na które przyjęto zgłoszenia od 31 chętnych). Ogrodem zarządzała Rada Związków Zawodowych. W połowie lat pięćdziesiątych obecny ROD Morwa zajmował około 7 ha, a w 1959 roku już 15 ha. W latach 1965–1970 dzięki pracy użytkowników ogrodu powstał brodzik dla dzieci. W latach dziewięćdziesiątych wspólnym wysiłkiem działkowców i władz zarządu wybudowano świetlicę, która obecnie pełni funkcję siedziby zarządcy ogrodów (Kronika ROD Morwa).

Rys. 25. Użytkowanie ziemi wokół ROD Morwa.

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Studium uwarunkowań...* (2010).

Teren ogrodów działkowych składa się z czterech części – najwcześniej powstał Teren Środkowy (z główną bramą), który zajmuje największą część powierzchni całego kompleksu (37,76%). Stopniowo, ze wzrastającym zapotrzebowaniem na ogródki działkowe, zagospodarowywano przyległe obszary. W szczycie rozkwitu ogród liczył około 15 ha, obecnie „Morwa” zajmuje 117 806 m² powierzchni (11,8 ha).

Współczesny ROD „Morwa” liczy 292 działki. Pierwotnie wszystkie działki miały posiadać powierzchnię oscylującą w granicach 300–400/450 m² – zapewne z tego właśnie względu najwięcej jest działek o powierzchni 400–450 m² (24,9%) oraz 300–350 m² (20,1%) – łącznie działki o powierzchni od 300 m² do 450 m² stanowią ponad 56% ogólnej liczby działek.

łek (tab. 19). Powierzchnia poszczególnych działek waha się od 200 m² do 710 m² (o tak dużej powierzchni odnotowano tylko jedną działkę) – działki o powierzchniach ekstremalnych znajdują się na obrzeżach kompleksu (te zlokalizowane wewnątrz obszaru mają zbliżoną powierzchnię i wyrównane kształty).

Tabela 19
Wielkość powierzchni działek ROD Morwa w Łodzi

Powierzchnia (m ²)	Udział procentowy (%)
do 250	1,7
251–300	6,5
301–350	20,1
351–400	15,1
401–450	24,9
451–500	14,0
501–550	11,1
551–600	2,1
601–650	3,5
651–700	0,7
powyżej 700	0,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

ROD Przedwiośnie

Rodzinny Ogród Działkowy „Przedwiośnie” położony jest w zachodniej części łódzkiego Widzewa, przy ulicy Maszynowej, w pobliżu osiedla blokowego Widzew Wschód, linii kolejowej Widzew – Chojny oraz bardzo ruchliwej ulicy Rokicińskiej (część ogrodu zlokalizowana jest przy jednej z głównych dróg wylotowych z Łodzi – rys. 26). Bliskie sąsiedztwo torów kolejowych oraz kompleksów domów jednorodzinnych wpływa na względną atmosferę spokoju (z wyjątkiem części ogrodu położonego przy ulicy Rokicińskiej na którą wpływa uliczny hałas oraz zanieczyszczenia komunikacyjne).

Rodzinny Ogród Działkowy „Przedwiośnie” powstał na podstawie porozumienia zawartego w dniu 16 września 1968 roku w sprawie przekazania w użytkowanie terenu Pracowniczego Ogrodu Działkowego przy ulicy

Rys. 26. Użytkowanie ziemi wokół ROD Przedwiośnie.

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Studium uwarunkowań...* (2010).

Maszynowej pomiędzy Wojewódzkim Zarządem Pracowniczych Ogrodów Działkowych i Zakładami Przemysłu Dzierwiarskiego im. T. Rychlińskiego „Dresso” w Łodzi. Dla przyspieszenia rozwoju ogrodu działkowego Wojewódzki Zarząd POD przekazał materiały budowlane (siatka + słupki ogrodzeniowe) o wartości około 69 tys. zł. (Kronika ROD Przedwiośnie). Początkowo zostało przekazane Wojewódzkiemu Zarządowi POD jedynie 25 działek. Na podstawie decyzji z dnia 17 marca 1969 roku część terenu ówczesnego ogrodu trzeba było zagospodarować czasowo jako tereny zielone, a nie działki. Wyżej wymieniona decyzja nakazywała również ujednolicenie architektury altan oraz uzgodnienie jej z Wydziałem Budownictwa, Urbanistyki i Architektury Prezydium Dzielnicowej Rady Narodowej Łódź Widzew (Kronika ROD Przedwiośnie).

Tabela 20
Wielkość powierzchni działek ROD Przedwiośnie w Łodzi

Powierzchnia (m ²)	Udział procentowy (%)
do 250	6,7
251–300	79,0
301–350	14,3
351–400	–
401–450	–
451–500	–
501–550	–
551–600	–
601–650	–
651–700	–
powyżej 700	–

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

Współczesny ROD „Przedwiośnie” liczy 105 działek. Na terenie ogrodu znajduje się powstała w 1974 roku świetlica. Przez teren ogrodu przepływa uregulowana w roku 1979 rzeka Jasień (w związku z regulacją rzeki działki nad rzeką Jasień zostały powiększone o około 15 m²). Powierzchnia ogrodu była dawniej większa o szerokość torów kolejowych (w związku z poszerzeniem linii kolejowej część działek została zmniejszona o około 10 m²). W ogrodzie zdecydowanie dominują dwa typy wielkości działek: o powierzchni 300 m² i 315 m². Działki o powierzchni 300 m² stanowią prawie 80% ogólnej powierzchni ogrodu (tab. 20).

ROD Azalia

Rodzinny Ogród Działkowy „Azalia” położony jest w zachodniej części łódzkiego Polesia, na skraju jednego z największych łódzkich blokowisk – Retkinii, przy ulicy Popiełuszki. Mimo lokalizacji ogrodu w pobliżu wielkiego osiedla mieszkaniowego w jego sąsiedztwie nie przebiegają żadne główne drogi – bezpośrednie sąsiedztwo stanowi kościół parafialny oraz osiedle domów jednorodzinnych i szeregowców (rys. 27). Bliskie sąsiedztwo dużych terenów słabo zainwestowanych położonych wzdłuż pobliskiej linii kolejowej Łódź–Sieradz wpływa korzystnie na bioklimat ogrodu.

Rys. 27. Użytkowanie ziemi wokół ROD Azalia.

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Studium uwarunkowań...* (2010).

Rodzinny Ogród Działkowy „Azalia” założony został w 1975 roku na terenach wskazanych przez Urząd Miasta Łodzi i Urząd Dzielnicowy Łódź Polesie (osiedle Retkinia, ulica Popiełuszki). Ogród założono po uzyskaniu zgody na jego lokalizację (tereny pod ogród stanowiły nieużytki i trzęsawiska). Założenie ogrodu wymagało opracowania niezbędnej dokumentacji, którą prowadził Wojewódzki Zarząd i Zakład Zieleni Miejskiej. Instytucje te finansowały oraz udzielały materialnej pomocy przy zagospodarowywaniu trzęsawisk i nieużytków. Dokonano podziału terenu na 336 działek, wybudowano podręczny magazyn oraz pomieszczenie administracyjne dla Zarządu ogrodu. W drugim etapie doprowadzono do ogrodu wodociąg oraz do każdej działki ujęcie wodne, co umożliwiło między innymi budowę altan oraz uprawę warzyw. W trzecim etapie do poszczególnych działek

doprowadzono elektryczność. Omawiany ogród jako jedyny w kraju miał zabudowę złożoną z domków (altan) w systemie seryjnym o trzech wymiarach: 20 m², 15 m² i 12 m² (Kronika ROD Azalia).

Współczesny ROD Azalia liczy 336 działek. Wszystkie działki posiadają jednakową powierzchnię – 300 m². Pozostałą powierzchnię ogrodu (3,1 ha) zajmują: alejki, plac zabaw, parking, drogi dojazdowe oraz teren pod Dom Działkowca i magazyn gospodarczy.

ROD Łagiewniki

Rodzinny Ogród Działkowy „Łagiewniki” położony jest w północnej części łódzkich Bałut, przy ulicy Przyklasztorze (rys. 28). Ogród zlokalizowany jest na peryferiach Łodzi w cichym i ustronnym miejscu, z dala od głównych dróg i osiedli mieszkaniowych. Bliskie sąsiedztwo Lasu Łagiewnickiego wpływa na dobry bioklimat ogrodu.

Rodzinny Ogród Działkowy „Łagiewniki” powstał w 1979 roku. Podzielony jest na dwie główne części: część A (zachodnią) i część B (wschodnią).

Tabela 21
Wielkość powierzchni działek ROD Łagiewniki w Łodzi

Powierzchnia (m ²)	Udział procentowy (%)
do 250	0,4
251–300	95,6
301–350	2,2
351–400	1,3
401–450	–
451–500	–
501–550	–
551–600	0,4
601–650	–
651–700	–
powyżej 700	–

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

Współczesny ROD „Łagiewniki” liczy 630 działek (tab. 21). W ogrodzie zdecydowanie dominuje jeden typ wielkości działek – działki o powierzchni 300 m² stanowią ponad 95% ogólnej powierzchni ogrodu.

Rys. 28. Użytkowanie ziemi wokół ROD Łagiewniki.

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Studium uwarunkowań...* (2010).

ROD Polanka

Rodzinny Ogród Działkowy „Polanka” znajduje się w północno-wschodniej części Łodzi, w dzielnicy Widzew (Nowosolna) przy ulicy Kasprowicza (rys. 29). W bezpośrednim sąsiedztwie ogrodu znajdują się tereny dawnej kopalni piasku, w pobliżu – jedno z miejskich wysypisk śmieci. Ogród zlokalizowany jest na peryferiach Łodzi, w cichym i ustronnym miejscu, z dala od głównych dróg i osiedli mieszkaniowych. Bliskie sąsiedztwo kilku niewielkich kompleksów leśnych wpływa na dobry bioklimat ogrodu.

Historia ogrodu sięga września 1979 roku, kiedy to Łódzkie Przedsiębiorstwo Ogródnicze otrzymało od Naczelnika Gminy Nowosolna nieru-

chomości Państwowego Funduszu Ziemi na urządzenie pracowniczego ogrodu działkowego. Łódzkie Przedsiębiorstwo Ogrodnicze protokołem z dnia 6 września 1980 roku przekazało w użytkowanie na cele pracowniczych ogrodów działkowych działki o łącznej powierzchni 15,61 ha Wojewódzkiemu Zarządowi Pracowniczych Ogrodów Działkowych (WZ POD) w Łodzi (<http://www.polankalodz.yoyo.pl>). Działki były wolne od stałych naniesień budowlanych oraz częściowo zalesione. Pierwotny beneficjent – Zakład Włókien Chemicznych „Chemitex-Anilana” – podzielił teren ogrodu pomiędzy Centraszkło, Zjednoczenie Przemysłu Skórzanego, Zjednoczenie Przemysłu Filcowego oraz WZ POD.

Zagospodarowywanie ROD „Polanka” rozpoczęło się w 1980 roku, kiedy to wykonano niezbędne prace agrotechniczne oraz wytyczono większość

Rys. 29. Użytkowanie ziemi wokół ROD Polanka.

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Studium uwarunkowań...* (2010).

działek i ogrodzeń. „Poszły w ruch szpadle i łopaty i tak z miesiąca na miesiąc z roku na rok wyzwalała energia dawała efekty – teren który otrzymaliśmy nie posiadał żadnej infrastruktury” (Kronika ROD Polanka). W tym samym czasie zaczęto użytkowanie ogrodu. Większość przedsięwzięć wykonali sami działkowcy w ramach prac społecznych. W 1981 roku wyprofilowano drogi, alejki oraz kontynuowano zagospodarowywanie działek. W roku 1982 rozpoczęto budowę wodociągu płytkiego – inwestycja została zakończona rok później, a w roku 1993 doprowadzono do ogrodu energię elektryczną. W ostatnich latach wybudowano świetlicę o powierzchni 72 m² oraz rozbudowano instalację elektryczną do oświetlenia ogrodu (między innymi 7 latarni), powstała aleja spacerowa z ławkami oraz plac zabaw dla dzieci.

Tabela 22
Wielkość powierzchni działek ROD Polanka w Łodzi

Powierzchnia (m ²)	Udział procentowy (%)
do 250	–
251–300	–
301–350	–
351–400	53,3
401–450	22,7
451–500	8,4
501–550	4,4
551–600	10,7
601–650	0,4
651–700	–
powyżej 700	–

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

Współczesny ROD „Polanka” liczy 213 działek. W ogrodzie zdecydowanie dominują dwa typy wielkości działek: o powierzchni 400 m² i 448 m² (tab. 22). Działki o powierzchni 400 m² stanowią ponad połowę ogólnej powierzchni ogrodu.

ROD Aster

Rodzinny Ogród Działkowy „Aster” położony jest w północnej części dzielnicy Górna u zbiegu ulic: Pustynnej i Nowe Sady, w pobliżu osiedla do-

mów jednorodzinnych oraz linii kolejowej Łódź Kaliska–Chojny (rys. 30). Bliskie sąsiedztwo dużych kompleksów domów jednorodzinnych oraz terenów słabo zainwestowanych położonych wzdłuż pobliskiej linii kolejowej wpływa na atmosferę spokoju w ogrodzie.

Powstawanie Rodzinnego Ogrodu działkowego „Aster” następowało w dwóch etapach: oficjalne, pierwsze rozporządzenie o utworzeniu ogrodu zostało podpisane 30 września 1981 roku; druga decyzja sankcjonująca ostatecznie powstanie ogrodu uchwalona została 28 września 1983 roku (nieoficjalnie działki istniały już od 1979 roku, jednak formalności partycypacji trwały około 2–3 lat i dlatego też za oficjalną datę rozpoczęcia działalności Rodzinnego Ogrodu Działkowego „Aster” przyjmuje się rok 1981).

Rys. 30. Użytkowanie ziemi wokół ROD Aster.

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Studium uwarunkowań...* (2010).

Tabela 23
Wielkość powierzchni działek ROD Aster w Łodzi

Powierzchnia (m²)	Udział procentowy (%)
do 250	5,9
251–300	48,2
301–350	33,3
351–400	6,8
401–450	2,3
451–500	1,8
501–550	–
551–600	1,4
601–650	–
651–700	–
powyżej 700	0,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

W momencie tworzenia ogrodu „Aster” jego tereny należały do Łódzkiego Przedsiębiorstwa Ogrodniczego. W 1981 roku zostały przejęte przez Polski Związek Działkowców. Działki należące do ogrodu Aster otrzymywali w użytkowanie pracownicy zakładów przemysłowych zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie kompleksu ogrodowego. Do zakładów, z których pochodzili pierwsi użytkownicy ogrodu należały: Agroprojekt, Przedsiębiorstwo Budownictwa Komunalnego Wschód i Zachód, Zakłady „Dzierżyńskiego”, Łódzkie Zakłady Radiowe „Fonica”, Zakład Vigoprim, Zakłady Energetyczne, Zakład „Famas” oraz Zakłady „Rusałka” (Kronika ROD Aster).

Z racji położenia ogrodu w bezpośrednim sąsiedztwie torowiska dawnej łódzkiej kolei obwodowej zagrożeniem dla bezpieczeństwa użytkowników ogrodów stały się włamania i kradzieże, które w połowie pierwszego dziesięciolecia XX wieku zostały ograniczone dzięki wprowadzeniu usług firmy ochroniarskiej (patrole przeprowadzane są dwa razy na dobę). Co roku odbywa się także kontrola straży miejskiej pod kątem wywożenia nieczystości i oczyszczania szamb. Od 2002 roku, każdego lata, odbywają się tak zwane Dni Działkowca, podczas których wybierane są najładniejsze działki, a właściciele takich działek otrzymują nagrody rzeczowe. W 2006 roku miała miejsce impreza z okazji 25-lecia istnienia Rodzinnego Ogrodu Działkowego „Aster”.

Współczesny ROD „Aster” liczy 322 działki. W ogrodzie zdecydowanie dominują dwa typy działek: o powierzchni 300 m² i 320 m². Działki o powierzchni 300 m² stanowią prawie połowę ogólnej powierzchni ogrodu (tab. 23).

ROD Dąbrowa

Rodzinny Ogród Działkowy „Dąbrowa” położony jest w północnej części dzielnicy Łódź Górna, na skraju jednego z największych łódzkich blokowisk – Dąbrowy (rys. 31). Pomimo lokalizacji ogrodu w pobliżu wielkiego osiedla mieszkaniowego w jego sąsiedztwie nie przebiegają żadne główne drogi – bezpośrednie sąsiedztwo stanowi torowisko linii kolejowej łączące stacje Widzew i Chojny. Bliskie sąsiedztwo dużych terenów zainwestowanych położonych wzdłuż pobliskiej linii kolejowej wpływa korzystnie na ciszę, spokój i bioklimat ogrodu.

Tabela 24
Wielkość powierzchni działek ROD Dąbrowa w Łodzi

Powierzchnia (m ²)	Udział procentowy (%)
do 250	0,5
251–300	40,8
301–350	43,2
351–400	11,2
401–450	2,4
451–500	1,9
501–550	–
551–600	–
601–650	–
651–700	–
powyżej 700	–

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

Rodzinny Ogród Działkowy „Dąbrowa” oficjalnie został założony w 1982 roku (nieoficjalnie kilku z badanych użytkowników twierdziło, że rozpoczęło użytkowanie działek rok wcześniej). Zakładami, które rozdystrybuowały działki pomiędzy swoich pracowników były: Dywilan, Dąbrowa i Bistona.

Rys. 31. Użytkowanie ziemi wokół ROD Dąbrowa.

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Studium uwarunkowań...* (2010).

Współczesny ROD „Dąbrowa” liczy 272 działki. W ogrodzie dominują działki o powierzchni: 300 m², 320 m² i 400 m². Działki o powierzchni 300 m² stanowią prawie 41% ogólnej powierzchni ogrodu (tab. 24).

ROD Radość

Rodzinny Ogród Działkowy „Radość” położony jest w północnej części łódzkich Bałut, przy ulicy Marczyńskich i Tajnego Nauczania (rys. 32). Ogród zlokalizowany jest w cichym i ustronnym miejscu, z dala od głównych dróg i osiedli mieszkaniowych. Bliskie sąsiedztwo Lasu Łagiewnickiego wpływa na dobry bioklimat ogrodu.

Rys. 32. Użytkowanie ziemi wokół ROD Radość.

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Studium uwarunkowań...* (2010).

ROD „Radość” powstał w marcu 1983 roku z inicjatywy: Zakładów Przemysłu Wełnianego „Wiosna Ludów”, Zakładów Przemysłu Wełnianego im. 9 maja, Zakładów Przemysłu Bawełnianego im. Juliana Marchlewskiego i Zakładów Przemysłu Bawełnianego im. Szymona Harnama. Na-jem działek przez pracowników rozpoczął się rok później – w 1984 roku. Na początku swojej historii ogród był typowym ogrodem pracowniczym, po upadku zakładów pracy został przekształcony w ogród rodzinny.

Obecnie na obszarze ROD „Radość” znajduje się 390 działek. W ogrodzie zdecydowanie dominują dwa typy działek: o powierzchni 300 m² i 370 m². Działki o powierzchni 300 m² stanowią prawie 90% ogólnej powierzchni ogrodu (tab. 25).

Tabela 25
Wielkość powierzchni działek ROD Radość w Łodzi

Powierzchnia (m²)	Udział procentowy (%)
do 250	–
251–300	89,5
301–350	1,3
351–400	5,5
401–450	0,3
451–500	1,3
501–550	0,8
551–600	1,3
601–650	–
651–700	–
powyżej 700	–

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

CZĘŚĆ IV

CHARAKTERYSTYKA UŻYTKOWNIKÓW DZIAŁEK W ROD

W dziesięciu wytypowanych do badań rodzinnych ogrodach działkowych przeprowadzono wywiad kwestionariuszowy z 1733 użytkownikami, co stanowiło prawie 60% ogółu z łącznej liczby 3024 działek zlokalizowanych w ogrodach (tab. 26 i tab. 27) – ankietowane były osoby należące do PZD, figurujące w rejestrach jako główni użytkownicy. Poziom uczestnictwa w badaniach kwestionariuszowych był w niewielkim stopniu zróżnicowany między poszczególnymi ogrodami działkowymi. W siedmiu z dziesięciu badanych ogrodów działkowych poziom uczestnictwa w prowadzonych badaniach wahał się od 56,2 do 93,5%. Jedynie w trzech największych ogrodach działkowych: Łagiewniki – liczącym 630 działek, Radość (391 działek) oraz Aster (322 działki) wywiady kwestionariuszowe przeprowadzono odpowiednio z 179 (co stanowiło 28,4% ogółu zarejestrowanych w tym ogrodzie działek), 167 (42,7%) i 121 (37,6%) użytkownikami działek. Pomimo tych przypadków można uznać, że przeprowadzono wywiady kwestionariuszowe z niemal pełną populacją użytkowników badanych Rodzinnych Ogrodów Działkowych.

Wśród 1733 ankietowanych użytkowników działek nie stwierdzono osób mieszkających na stałe lub mających zameldowanie za granicą. Aż 98,8% użytkowników stanowiły osoby mieszkające w Łodzi, pozostałe 1,2% stanowili mieszkańcy innych miast aglomeracji łódzkiej, głównie Zgierza (prawie 1%) oraz Brzezina, Aleksandrowa Łódzkiego i Pabianic. Współczynnik koncentracji Lorenz'a $k=0,989$ miejsc zamieszkania użytkowników łódzkich rodzinnych ogrodów działkowych wskazuje w zasadzie na koncentrację zupełną (ograniczającą się do Łodzi).

Tabela 26
Struktura ankietowanych użytkowników badanych ROD w Łodzi (w liczbach bezwzględnych)

Wyszczególnienie	Badany ogród działkowy									
	Ogółem	Azalia	Dąbrowa	Łągiew- niki	Morwa	Odro- dzenie	Polanka	Przed- wiośnie	Radość	Reymonta
Rok powstania ROD		1981	1975	1982	1979	1949	1980	1968	1983	1945
Całkowita liczba działek	3024	322	338	272	630	292	213	105	391	323
Liczba ankietowanych użytkowników	1733	121	261	196	179	225	136	59	167	260
Procent ankietowanych użytkowników	57,3	37,6	77,2	72,1	28,4	77,1	63,8	56,2	42,7	80,5
Udział procentowy poszczególnych ROD w badaniu	100	7,0	15,1	11,3	10,3	13,0	7,8	3,4	9,6	15,0
Płeć (liczba osób)										
mężczyźni	852	52	116	102	77	109	71	28	83	153
kobiety	881	69	145	94	102	116	65	31	84	107
Wiek (liczba osób)										
Średni wiek użytkownika	62,5	64,9	65,4	62,5	61,3	65,2	59,1	65,0	61,9	59,7
20–30 lat	18	1	2	1	5	0	5	0	0	2
31–40 lat	93	8	5	11	10	5	2	0	9	26
41–50 lat	195	13	19	18	28	21	21	1	12	48
51–60 lat	381	14	42	35	28	42	44	18	54	64
61–70 lat	607	43	111	92	57	91	33	29	54	72
71–80 lat	366	36	68	38	48	54	25	9	37	33
81 i więcej lat	73	6	14	1	3	12	6	2	1	15
Wykształcenie (liczba osób)										
wyższe	367	14	64	16	45	46	51	6	30	68
średnie	776	52	115	97	80	115	55	28	55	121
zawodowe	395	32	43	26	48	41	26	17	58	64
podstawowe	195	23	39	57	6	23	4	8	24	7

Tabela 26 (ciąg dalszy)

Wyszczególnienie	Badany ogród działkowy										
	Ogółem	Aster	Azalia	Dąbrowa	Łagiewniki	Morwa	Odrodzenie	Polanka	Przedwiośnie	Radość	Reymonta
Stan zawodowy (liczba osób)											
emeryci i renciści	1232	88	208	151	108	182	88	79	51	118	159
pracujący	501	33	53	45	71	43	41	57	8	49	101
Stan rodzinny (liczba osób)											
samotny/samotna	286	31	73	34	6	38	9	22	19	36	18
małżeństwo/para	585	62	96	46	22	98	13	62	30	99	57
2+1	414	14	60	71	76	43	35	29	5	18	63
2+2	355	7	23	35	62	34	51	21	5	13	104
inny	93	7	9	10	13	12	21	2	0	1	18
Warunki zamieszkania (liczba osób)											
blok	1408	101	246	175	143	165	70	119	57	154	178
kamienica	273	15	13	20	24	53	42	14	2	12	78
domek, bliźniak, szeregowiec	52	5	2	1	12	7	17	3	0	1	4
Miejsce zamieszkania (liczba osób)											
Łódź	1712	121	261	195	167	225	128	135	59	163	258
Bałuty	515	13	16	0	90	61	81	26	2	112	114
Górna	322	37	22	152	14	26	9	33	6	12	12
Polesie	406	55	211	8	30	39	9	16	0	20	18
Śródmieście	218	5	2	0	19	50	19	19	0	6	99
Widzew	250	11	10	35	14	49	10	41	51	13	16
Inne miejscowości	21	0	0	1	12	0	1	1	0	4	2

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Tabela 27
Struktura procentowa ankietowanych użytkowników badanych ROD w Łodzi

Wyszczególnienie	Badany ogród działkowy										
	Ogółem	Aster	Azalia	Dąbrowa	Łagiewniki	Morwa	Odrodzenie	Polanka	Przedwiośnie	Radość	Reymonta
Rok powstania ROD		1981	1975	1982	1979	1949	1945	1980	1968	1983	1945
Liczba działek	3024	322	338	272	630	292	138	213	105	391	323
Liczba ankietowanych użytkowników	1733	121	261	196	179	225	129	136	59	167	260
Procent ankietowanych użytkowników	57,3	37,6	77,2	72,1	28,4	77,1	93,5	63,8	56,2	42,7	80,5
Udział procentowy poszczególnych ROD w badaniu	100,0	7,0	15,1	11,3	10,3	13,0	7,4	7,8	3,4	9,6	15,0
Płeć (%)											
mężczyźni	49,2	43,0	44,4	52,0	43,0	48,4	47,3	52,2	47,5	49,7	58,8
kobiety	50,8	57,0	55,6	48,0	57,0	51,6	52,7	47,8	52,5	50,3	41,2
Wiek (%)											
Średni wiek użytkownika	62,5	64,9	65,4	62,5	61,3	65,2	59,1	59,9	65,0	61,9	59,7
20–30 lat	0,9	0,8	0,8	0,5	1,7	0,0	1,6	3,7	0,0	0,0	0,8
31–40 lat	5,5	6,6	2,3	5,6	6,7	2,2	13,2	1,5	0,0	5,4	10,0
41–50 lat	11,2	10,7	7,3	9,2	15,6	8,9	10,9	15,4	1,7	7,2	18,5
51–60 lat	22,0	11,6	16,1	18,4	15,1	19,1	31,0	33,1	30,5	32,3	24,2
61–70 lat	35,0	35,5	42,1	46,4	31,8	40,4	19,4	25,0	49,2	32,3	28,1
71–80 lat	21,1	29,8	26,1	19,4	27,4	24,0	14,0	17,6	15,3	22,2	12,7
81 i więcej lat	4,3	5,0	5,4	0,5	1,7	5,3	10,1	3,7	3,4	0,6	5,8
Wysztalcenie (%)											
wyższe	21,1	11,6	24,5	8,2	25,1	20,4	20,9	36,0	10,2	18,0	26,3
średnie	44,7	43,0	44,1	49,5	44,1	51,6	44,2	40,4	45,8	32,9	46,3
zawodowe	23,0	26,4	16,9	13,3	26,8	17,8	31,0	20,6	30,5	34,7	24,7
podstawowe	11,2	19,0	14,6	29,1	3,9	10,2	3,9	2,9	13,6	14,4	2,8

Tabela 27 (ciąg dalszy)

Wyszczególnienie	Badany ogród działkowy										
	Ogółem	Aster	Azalia	Dąbrowa	Łagiew- niki	Morwa	Odro- dzenie	Polanka	Przed- wiośnie	Radość	Reymonta
Stan zawodowy (%)											
emeryci i renciści	71,1	72,7	79,3	77,0	60,3	81,3	68,2	57,4	86,4	71,3	61,2
pracujący	28,9	27,3	20,7	23,0	39,7	18,7	31,8	42,6	13,6	28,7	38,8
Stan rodzinny (%)											
samotny/samotna	16,4	25,6	28,0	17,9	3,4	16,9	7,0	15,4	32,2	21,6	6,2
małżeństwo/para	33,9	51,2	36,8	24,0	12,3	43,6	12,4	44,9	50,8	59,3	21,6
2+1	23,9	11,6	23,0	35,7	42,5	19,1	27,1	22,1	8,5	10,8	24,1
2+2	20,5	5,8	8,8	17,9	34,6	16,0	37,2	15,4	5,1	7,8	41,1
inny	5,3	5,8	3,4	4,6	7,3	4,4	16,3	2,2	3,4	0,6	6,9
Warunki zamieszkania (%)											
blok	81,2	82,6	94,6	89,3	79,9	73,3	54,3	87,5	96,6	91,0	69,2
kamienica	15,8	12,4	5,0	10,2	13,4	23,6	32,6	10,3	3,4	7,2	30,0
domek, bliźniak, szeregowiec	3,0	5,0	0,4	0,5	6,7	3,1	13,2	2,2	0,0	1,8	0,8
Miejsce zamieszkania (%)											
Łódź	98,8	100,0	100,0	99,5	93,3	100,0	99,2	99,3	100,0	97,6	99,2
Bałuty	29,7	10,7	6,2	0,0	50,1	26,9	62,8	19,4	3,4	67,1	43,9
Górna	18,6	30,6	8,4	77,4	7,7	11,7	7,0	24,0	10,2	7,2	4,6
Polesie	23,4	45,5	80,9	4,0	16,9	17,5	7,0	11,6	0,0	12,0	6,8
Śródmieście	12,6	4,1	0,6	0,0	10,8	22,2	14,7	14,0	0,0	3,6	37,9
Widzew	14,4	9,1	3,9	18,1	7,7	21,7	7,8	30,3	86,4	7,8	6,1
Inne miejscowości	1,2	0	0	0,5	6,7	0,0	0,8	0,7	0,0	2,4	0,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Zasięg przestrzenny miejsc zamieszkania użytkowników badanych ogrodów działkowych był zróżnicowany w zależności od lokalizacji ogrodu oraz okresu jego założenia. Ogrody działkowe zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie łódzkich blokowych osiedli mieszkaniowych (tak zwanych blokowisk) posiadały ponad trzy czwarte użytkowników działek zamieszkujących te osiedla (ogrody działkowe na osiedlach: Retkinia – ROD Azalia, Dąbrowa – ROD Dąbrowa, Widzew Wschód – ROD Przedwiośnie, Radogoszcz – ROD Radość i ROD Odrodzenie) (rys. 33). Bardziej zróżnicowany przestrzennie zasięg miejsc zamieszkania użytkowników posiadają starsze ogrody działkowe zlokalizowane w pobliżu śródmieścia oraz ogrody zlokalizowane na peryferiach miasta. W przypadku ogrodów zlokalizowanych w pobliżu śródmieścia (ROD Reymonta i ROD Aster) obserwuje się stosunkowo duży lecz jednocześnie bardzo wyrównany (na poziomie około 40%) udział mieszkańców z dwóch sąsiednich jednostek osadniczych (rys. 33). Ogrodem położonym w sąsiedztwie Śródmieścia jest także ROD

Rys. 33. Miejsce zamieszkania użytkowników badanych ogrodów działkowych w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Morwa – jeden z najstarszych ogrodów działkowych w Łodzi, charakteryzujący się najbardziej wyrównanym rozkładem miejsc zamieszkania jego użytkowników we wszystkich dzielnicach miasta. W przypadku ogrodów położonych w peryferyjnych częściach miasta udział użytkowników ogrodów działkowych zamieszkujących w ich pobliżu (w tej samej lub sąsiedniej dzielnicy) nadal przeważa, ale już na dużo niższym poziomie (ROD Łagiewniki) i przy znaczących udziałach mieszkańców ze wszystkich pozostałych dzielnic miasta (ROD Polanka i ROD Morwa). W najmłodszych ogrodach działkowych zlokalizowanych na dalszych peryferiach miasta (ROD Polanka i w mniejszym zakresie ROD Łagiewniki) użytkownicy działek wywodzili się z mieszkańców wszystkich dzielnic w dość wyrównanych udziałach, przy czym ogrody te częściej były użytkowane przez młodsze osoby z dorastającymi dziećmi.

Rys. 34. Piramida płci i wieku użytkowników ROD w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Struktura płci użytkowników łódzkich rodzinnych ogrodów działkowych jest bardzo zbliżona do struktury płci mieszkańców miasta – wśród ankietowanych wystąpiła niewielka przewaga kobiet (50,8%) nad mężczyznami (49,2%). Nadwyżka kobiet była najwyraźniej widoczna wśród użytkowników ogrodów w wieku 26–30 oraz 51–75 lat. Wśród osób w wieku 46–50 lat oraz powyżej 75 lat dominowali mężczyźni (rys. 34). Dość znaczne różnice w strukturze płci użytkowników łódzkich ogrodów zaobserwowano ze

względem na miejsce ich zamieszkania (tab. 28.) w dwóch dzielnicach: Polesie i Śródmieście. Wśród użytkowników przeważały kobiety (odpowiednio: 57,0% i 55,8%), w pozostałych – mężczyźni (Widzew – 50,3%, Bałuty – 50,6%, Górna – 50,2%). Pewne różnice w strukturze płci użytkowników zarejestrowano również pomiędzy poszczególnymi ogrodami działkowymi (tab. 27). W trzech z nich przewagę mieli mężczyźni (z udziałem rządu 51,9–59,6%), w siedmiu pozostałych – kobiety (51,6–57%).

Użytkownikami badanych ogrodów działkowych były na ogół osoby starsze (tab. 26, tab. 27 i tab. 28 oraz rys. 34). Pomimo średniej wieku całej badanej populacji – 62,5 roku – zdecydowanie dominowały osoby w wieku emerytalnym – dominanta wieku użytkowników działek wyniosła 66 lat (tab. 29). Tylko w trzech ogrodach działkowych dla kobiet i w czterech dla mężczyzn wartość dominanty wieku ich użytkowników nie osiągnęła wieku emerytalnego (ROD Odrodzenie – 55 lat, ROD Polanka – 59 lat, ROD Reymonta – 60 lat i ROD Azalia – 63 lata). W sześciu pozostałych ogrodach wyraźnie przekroczyła wiek emerytalny (od 66 do 70 lat). Zaawansowany wiek użytkowników ogrodów działkowych potwierdza również obliczona mediana wieku, której wartość dla wszystkich badanych użytkowników zbliża się do wieku emerytalnego (64 lata). Zróżnicowanie mediany wieku użytkowników badanych ogrodów działkowych było podobne jak w przypadku dominanty, w czterech ogrodach połowa użytkowników działek miała poniżej 65 lat (ROD Odrodzenie, ROD Polanka, ROD Reymonta i ROD Radość), natomiast w trzech powyżej 66 lat (ROD Azalia, ROD Morwa i ROD Aster).

Najwięcej najstarszych użytkowników łódzkich ogrodów działkowych (w wieku powyżej 70 lat) pochodziło z dzielnic: Polesie (głównie z blokowiska Retkinia) i Bałuty (blokowiska: Teofilów i Radogoszcz). Najwięcej najmłodszych użytkowników ogrodów zamieszkiwało Śródmieście i Widzew (tab. 28).

Z zaawansowanym wiekiem użytkowników ogrodów działkowych związana jest ich aktywność zawodowa. Dominowali użytkownicy bierni zawodowo – będący na emeryturze lub rencie stanowili 71,1%. W wyżej wymienionym zakresie zróżnicowanie pomiędzy użytkownikami poszczególnych ogrodów działkowych waha się od 57,4% (ROD Polanka) do 86,4% (ROD Przedwiośnie). Udział pracujących w populacji ankietowanych użytkowników ogrodów działkowych wynosi przeciętnie 28,9%, przy zróżnicowaniu pomiędzy badanymi ogrodami wahającym się od 13,6% do

Tabela 28
Struktura procentowa ankietowanych użytkowników ROD w Łodzi według dzielnic ich zamieszkania

Wyszczególnienie	Ogółem	Bałuty	Górna	Polesie	Śródmieście	Widzew
Płeć (%)						
mężczyźni	49,2	50,6	50,2	43,0	44,2	53,1
kobiety	50,8	49,4	49,8	57,0	55,8	46,9
Wiek (%)						
Średni wiek użytkownika	62,5	62,2	62,8	64,8	60,5	61,8
20–30 lat	0,9	1,5	1,7	0,6	2,0	1,7
31–40 lat	5,5	4,9	4,0	3,0	7,5	6,1
41–50 lat	11,2	10,7	10,4	10,4	15,6	7,8
51–60 lat	22,0	24,8	18,7	17,8	19,7	27,0
61–70 lat	35,0	30,8	39,5	35,8	32,7	37,4
71–80 lat	21,1	21,8	23,7	27,2	16,3	18,7
81 i więcej lat	4,3	5,6	2,0	5,3	6,1	1,3
Wykształcenie (%)						
wyższe	21,1	21,4	13,4	22,7	25,5	18,3
średnie	44,7	40,5	48,7	44,2	46,9	45,6
zawodowe	23,0	29,2	19,8	17,0	20,7	24,3
podstawowe	11,2	8,9	18,1	16,1	6,9	11,8
Stan zawodowy (%)						
emeryci i renciści	71,1	73,5	75,6	73,1	62,6	74,8
pracujący	28,9	26,5	24,4	26,9	37,4	25,2
Stan rodzinny (%)						
samotny/samotna	16,4	14,2	22,3	22,9	11,6	14,8
małżeństwo/para	33,9	31,6	31,2	35,4	31,5	42,8
2+1	23,9	23,0	25,0	25,6	27,4	18,8
2+2	20,5	23,8	18,5	12,2	25,3	19,7
inny	5,3	7,4	3,0	3,9	4,2	3,9
Warunki zamieszkania (%)						
blok	81,2	77,7	88,3	92,3	40,8	95,2
kamienica	15,8	17,1	11,0	6,5	57,8	1,7
domek, bliźniak, szeregowiec	3,0	5,2	0,7	1,2	1,4	3,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

42,6%. Najwięcej osób biernych zawodowo pochodziło z dzielnicy Górna, najmniej ze Śródmieścia (tab. 28).

Wiekem użytkowników ogrodów działkowych jest uwarunkowany także ich aktualny stan rodzinny. Ponad połowę badanych (50,3%) stanowiły

Tabela 29

Dominanta i mediana wieku użytkowników badanych ogrodów działkowych w Łodzi

Badany ogród działkowy	Dominanta (w latach)	Kwartył dolny (w latach)	Mediana (w latach)	Kwartył górny (w latach)
Odrodzenie (dzielnica Bałuty)	55	50	58	70
Polanka (dzielnica Widzew)	59	54	60	69
Reymonta (dzielnica Bałuty)	60	50	60	69
Azalia (dzielnica Polesie)	63	60	66	73
Przedwiośnie (dzielnica Widzew)	66	60	65	70
Radość (dzielnica Bałuty)	66	56	62	70
Dąbrowa (dzielnica Górna)	70	55	65	70
Morwa (dzielnica Widzew)	70	59	67	72
Aster (dzielnica Górna)	70	58	68	75
Łagiewniki (dzielnica Bałuty)	72	51	65	71
Ogółem	66	55	64	71

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

osoby samotne lub pary mające dorosłe dzieci. Uwidacznia się to szczególnie w stosunkowo „młodych” ogrodach działkowych, gdzie udział takich osób wśród użytkowników działek osiągał nawet ponad 80% (ROD Przedwiośnie – 83,1% i ROD Radość – 80,8%). Małżeństwa z dziećmi, nierzadko z udziałem dochodzącym nawet do 85%, dominowały w jednym z najnowszych, zlokalizowanym peryferyjnie (w sąsiedztwie Lasu Łagiewnickiego) Rodzinnym Ogrodzie Działkowym „Łagiewniki”. Rodziny z dziećmi stanowiły także blisko 80% pośród użytkowników dwóch najstarszych ogrodów z 1945 roku – ROD Odrodzenie i ROD Reymonta (tab. 27) – tak duży odsetek rodzin z dziećmi dowodzi w tym przypadku o swoistej wymianie pokoleń. Rodziny z dziećmi dominowały wśród użytkowników działek zamieszkujących dwie łódzkie dzielnice – Bałuty i Śródmieście.

Obecni użytkownicy ogrodów działkowych są osobami dobrze wykształconymi (tab. 27). Wśród użytkowników działek zdecydowanie dominowały osoby z wykształceniem średnim, stanowiąc 44,7% całej badanej populacji. Dominacją średniego wykształcenia wśród użytkowników charakteryzowały się prawie wszystkie ogrody (z udziałem od 40,4% do 51,6%) – jedynym wyjątkiem był ROD Radość, w którym najliczniejszą grupę stanowili użytkownicy z wykształceniem zawodowym (34,7%). Do-

minacja użytkowników z wykształceniem zawodowym w ROD Radość jest bezpośrednio związana z historią ogrodu – zdecydowana większość działek jest bowiem nadal w użytkowaniu osób, które w latach osiemdziesiątych ubiegłego wieku pracowały w takich zakładach przemysłu włókienniczego, jak: Wiosna Ludów, 9-go Maja, Marchlewskiego czy Harnama. Bardzo liczną i znaczącą grupę użytkowników łódzkich ogrodów działkowych stanowiły osoby z wyższym wykształceniem (21,1% badanej populacji) – w porównaniu z przeciętnym wykształceniem ogółu mieszkańców Łodzi (15%) jest to wartość o ponad 6% wyższa. Najlepszym wykształceniem użytkowników charakteryzował się ogród położony na peryferiach Łodzi – ROD Polanka (36,0%). Blisko jedną czwartą użytkowników ogrodów działkowych stanowiły osoby legitymujące się wykształceniem zasadniczym zawodowym, użytkowników posiadających wykształcenie podstawowe było niewiele ponad 10%. Najniższym wykształceniem charakteryzowali się użytkownicy ogrodów działkowych z początku lat osiemdziesiątych dwudziestego wieku (ROD Aster, ROD Dąbrowa, ROD Radość) oraz nieco starszego ogrodu „Przedwiośnie” – zlokalizowanych w pobliżu dużych blokowych osiedli mieszkaniowych z lat siedemdziesiątych (Dąbrowa, Retkinia, Widzew Wschód) i osiemdziesiątych (Radogoszcz). Wyżej wymienione blokowiska zamieszkiwane były głównie przez pracowników dawnych fabryk, często posiadających niskie wykształcenie – najjaskrawszym przykładem wyżej opisanej sytuacji jest ogród działkowy „Dąbrowa”, na terenie którego udział użytkowników z wykształceniem podstawowym sięgnął aż 29,1%. Udział użytkowników działek z wykształceniem podstawowym nie przekraczał 4% w nowszych, peryferyjnie położonych ogrodach działkowych (ROD Łagiewniki i ROD Polanka) oraz w ogrodach najstarszych, takich jak ROD Odrodzenie czy ROD Reymonta, w których nastąpiła już wymiana pokoleń użytkowników. Najmniej użytkowników ogrodów z wykształceniem podstawowym zamieszkiwało łódzkie Śródmieście (tab. 28).

Użytkownikami ogrodów działkowych byli przede wszystkim mieszkańcy starszych i nowszych osiedli blokowych, których udział przeciętnie wyniósł 81,2 % (wahając się od 54,3% do 96,6% w zależności od badanego ogrodu działkowego). Najmniej liczną grupę użytkowników ogrodów, którzy mieszkali w blokach, stanowili użytkownicy dwóch najstarszych ogrodów działkowych: ROD Odrodzenie (54,3%) i ROD Reymonta (69,2%) – jest to kolejny dowód na wymianę pokoleń użytkowników w tych dwóch ogro-

dach). Na przeciwnym biegunie znalazł się ROD Przedwiośnie, którego niemal wszyscy użytkownicy (96,6%) zamieszkiwali łódzkie blokowiska.

Rys. 35. Warunki zamieszkania ankietowanych użytkowników ROD w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Pozostałą część użytkowników łódzkich ogrodów działkowych stanowili w zasadzie mieszkańcy kamienic (średni udział wyniósł 15,8%). Udział procentowy mieszkańców kamienic wśród użytkowników ogrodów wykazywał jednak dość silne zróżnicowanie, wahające się od 3,4% (ROD Przedwiośnie) do 30,0% (ROD Reymonta) oraz 32,6% (ROD Odrodzenie) w przypadku najstarszych ogrodów. Najwięcej użytkowników ogrodów mieszkających w kamienicach (rys. 35) pochodziło z łódzkiego Śródmieścia (co jest w oczywisty sposób związane z fizjonomią zabudowy dzielnicy). Z wyjątkiem najstarszego ogrodu „Odrodzenie”, wśród użytkowników ogrodów działkowych udział mieszkańców domów jednorodzinnych, które przecież najczęściej posiadają własne ogródki, był marginalny (tab. 27).

CZĘŚĆ V

DZIAŁKA W ROD JAKO OBIEKT UŻYTKOWANIA

Rola jaką pełnią w życiu człowieka rodzinne ogrody działkowe posiada swoje odzwierciedlenie między innymi w sposobie zagospodarowania i użytkowania przestrzeni działek. Już sama fizjonomia działki może bardzo wiele powiedzieć o jej właścicielu. Działka zadbana, z maksymalnie wykorzystaną i zagospodarowaną przestrzenią, świadczy bowiem o bardzo silnym emocjonalnym związku właściciela z użytkowanym kawałkiem ziemi.

W celu określenia struktury zagospodarowania rodzinnych ogrodów działkowych w Łodzi przeprowadzono szczegółową inwentaryzację bezpośrednią działek we wszystkich dziesięciu ogrodach wytypowanych do badań szczegółowych. Badania inwentaryzacyjne (jak przedstawiono w rozdziale 3.1) można uznać za badania reprezentatywne dla wszystkich łódzkich rodzinnych ogrodów działkowych.

Analizę stanu zagospodarowania łódzkich ROD przeprowadzono dwutorowo. W pierwszym przypadku, opierając się głównie na opisie statystycznym, porównano zagospodarowanie działek ROD z modelami działek letniskowych wyodrębnionymi przez autora niniejszego opracowania dla zachodniej strefy podmiejskiej Łodzi (R. Szkup, 2003). W drugim przypadku zastosowano nową, oryginalną klasyfikację sporządzoną metodą k-średnich wyłącznie dla zbadanych działek łódzkich rodzinnych ogrodów działkowych.

5.1. Zagospodarowanie działek w świetle statystyki opisowej

Analizując strukturę zagospodarowania działek letniskowych w zachodnim sektorze strefy podmiejskiej Łodzi, R. Szkup (2003) wyodrębnił cztery podstawowe modele zagospodarowania takich działek:

- model leśnego zagospodarowania działki letniskowej;
- model quasi rolniczo-produkcyjnego zagospodarowania działki letniskowej;
- model quasi miejskiego zagospodarowania działki letniskowej;
- model quasi rekreacyjno-sportowego zagospodarowania działki letniskowej.

Wyżej wymienioną klasyfikację można z powodzeniem wykorzystać także w analizie struktury użytkowania powierzchni rodzinnych ogrodów działkowych. Analiza kart inwentaryzacyjnych wszystkich badanych działek wchodzących w skład dziesięciu łódzkich rodzinnych ogrodów działkowych, wskazuje jednoznacznie na występowanie na ich obszarze jedynie dwóch modeli: modelu quasi rolniczo-produkcyjnego oraz modelu quasi rekreacyjno-sportowego zagospodarowania działek (rys. 36).

Rys. 36. Struktura zagospodarowania badanych ogrodów działkowych w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji terenowej ROD w Łodzi.

Model quasi rolniczo-produkcyjnego zagospodarowania działki dotyczy działek, w których zdecydowaną dominację (60–70%) wykazuje powierzchnia związana z uprawą ziemi (powierzchnia ogrodowo-warzywna i sadownicza). Oprócz zabudowy i powierzchni komunikacyjnej możliwe jest występowanie w szczątkowych ilościach (do 5–15% powierzchni) ob-

szarów zalesionych oraz słabo zainwestowanych powierzchni sportowo-rekreacyjnych – wymieniony model spotyka się praktycznie w każdym z badanych ogrodów działkowych (zdecydowanie dominuje w położonych w pobliżu blokowisk Widzew Wschód i Retkinia – ROD Przedwiośnie oraz, na nieco mniejszą skalę, w ROD Azalia).

Model quasi rekreacyjno-sportowego zagospodarowania działki dotyczy działek, w którym zdecydowanie dominuje (60–70%) słabo zainwestowana powierzchnia sportowo-rekreacyjna (boiska, place zabaw dla dzieci oraz obszary porośnięte trawą), przeznaczona do rekreacyjnego uprawiania sportu (siatkówka, piłka nożna, kometka, rzadziej koszykówka). W modelu tym powierzchnia związana z uprawą ziemi nie przekracza zazwyczaj 10–15%, często spotyka się kilka procent powierzchni z nasadzeniami leśnymi. W skrajnych przypadkach w wymienionym modelu spotyka się obiekty o wysokim stopniu zainwestowania w postaci profesjonalnie urządzonych basenów lub rekreacyjnych oczek wodnych – wymieniony model zagospodarowania spotyka się w każdym z badanych ogrodów działkowych (zdecydowanie dominuje pod tym względem w ROD Polanka).

W przestrzeni łódzkich rodzinnych ogrodów działkowych zdecydowanie przeważają powierzchnie związane z quasi-rolniczym użytkowaniem ziemi. W ośmiu z badanych ogrodów powierzchnie takie zajmują ponad 45% całkowitej powierzchni działek (tab. 30). Dominują pod tym względem dwa ogrody z końca lat sześćdziesiątych i początku lat siedemdziesiątych: położony w pobliżu blokowiska Widzew Wschód – ROD Przedwiośnie (64,7%) oraz położony na skraju Retkini – ROD Azalia (58,6%), wyjątek stanowi ROD Polanka, gdzie przestrzeń rolniczo-produkcyjna stanowi jedynie nieco ponad 20% (tab. 30). Ogród Polanka jest ogrodem stosunkowo młodym – powstał w 1980 roku w okolicy łódzkiego wysypiska śmieci. Prawdopodobnie to właśnie lokalizacja powoduje niechęć do uprawy warzyw i owoców na szerszą skalę. Z drugiej strony wyżej wymieniony ogród jest bardzo estetyczny i doskonale zagospodarowany, co posiada swoje odzwierciedlenia między innymi w licznie zdobywanych nagrodach w konkursach na najpiękniejszy łódzki ROD. W strukturze użytków rolnych we wszystkich ogrodach zarysowuje się wyraźna przewaga powierzchni ogrodowo-warzywnej nad sadowniczą (największa w przypadku ROD Odrodzenie).

Tabela 30
Struktura zagospodarowania ROD w Łodzi

Wyszczególnienie	Rodzaj powierzchni (w %)					
	Powierzchnia użytkowana quasi-rolniczo	W tym: powierzchnia ogrodowo-warzywna	W tym: powierzchnia sadownicza	Slabo zainwestowana powierzchnia rekreacyjna	Powierzchnia komunikacyjna	Powierzchnia leśna lub zalesiona
Ogółem	48,4	33,6	14,9	39,0	6,5	4,5
ROD Aster	45,9	27,2	18,8	38,7	6,7	7,8
ROD Azalia	58,6	44,9	13,7	28,9	3,9	7,8
ROD Dąbrowa	49,9	30,7	19,2	44,8	4,7	0,2
ROD Łągiewniki	47,8	33,9	13,9	44,3	7,6	0,3
ROD Morwa	53,6	32,9	20,7	29,1	11,5	5,6
ROD Odrodzenie	50,3	44,0	6,3	29,5	4,8	5,7
ROD Polanka	22,5	17,3	5,2	72,1	3,2	2,2
ROD Przedwiośnie	64,7	43,5	21,2	26,2	6,1	3,1
ROD Radość	34,7	19,5	15,1	39,9	8,6	10,8
ROD Reymonta	46,6	32,7	13,9	43,9	6,3	2,9
Płeć (%)						
mężczyźni	46,5	32,2	14,3	41,2	6,6	4,3
kobiety	50,2	34,8	15,4	37,0	6,3	4,7
Wiek (%)						
20–30 lat	37,1	28,0	9,0	56,1	4,0	2,2
31–40 lat	38,7	26,5	12,2	46,6	5,7	6,0
41–50 lat	41,5	29,5	12,0	46,8	6,1	3,9
51–60 lat	44,5	31,6	13,0	42,8	6,1	4,9
61–70 lat	50,2	34,1	16,2	37,4	6,9	4,3
71–80 lat	54,8	37,6	17,1	32,8	6,6	4,0
81 i więcej lat	55,7	41,0	14,7	29,2	6,5	6,9
						1,6
						0,8
						0,8
						0,4
						0,0
						0,2
						9,7
						0,0
						0,0
						6,0
						0,3
						1,4
						1,8
						0,6
						2,9
						1,6
						1,7
						1,2
						1,8
						1,6

Tabela 30 (ciąg dalszy)

Wyszczególnienie	Rodzaj powierzchni (w %)					Inna powierzchnia (głównie szklarnie, oczka, skalniaki)
	Powierzchnia użytkowana quasi-rolniczo	W tym: powierzchnia ogrodowo-warzywna	W tym: powierzchnia sadownicza	Slabo zainwestowana powierzchnia rekreacyjna	Powierzchnia komunikacyjna	Powierzchnia leśna lub zalesiona
Wyszktałenie (%)						
wyższe	43,2	30,7	12,5	43,6	6,1	5,0
średnie	50,6	35,0	15,6	38,0	6,3	3,8
zawodowe	46,8	32,4	14,3	38,6	7,4	5,2
podstawowe	53,0	35,5	17,6	35,3	5,8	4,7
Stan zawodowy (%)						
emeryci i renciści	51,6	35,6	16,1	35,5	6,8	4,5
pracujący	40,5	28,6	11,8	47,7	5,8	4,5
Stan rodzinny (%)						
samotny/samotna	51,4	34,6	16,8	35,2	6,7	5,3
małżeństwo/para	48,4	32,9	15,5	37,6	6,9	5,7
2+1	47,4	33,3	14,1	42,1	6,0	3,2
2+2	47,5	33,8	13,6	40,8	6,3	3,5
inny	47,7	34,7	13,0	38,9	6,1	3,8
Warunki zamieszkania (%)						
blok	49,0	33,9	15,2	38,6	6,4	4,5
kamienica	45,8	32,2	13,6	40,7	7,2	4,7
domek/blizniak	46,0	32,7	13,2	40,9	5,8	4,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet oraz kart inwentaryzacyjnych działek.

Rodzinne ogrody działkowe zagospodarowuje i użytkuje oczywiście człowiek. To właśnie od cech społeczno-ekonomicznych człowieka, od jego preferencji i upodobań zależy także sposób zagospodarowania działek. Mężczyźni oraz osoby aktywne zawodowo, mieszkające we własnych domach jednorodzinnych lub w kamienicach pod uprawę ziemi przeznaczają nieco mniejsze powierzchnie (tab. 30, rys. 37 i rys. 38). Zagospodarowywanie działek pod uprawy ogrodowe, warzywne czy sadownicze jest domeną głównie kobiet, zwłaszcza w wieku poprodukcyjnym, najczęściej zamieszkujących łódzkie blokowiska.

Rys. 37. Struktura zagospodarowania ROD w Łodzi w zależności od płci i aktywności zawodowej użytkowników.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Rys. 38. Struktura zagospodarowania ROD w Łodzi w zależności od warunków zamieszkania użytkowników.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Na sposób zagospodarowania działek znaczący wpływ odgrywa także wykształcenie ich użytkowników (tab. 30, rys. 39). Pod użytkowanie quasi-rolnicze zdecydowanie najwięcej powierzchni działek przeznaczają osoby najgorzej wykształcone oraz osoby z wykształceniem średnim (od-

powiednio – 53,6% i 50,6%), najmniej – osoby z wykształceniem wyższym (42,3%). Działki użytkowane przez osoby z wyższym wykształceniem charakteryzuje największy odsetek (43,6%) słabo zainwestowanej powierzchni rekreacyjnej.

Rys. 39. Struktura zagospodarowania ROD w Łodzi w zależności od wykształcenia użytkowników.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Wszystkie wyżej przedstawione prawidłowości znajdują także potwierdzenie w sposobie zagospodarowania działek w zależności od wieku ich użytkowników (tab. 30, rys. 40). Z przeprowadzonych badań wynika, że zagospodarowywanie działek w sposób umożliwiający uprawę ziemi jest domeną głównie ludzi starszych (powyżej sześćdziesiątego roku życia). Ludzie starsi bardzo często wywodzą się z obszarów wiejskich – do miasta wyemigrowali w czasach prosperity łódzkiego przemysłu. Zachowali jednak przyzwyczajenia i nawyki z czasów młodości, w tym także zamiłowanie do uprawy ziemi. Na przeciwnym biegunie znajdują się ludzie młodzi, którzy „nie garną się” już tak bardzo do uprawy ziemi. Swoją energię pożytkują zapewne w inny sposób, a ogródek działkowy traktują głównie jako miejsce rekreacji niezwiązanej z uprawą roli (wraz z wiekiem użytkownika działki rośnie udział powierzchni quasi rolniczo-produkcyjnej, a spada udział powierzchni rekreacyjnej).

Nieco mniej istotny wpływ na sposób zagospodarowania ogródków działkowych ma stan rodzinny działkowiczów. Pomimo tego, większą powierzchnię działek pod uprawę ziemi przeznaczają osoby samotne (tab. 30, rys. 41) oraz małżeństwa (zwłaszcza te starsze), których dzieci utworzyły już własne rodziny. Mniejszym zamiłowaniem do zagospodarowywania działek w sposób quasi-rolniczy charakteryzują się natomiast młode

Rys. 40. Struktura zagospodarowania ROD w Łodzi w zależności od wieku użytkowników.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Rys. 41. Struktura zagospodarowania ROD w Łodzi w zależności od stanu rodzinnego użytkowników.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

małżeństwa z dziećmi. Zarysowuje się niewielka zależność – im bardziej nieliczna rodzina, tym na działce znajduje się więcej powierzchni związanej z uprawą kwiatów, warzyw, krzewów i drzew owocowych, a mniej powierzchni słabo zainwestowanej.

Najbardziej charakterystycznym elementem zagospodarowania przestrzeni rodzinnych ogrodów działkowych jest domek, potocznie nazywany altaną. Zgodnie z definicją słownikową (*Słownik języka polskiego*, PWN) altana to „budowla o lekkiej konstrukcji, często z ażurowymi ścianami mająca na celu chronić przed słońcem, wiatrem czy deszczem, przeznaczona na okazjonalny pobyt ludzi”. Podobnie altana definiowana jest w li-

teraturze fachowej: L. Majdecki w obszernej publikacji *Historia Ogrodów. Od XVIII wieku do współczesności* (2008) altanę (chłodnik, ciennik) określa jako „budowlę lekką, często ażurową, stawianą w ogrodzie, często ozdobną”. Pojęcie altana obejmuje również czasem niewielki zacieniony plac, na przykład przez krąg drzew. Altana ma za zadanie chronić przed deszczem i słońcem, być miejscem spotkań i wypoczynku. W przepisach prawa budowlanego brak jest ustawowej definicji altany.

Z przedstawionych wyżej definicji wynika, że znajdujące się na terenach rodzinnych ogrodów działkowych domki winno się bardziej utożsamiać z altanami aniżeli z domkami letniskowymi. Domki budowane w ogrodach działkowych są bowiem czymś pośrednim między definiowaną wyżej altaną a tradycyjnie rozumianym domem letniskowym – może winno się dla nich wprowadzić i zdefiniować nowe określenie, takie jak na przykład *altana mieszkalna* czy *domek ogrodowy*?

Dom letniskowy posiada w literaturze liczne synonimy (domek letniskowy, drugi dom, dom wakacyjny, dom rekreacyjny). Wymienione terminy posiadają w literaturze liczne definicje, najszerszy ich przegląd (również obcojęzycznych) zamieścił A. Kowalczyk w swej pracy *Geograficzno-społeczne problemy zjawiska drugich domów* (1994). A Matczak (1986) pod pojęciem domu letniskowego określił „(...) drugie (poza stałym) miejsce pobytu w domu, który wykorzystywany jest przez właściciela i jego najbliższych w wybranych okresach roku, głównie do spędzenia wypoczynku cotygodniowego (weekendowego), świątecznego i dorocznego (...)”.

We wszystkich inwentaryzowanych rodzinnych ogrodach działkowych najczęściej występującym elementem zagospodarowania działki był właśnie domek – domki posiadało ponad 98% ogółu działek (tab. 31). Cztery z inwentaryzowanych ogrodów posiadały domki na wszystkich działkach (ROD Azalia, ROD Dąbrowa, ROD Łagiewniki i ROD Morwa), procentowo najmniej domów było na działkach ogrodów: „Przedwiośnie” (91,2%) i „Radość” (92,8%). Domek jako element zagospodarowania zdecydowanie dominował w strukturze przestrzeni ogrodów działkowych – inne elementy zagospodarowania, takie jak: ogrodzenia trwałe, trwałe urządzone ogrody owocowo-warzywne i sady, obiekty gospodarcze, garaże, chodniki, podjazdy czy urządzenia sportowe posiadało na swym terytorium już znacznie mniej działek (rys. 42).

Tabela 31
Struktura zagospodarowania działek w badanych ROD w Łodzi

	Badany ogród działkowy										
Elementy zagospodarowania (w %)	Ogółem	Aster	Azalia	Dąbrowa	Łagiewniki	Morwa	Odrodzenie	Polanka	Przedwiośnie	Radość	Reymonta
domек lub mieszkalna altana	98,27	97,52	100,00	100,00	100,00	100,00	97,67	99,26	91,53	92,81	97,69
ogrodzenie trwałe	29,20	71,90	1,15	51,53	17,32	1,78	0,00	88,24	35,59	80,84	0,00
ogród, сад	23,54	65,29	2,68	63,27	4,47	11,56	3,10	33,82	1,69	60,48	4,23
chodniki, podjazdy	22,50	69,42	2,30	59,18	11,17	3,11	0,00	36,76	1,69	55,69	5,00
budynek gospodarczy	12,69	19,83	5,36	36,73	12,85	8,44	0,00	33,09	0,00	7,78	3,46
obiekty sportowo-rozrywkowe	0,81	0,00	1,92	1,02	0,00	0,00	0,00	6,62	3,39	0,60	1,92
garaż	0,17	0,00	0,00	0,51	0,00	0,00	0,00	0,74	0,00	0,60	0,00
inne inwestycje (szklarnie, toalety i tym podobne)	7,96	4,96	0,77	23,47	13,41	0,89	0,00	10,29	16,95	16,17	2,69

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych ROD w Łodzi.

Rys. 42. Elementy zagospodarowania działek w badanych ROD w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji terenowej ROD w Łodzi.

Ogrodzenia trwałe, ogrody warzywne oraz chodniki posiadało od 20% do 30% wszystkich inwentaryzowanych działek. Ogrodzenia trwałe dominowały na terenach najmłodszych ogrodów działkowych: ROD Polanka (88,2%), ROD Radość (80,8%) i ROD Aster (71,9%); ogrody najstarsze, takie jak ROD Odrodzenie czy ROD Reymonta, nie posiadały ogrodzeń pomiędzy poszczególnymi działkami wcale. Grodzenie działek, obok pełnienia oczywistej funkcji zabezpieczenia mienia, posiada aspekt psychologiczny – jest formą swoistego podkreślenia stanu posiadania charakterystyczną dla najmłodszych elit (R. Szkup, 2003). Użytkownicy najstarszych ogrodów nie wykazują aż tak silnej potrzeby podkreślania własności czy izolowania się od otoczenia. Z tego też względu najstarsze ogrody posiadają najczęściej jedynie jednolite ogrodzenia całego kompleksu, bez ogrodzeń trwałych poszczególnych działek w ogrodzie.

Ogrody owocowo-warzywne i sady są domeną jedynie najmłodszych ogrodów – dominują pod tym względem takie ogrody jak ROD Polanka, ROD Radość, ROD Dąbrowa i ROD Aster, na terenie których trwałe urządzone ogrody owocowo-warzywne i sady posiada od 33,8% do 65,3% wszystkich działek. Niemal identycznie przedstawia się występowanie kolejnych elementów zagospodarowania działek – podjazdów i chodników. Bardzo podobnie, choć w dużo mniejszej skali zjawiska, prezentuje się rozmieszczenie na terenach rodzinnych ogrodów działkowych budynków gospodarczych – obiekty gospodarcze posiada nieco ponad 12,5% wszystkich działek. Niewielkie znaczenie, za wyjątkiem ROD Polanka i ROD Przedwiośnie, mają w przestrzeni działek urządzenia sportowe i rozrywkowe, marginalne – garaże (dotyczy to wszystkich ogrodów).

Tabela 32
Fizjonomia oraz wyposażenie domków w badanych ROD w Łodzi

Wyszczególnienie	Badany ogród działkowy											Przed- wiośnie	Radość	Reymonta
	Ogółem	Aster	Azalia	Dąbrowa	Łagiew- niki	Morwa	Odro- dzenie	Polanka						
Rok powstania ogrodu		1981	1975	1982	1979	1949	1945	1980	1968	1983				1945
Procent działek z domkami	98,27	97,52	100,00	100,00	100,00	100,00	97,67	99,26	91,53	92,81				97,69
średnia powierzchnia domku (w m ²)	20,11	19,64	17,88	21,39	22,14	16,90	17,59	31,50	13,74	22,00				18,41
średnia liczba izb	1,65	1,60	1,43	2,21	1,42	1,56	1,18	2,95	1,28	1,84				1,37
średnia wielkość izb (w m ²)	12,16	12,60	12,48	9,68	15,57	10,84	14,87	10,68	10,75	11,92				13,40
Liczba kondygnacji (%)														
1	90,69	94,12	97,60	70,41	96,65	86,22	97,64	93,28	88,89	83,13				98,07
1,5	7,67	5,04	2,40	27,55	2,79	12,44	0,00	4,48	9,26	10,63				1,16
2	1,64	0,84	0,00	2,04	0,56	1,33	2,36	2,24	1,85	6,25				0,77
piwnica	21,21	15,13	33,30	25,00	36,31	11,10	5,51	50,75	38,89	15,63				0,00
Architektura budynku (%)														
produkt seryjny	16,24	0,81	85,88	0,51	12,85	0,00	0,00	6,57	0,00	8,38				3,10
projekt indywidualny o przeciętnej wartości architektonicznej	69,48	23,58	12,98	89,29	80,45	93,83	92,13	86,86	66,76	79,64				82,95
projekt indywidualny o wysokiej wartości architektonicznej	13,12	66,67	1,14	9,69	6,70	6,17	7,87	5,11	33,24	11,98				11,63
adaptacja innego obiektu	1,16	8,94	0,00	0,51	0,00	0,00	0,00	1,46	0,00	0,00				2,32
Architektoniczny typ dachu (%)														
plaski	32,40	25,40	90,46	30,10	29,61	20,44	0,80	9,09	44,44	22,29				21,79
jednospadowy	25,57	12,70	4,58	25,51	40,22	15,56	85,60	12,88	29,63	10,19				37,74
dwuspadowy	35,55	51,58	4,58	41,84	29,61	46,22	13,60	75,00	16,67	60,51				28,02
wielospadowy	6,48	10,32	0,38	2,55	0,56	17,78	0,00	3,03	9,26	7,01				12,45
Materiał pokrycia dachu (%)														
papa, smoła	78,64	70,73	91,22	73,60	73,46	79,39	97,64	63,50	75,00	73,25				78,82
blacha	12,75	23,57	7,26	20,81	14,12	7,46	0,00	10,22	21,42	20,38				12,17
dachówka ceramiczna	2,97	0,00	0,76	4,06	3,39	7,02	1,57	7,30	1,79	0,00				2,35
dachówka bitumiczna	2,33	2,44	0,76	0,00	6,78	4,82	0,79	2,92	0,00	0,64				2,35

Tabela 32 (ciąg dalszy)

Wyszczególnienie	Badany ogród działkowy									
	Ogółem	Aster	Azalia	Dąbrowa	Łagiewniki	Morwa	Odrodzenie	Polanka	Przedwiośnie	Radość
eternit	2,33	1,63	0,00	0,51	0,56	1,31	0,00	13,87	1,79	4,46
inny rodzaj materiału	0,98	1,63	0,00	1,02	1,69	0,00	0,00	2,19	0,00	1,27
Materiał ścian (%)										
drewno	36,09	30,08	7,36	19,51	26,79	42,73	64,52	45,14	29,63	28,93
pustak	29,23	28,46	60,08	62,44	29,17	7,93	0,00	23,61	7,41	40,88
cegła	19,21	20,33	24,42	7,80	22,62	30,84	0,00	29,86	50,00	18,87
beton	7,79	11,38	3,88	3,41	11,90	12,78	21,77	1,39	0,00	1,89
prefabrykaty	2,19	3,25	1,16	4,39	0,00	0,88	0,00	0,00	0,00	0,00
mieszany (np. drewno-pustak)	5,49	6,50	3,10	2,45	9,52	4,84	13,71	0,00	12,96	9,43
Wypożyczenie budynku (%)										
podłączenie do wodociągu	97,18	95,04	99,15	97,97	91,01	92,44	100,00	100,00	100,00	98,32
kanalizacja	36,62	4,96	66,41	73,10	5,03	39,56	0,00	88,24	0,00	45,16
indywidualna instalacja gazowa	29,20	14,88	19,57	47,21	19,55	29,78	10,08	77,21	5,08	40,65
ogrzewanie elektryczne	18,37	14,88	1,28	4,57	44,13	25,22	0,00	25,12	6,78	35,48
ogrzewanie piecowe	6,64	3,31	0,38	3,55	0,56	7,11	0,00	22,79	5,08	9,03
Użytkowanie budynku (%)										
pobytowe w sezonie i w weekendy	84,65	74,32	97,33	91,28	55,68	96,45	100,00	74,07	100,00	70,78
mieszkalne w sezonie i w weekendy	14,81	24,86	2,67	6,15	44,32	3,55	0,00	25,19	0,00	28,57
mieszkalne przez cały rok	0,54	0,82	0,00	2,57	0,00	0,00	0,00	0,74	0,00	0,65
Przebudowa budynku (%)										
tak	11,64	21,37	2,69	20,13	21,84	7,83	2,42	18,32	3,39	10,67
nie	88,36	78,63	97,31	79,87	78,16	92,17	97,58	81,68	96,61	89,33

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych ROD w Łodzi.

Jak już wcześniej wspomniano, najbardziej charakterystycznym elementem zagospodarowania rodzinnych ogrodów działkowych jest domek (mieszkalna altana). Na obszarze łódzkich ogrodów działkowych przeciętna powierzchnia domku wyniosła nieco ponad 20 m². Dla porównania: w zachodnim sektorze strefy podmiejskiej Łodzi przeciętna wielkość domu letniskowego wynosiła 44,3 m² (R. Szkup, 2003), na terenach nadpільnych – 35,2 m² (J. Wojciechowska, 1998). Podobnie jak w przypadku powierzchni, również przeciętna liczba izb mieszkalnych przypadających na jeden domek letniskowy w łódzkich ogrodach (1,65 izby) była dużo mniejsza od przeciętnej liczby izb w domach letniskowych zlokalizowanych w całej strefie podmiejskiej Łodzi (2,46 izby – A. Matczak, 1986). W przypadku rodzinnych ogrodów działkowych w Łodzi niewielka liczba izb rekompensowana była ich wielkością – średnia wielkość izb wyniosła nieco ponad 12 m² (tab. 32).

Największe powierzchniowo domki zlokalizowano na terenie jednego z najmłodszych badanych ogrodów – ROD Polanka, gdzie przeciętna powierzchnia domków wyniosła 31,5 m²; najmniejszymi powierzchniami domków charakteryzowały się ogrody najstarsze – generalnie zarysowuje się zależność (za wyjątkiem ROD Przedwiośnie), że im ogród młodszy, tym powierzchnia domków na jego obszarze jest relatywnie większa. Większą powierzchnię posiadają także domy lokowane w strefach peryferyjnych miasta. Wyżej przedstawione zależności potwierdza także średnia liczba izb w domkach, która jest najmniejsza w ogrodach najstarszych (1,18 – ROD Odrodzenie z 1945 roku) a największa w najmłodszych (2,95 – ROD Polanka z 1980 roku i 2,21 – ROD Dąbrowa z 1982 roku). Stosunkowo mała powierzchnia domków przy jednoczesnej dominacji domków jednoizbowych powoduje, że w domkach położonych na obszarze najstarszych ogrodów powierzchnie pojedynczych izb są największe – przoduje pod tym względem ROD Odrodzenie z 1945 roku, w którym średnia wielkość izb wynosi prawie 15 m² (tab. 32).

Na terenie badanych ogrodów najwięcej jest domków o znormalizowanej powierzchni (rys. 43) – zdecydowanie dominują domki o powierzchni 20 m² (38%), stosunkowo dużo jest także domków dwudziestopięć metrów (prawie 15%) oraz domków o powierzchni 15 m² i 12 m².

Pod względem architektonicznym na badanym obszarze dominowały domki powstałe w oparciu o projekty indywidualne, niestety wątpliwej (czytaj: czasem bardzo przeciętnej) wartości architektonicznej (69,5%) (tab. 32).

Rys.43. Wielkość domków (altan) w badanych ROD w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych ROD w Łodzi.

Co siódmy domek posiadał jednak zdaniem autora ponadprzeciętną wartość architektoniczną (zwłaszcza niektóre domki budowane w latach osiemdziesiątych oraz większość domków modernizowanych pod koniec XX wieku), duży odsetek stanowiły również tak zwane produkty seryjne (16,2%) – domy typu *Brda*, *Basia*, czy *Mikołajki*, zlokalizowane głównie na terenach ogrodów z końca lat siedemdziesiątych i początku osiemdziesiątych ubiegłego wieku. Wyjątek stanowi ROD Azalia, na terenie którego (jako jedyne w kraju) decyzją władz ogrodu w momencie powstawania możliwa była wyłącznie zabudowa seryjna w jednym systemie, za to o trzech wymiarach: 20 m², 15 m² i 12 m². Najmniej zlokalizowano domów powstałych w wyniku zaadoptowania na cele mieszkalno-pobytowe obiektów o przeznaczeniu pierwotnie innym niż mieszkalne (1,2%): barakowozów oraz różnego rodzajów budek i kiosków (w tym kiosków „RUCH-u”).

Na obszarze badanych ogrodów zdecydowanie dominują domki jednokondygnacyjne (parterowe) – 90,7%, liczebność domów 1,5-kondygnacyjnych (parter plus mieszkalne poddasze) nie przekracza 7%, domy o większej liczbie kondygnacji stanowią odsetek marginalny. Najwięcej domów o liczbie kondygnacji większej niż 1 powstało na terenie jednego z najmłodszych ogrodów: ROD Dąbrowa; na przeciwnym biegunie jest jeden z najstarszych ogrodów – ROD Reymonta z 1945 roku, w którym domy wyższe niż jedna kondygnacja praktycznie nie występują. Co piąty domek posiada piwnicę, która jest elementem charakterystycznym dla domków powstałych w ogrodach najmłodszych.

Co trzeci domek w badanych ogrodach był zbudowany z drewna, co czwarty z pustaka. Prawie 20% stanowiły domki zbudowane z cegły, stosunkowo mało było domków zbudowanych z prefabrykatów oraz posiadających konstrukcję mieszaną (głównie ceglano-drewnianą, czasem betonowo-drewnianą – tab. 32). Oprócz ROD Azalia, w żadnym z badanych ogrodów, nie wystąpiła zabudowa jednolita (w ROD Azalia następuje jednak stopniowa wymiana domków z seryjnych na domki budowane z cegły i drewna). Najwięcej domów drewnianych zlokalizowano na terenach najstarszych ogrodów z 1945 roku: ROD Reymonta (70,2%) i ROD Odrodzenie (64,5%), najmniej na terenie ogrodów powstałych na przełomie lat siedemdziesiątych i osiemdziesiątych XX wieku – ROD Azalia i ROD Dąbrowa (rys. 44). W dwóch ostatnich ogrodach jako materiał budowlany domków dominował pustak (odpowiednio: 60,0% oraz 62,4%). Najbardziej zróżnicowanym lecz jednocześnie w miarę równomiernym udziałem wszystkich materiałów budowlanych charakteryzowały się najmłodsze, peryferyjnie położone ogrody – ROD Łagiewniki i ROD Aster.

W konstrukcji domków zbudowanych na terenie łódzkich ogrodów działkowych dominowały dachy o konstrukcji dwuspadowej i płaskiej (po około jednej trzeciej wszystkich dachów), niewiele mniejszy odsetek (25,5%) stanowiły dachy jednospadowe. Dachy płaskie dominowały jedynie na obszarze ROD Azalia (domki seryjne w tym ogrodzie miały właśnie takie dachy), jednospadowe – w jednym z najstarszych ogrodów – „Odrodzenie”; dachy dwuspadowe są charakterystyczne dla ogrodów najmłodszych. Największym zróżnicowaniem typów dachów z w miarę równomiernym udziałem wszystkich typów charakteryzował się najstarszy ROD Reymonta. Zdecydowana większość dachów we wszystkich ogrodach była pokryta papą lub była smołowana (od 63,5% – ROD Polanka do 97,6% – ROD Odrodzenie), jeżeli dach nie był smołowany pokryty był blachą (z maksimum 26,5% w przypadku ROD Aster). Inne materiały niż papa (smoła) lub blacha, z wyjątkiem ROD Łagiewniki i ROD Polanka, stanowiły wielkość marginalną.

Istotnym elementem charakteryzującym domki na terenach łódzkich ogrodów działkowych jest ich wyposażenie w infrastrukturę techniczną. Wszystkie badane ogrody posiadają podłączenia do łódzkiej sieci wodociągowej. Domki zlokalizowane w najmłodszych ogrodach posiadają także indywidualną kanalizację (szamba). Co czwarty domek wyposażony jest w indywidualną sieć gazową (najczęściej składającą się z butli gazowej,

Rys. 44. Struktura materiałów budowlanych użytych do budowy domków w badanych ogrodach działkowych w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji terenowej ROD w Łodzi.

reduktora i kuchenki), co piąty – dogrzewany jest elektrycznie (zwłaszcza na obszarze najmłodszych, położonych peryferyjnie ROD Łagiewniki, ROD Polanka i ROD Radość). Ogrzewanie piecowe lub kominek posiada niewiele ponad 6,5% domków (głównie z terenu ROD Polanka, w którym powierzchnia domków jest największa).

Niemal wszystkie domki położone na terenach łódzkich ogrodów działkowych mają rekreacyjno-wypoczynkowy charakter użytkowania – pobytowy w sezonie i w weekendy (84,6%) oraz mieszkalny w sezonie i w weekendy (14,8%), całoroczne użytkowanie domków zdarza się jedynie incydentalnie. Większość domków zachowuje swoją pierwotną fizjonomię i charakter – przebudowie poddanych zostało niewiele ponad 11,5% ze wszystkich domków, głównie położonych na terenach ogrodów najmłodszych.

Jak wynika z przedstawionej wyżej inwentaryzacji na obszarze łódzkich ogrodów działkowych domki charakteryzują się następującymi cechami:

- najstarsze domki są domkami o najmniejszej powierzchni, dominują obiekty jednoizbowe o relatywnie dużej powierzchni izby;
- najmłodsze domki są domkami powierzchniowo największymi, większa liczba izb w takich domkach powoduje, że średnia powierzchnia izb jest w nich jednak relatywnie mała;

- wielkość domków jest determinowana *Prawem budowlanym* (Dz.U. z 1994 roku, Nr 89, poz. 414), zgodnie z nim budowa altany o powierzchni zabudowy do 25 m² nie wymaga pozwolenia na budowę, ale na podstawie art. 30 ust. 1 pkt 1 konieczne jest dokonanie zgłoszenia we właściwym starostwie powiatowym (lub urzędzie miasta na prawach powiatu); altana o powierzchni zabudowy powyżej 25 m² wymaga już decyzji o pozwoleniu na budowę;
- pod względem architektonicznym dominują projekty indywidualne o przeciętnej wartości architektonicznej;
- statystyczny domek:
 - posiada powierzchnię 20 m², jedną izbę i jedną kondygnację, nie posiada piwnicy;
 - zbudowany jest z drewna, z dachem dwuspadowym lub płaskim pokrytym papą lub smołowaniem;
 - wyposażony jest w przyłącze do instalacji wodociągowej (rzadziej do kanalizacyjnej);
 - użytkowany jest wyłącznie rekreacyjno-wypoczynkowo w sezonie i w weekendy;
 - nigdy nie poddawany był modernizacji czy przebudowie.

5.2. Zagospodarowanie działek w świetle metod statystycznych

„Do znanych, często wykorzystywanych narzędzi grupowania bądź podziału obiektów, zwłaszcza dla dużej ich liczby i dużego zbioru cech je opisujących, należą (...) analiza skupień, analiza czynnikowa oraz metoda składowych głównych. Pozwalają one nie tylko na przeprowadzenie klasyfikacji obiektów, czy regionalizacji, lecz także na analizę podobieństwa cech wziętych pod uwagę w macierzy danych” (J. Runge, 2006).

Metoda skupień (inaczej nazywana analizą skupień) służy do wydzielenia w zbiorze obiektów podgrup, które charakteryzują się podobieństwem w zakresie przyjętych do badania cech (między innymi J.J. Parysek, 1980; J.J. Parysek, L. Wojtasiewicz, 1979). Pozwala na łączenie w wiązki (klastry, skupienia) obiekty, które są do siebie najbardziej podobne i jednocześnie maksymalnie różne od innych. Istnieje kilka rodzajów analizy skupień: tak zwana aglomeracja, grupowanie metodą k-średnich oraz grupowanie obiektów i cech (A. Grzelak, 2006).

W prezentacji sposobów zagospodarowania rodzinnych ogrodów działkowych w Łodzi posłużono się metodą k-średnich. Metoda ta została opracowana w latach pięćdziesiątych XX wieku przez T. Daleniusa, który przedstawił iteracyjną procedurę podziału populacji na k-grup, tak, aby zminimalizować wielkość wewnątrzgrupowej wariancji (T. Grabiński, S. Wydymus, A. Zeliaś, 1989). Metoda k-średnich (zwana *k-Means* lub algorytmem centroidów) jest jedną z prostszych metod tak zwanej klasyfikacji bez nadzoru (ang. *unsupervised learning*), polegającą na grupowaniu obiektów na ustaloną z góry liczbę klastrów (k-klastrów, lub k-skupień). Ideą algorytmu jest wyznaczenie k-centroidów (jednego dla każdej z grup). Następnie każdy z badanych obiektów przypisywany jest do najbliższego centroidu. Tak tworzone jest k-klastrów (k-skupień), które chcemy otrzymać. W dalszym ciągu algorytmu, dla każdego z otrzymanych wstępnie klastrów (skupień) wyliczane są na nowo centroidy, a obiekty są rozlokowywane w omówiony wyżej sposób na nowo. Operację powtarza się tak długo, aż żaden z obiektów nie zmieni klastra (skupienia). Jakkolwiek łatwo dowieść, że algorytm zawsze zakończy swoje działanie podzieliwszy obiekty na wymaganą liczbę klastrów (skupień), to nie zawsze będzie to najbardziej optymalny podział. W metodzie liczba k-klastrów (skupień) na jaką ma być podzielony zbiór musi być określona z góry. Aby poradzić sobie z tym problemem często stosuje się wielokrotne przeprowadzenie klasteryzacji dla różnej liczby klastrów (skupień), a następnie wybiera się najlepszy z wyników (B.S. Everitt, S. Landau, M. Leese, 2001).

Z opisanego wyżej względu, przeprowadzając klasyfikację zagospodarowania działek w łódzkich rodzinnych ogrodach działkowych, zastosowano dwa warianty liczby klastrów (skupień). W pierwszym wariancie przyjęto trzy rodzaje skupień (klastrów), w drugim – cztery. W obu przypadkach, w celu wyodrębnienia typów zagospodarowania działek zlokalizowanych w rodzinnych ogrodach działkowych w Łodzi, podstawą wyróżnienia stała się ocena procentowego udziału określonych form zagospodarowania i użytkowania ziemi w ogólnej powierzchni działki. W obu przypadkach analizie poddano 1733 działki.

Przyjęto 5 zmiennych:

- X_1 – udział procentowy powierzchni leśnej (lub powierzchni zalesionej)* w ogólnej powierzchni działki;

* Jako powierzchnię leśną (lub zalesioną) traktowano fragmenty działek, na których występowały zgrupowania iglaków lub roślinność tradycyjnie porastająca lasy (leszczyna, świerk, brzoza i tym podobne).

- X_2 – udział procentowy powierzchni użytkowanej quasi rolniczo – ogrodniczo-warzywnej (na przykład klombów, skupisk kwiatów, upraw warzywnych, szklarni) oraz sadowniczej (na przykład krzewów, drzew owocowych) w ogólnej powierzchni działki;
- X_3 – udział procentowy powierzchni komunikacyjnej (na przykład chodników, alejek, podjazdów, wiat) w ogólnej powierzchni działki;
- X_4 – udział procentowy słabo zainwestowanych powierzchni wypoczynkowo-rekreacyjnych (na przykład trawników, boisk) w ogólnej powierzchni działki;
- X_5 – udział procentowy pozostałych powierzchni (na przykład powierzchni zabudowanej, ogrodów skalnych, składów, komórek) w ogólnej powierzchni działki.

Wariant 1. Analiza dla trzech skupień

Podstawowe parametry analizy:

- liczba przypadków: 1733
- liczba zmiennych: 5
- wiązanie przypadków: metoda k-średnich
- wstępne centra skupień ustalone dla obserwacji wybranych tak, by zmaksymalizować odległość skupień
- braki danych usuwane przypadkami: 0
- liczba skupień: 3
- rozwiązanie odnaleziono po 12 iteracji

Charakterystyka skupień (tab. 33, rys. 45):

- **skupienie (klaster) 1** – w skład skupienia weszły działki charakteryzujące się w miarę równomierną dominacją dwóch rodzajów powierzchni: powierzchni ogrodniczo-warzywnej i sadowniczej (X_2) oraz słabo zainwestowanej powierzchni wypoczynkowo-rekreacyjnej (X_4); udział powierzchni leśnej lub zalesionej (X_1), komunikacyjnej (X_3) i pozostałych powierzchni (X_5) w przypadku wyżej wymienionego skupienia jest niewielki (tab. 35);
- **skupienie (klaster) 2** – w skład skupienia weszły działki charakteryzujące się zdecydowaną dominacją powierzchni ogrodniczo-warzywnej i sadowniczej (X_2), przy niewielkim udziale słabo zainwestowanej powierzchni wypoczynkowo-rekreacyjnej (X_4) oraz mar-

- ginalnym udziale pozostałych rodzajów powierzchni (X_1 , X_3 , X_5 – tab. 36);
- **skupienie (klastery) 3** – w skład skupienia weszły działki charakteryzujące się zdecydowaną dominacją słabo zainwestowanej powierzchni wypoczynkowo-rekreacyjnej (X_4), przy niewielkim udziale powierzchni ogrodniczo-warzywnej i sadowniczej (X_2) oraz marginalnym udziale pozostałych rodzajów powierzchni (X_1 , X_3 , X_5 – tab. 37).

Tabela 33

Średnie wartości zmiennych X_1 – X_5 w poszczególnych skupieniach (klastrach)

Zmienne	Skupienie 1	Skupienie 2	Skupienie 3
X_1 (udział powierzchni leśnej lub zalesionej)	7,87	2,64	2,09
X_2 (udział powierzchni ogrodniczo-warzywnej i sadowniczej)	42,46	72,87	15,52
X_3 (udział powierzchni komunikacyjnej)	7,68	6,42	4,34
X_4 (udział słabo zainwestowanej powierzchni wypoczynkowo-rekreacyjnej)	39,07	17,20	77,52
X_5 (udział pozostałych powierzchni)	2,92	0,88	0,52

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

Rys. 45. Wykres średnich wartości zmiennych (X_1 – X_5) dla wyodrębnionych skupień (klastrow).

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

Analiza wartości testu F dla wszystkich zmiennych wyraźnie wskazuje, że zmienne: X_4 (udział procentowy słabo zainwestowanej powierzchni wypoczynkowo-rekreacyjnej) i X_2 (udział procentowy powierzchni ogrodniczowo-warzywnej) stanowią główne kryteria przypisania obiektów (działek) do określonych skupień (klastrow – tab. 34). Testy F powinny być wykorzystywane jedynie w celach opisowych, ponieważ skupienia zostały dobrane tak, aby maksymalizować różnice pomiędzy elementami należącymi do różnych skupień. Obserwowane poziomy istotności nie są skorygowane i dlatego nie powinny być interpretowane jako testy hipotezy, że średnie skupień są równe.

Tabela 34
Analiza wariancji zmiennych X_1 – X_5

Zmienne	Wariancja międzygrupowa	Wariancja wewnątrzgrupowa	Test F	P (istotność)
X_1 (udział powierzchni leśnej lub zalesionej)	6075,550	79,491	76,430	0,000
X_2 (udział powierzchni ogrodniczowo-warzywnej i sadowniczej)	429675,898	132,266	3248,571	0,000
X_3 (udział powierzchni komunikacyjnej)	1395,714	34,412	40,559	0,000
X_4 (udział słabo zainwestowanej powierzchni wypoczynkowo-rekreacyjnej)	457298,642	134,723	3394,353	0,000
X_5 (udział pozostałych powierzchni)	982,738	37,240	26,390	0,000

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

Tabela 35
Statystyki opisowe skupienia (klastra) 1 (n = 659)

Zmienne	Średnia	Odchylenie standardowe	Wariancja
X_1 (udział powierzchni leśnej lub zalesionej)	7,873	11,890	141,370
X_2 (udział powierzchni ogrodniczowo-warzywnej i sadowniczej)	42,455	11,588	134,291
X_3 (udział powierzchni komunikacyjnej)	7,683	6,631	43,974
X_4 (udział słabo zainwestowanej powierzchni wypoczynkowo-rekreacyjnej)	39,068	12,793	163,653
X_5 (udział pozostałych powierzchni)	2,921	8,933	79,790

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

Tabela 36
Statystyki opisowe skupienia (klastra) 2 (n = 673)

Zmienne	Średnia	Odchylenie standardowe	Wariancja
X ₁ (udział powierzchni leśnej lub zalesionej)	2,639	6,719	45,148
X ₂ (udział powierzchni ogrodniczo-warzywnej i sadowniczej)	72,868	11,676	136,332
X ₃ (udział powierzchni komunikacyjnej)	6,419	5,887	34,660
X ₄ (udział słabo zainwestowanej powierzchni wypoczynkowo-rekreacyjnej)	17,198	9,317	86,805
X ₅ (udział pozostałych powierzchni)	0,877	3,235	10,465

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

Tabela 37
Statystyki opisowe skupienia (klastra) 3 (n = 401)

Zmienne	Średnia	Odchylenie standardowe	Wariancja
X ₁ (udział powierzchni leśnej lub zalesionej)	2,092	5,950	35,399
X ₂ (udział powierzchni ogrodniczo-warzywnej i sadowniczej)	15,525	11,050	122,104
X ₃ (udział powierzchni komunikacyjnej)	4,337	4,274	18,264
X ₄ (udział słabo zainwestowanej powierzchni wypoczynkowo-rekreacyjnej)	77,522	12,947	167,637
X ₅ (udział pozostałych powierzchni)	0,524	3,496	12,225

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

Wariant 2. Analiza dla czterech skupień

Podstawowe parametry analizy:

- liczba przypadków: 1733
- liczba zmiennych: 5
- wiązanie przypadków: metoda k-średnich
- wstępne centra skupień ustalone dla obserwacji wybranych tak, by zmaksymalizować odległość skupień
- braki danych usuwane przypadkami: 0
- liczba skupień (klastrow): 4
- rozwiązanie odnaleziono po 13 iteracji

Wstępna charakterystyka skupień (klastrow – tab. 38, rys. 46):

- **skupienie (klastery) 1** – w skład skupienia weszły działki charakteryzujące się najbardziej równomiernym udziałem wszystkich rodzajów powierzchni z niewielką dominacją powierzchni ogrodniczo-warzywnej i sadowniczej (X_2), leśnej lub zalesionej (X_1) oraz wypoczynkowo-rekreacyjnej (X_4);
- **skupienie (klastery) 2** – w skład skupienia weszły działki charakteryzujące się zdecydowaną dominacją powierzchni ogrodniczo-warzywnej i sadowniczej (X_2), przy niewielkim udziale słabo zainwestowanej powierzchni wypoczynkowo-rekreacyjnej (X_4) oraz marginalnym udziale pozostałych rodzajów powierzchni (X_1 , X_3 , X_5);
- **skupienie (klastery) 3** – w skład skupienia weszły działki charakteryzujące się zdecydowaną dominacją słabo zainwestowanej powierzchni wypoczynkowo-rekreacyjnej (X_4), przy niewielkim udziale powierzchni ogrodniczo-warzywnej i sadowniczej (X_2) oraz marginalnym udziale pozostałych rodzajów powierzchni (X_1 , X_3 , X_5);
- **skupienie (klastery) 4** – w skład skupienia weszły działki charakteryzujące się w miarę równomierną dominacją dwóch rodzajów powierzchni: słabo zainwestowanej powierzchni wypoczynkowo-rekreacyjnej (X_4) oraz powierzchni ogrodniczo-warzywnej i sadowniczej (X_2) z niewielką przewagą tej pierwszej; udział powierzchni leśnej (X_1), komunikacyjnej (X_3) i pozostałych powierzchni (X_5) – w przypadku wyżej wymienionego skupienia jest marginalny.

Tabela 38

Średnie wartości zmiennych X_1 – X_5 w poszczególnych skupieniach (klastrach)

Zmienne	Skupienie 1	Skupienie 2	Skupienie 3	Skupienie 4
X_1 (udział powierzchni leśnej lub zalesionej)	22,77	1,45	2,11	3,24
X_2 (udział powierzchni ogrodniczo-warzywnej i sadowniczej)	39,27	73,88	13,84	43,49
X_3 (udział powierzchni komunikacyjnej)	11,07	6,30	3,98	6,53
X_4 (udział słabo zainwestowanej powierzchni wypoczynkowo-rekreacyjnej)	20,05	17,53	79,48	45,51
X_5 (udział pozostałych powierzchni)	6,83	0,85	0,58	1,22

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

Rys. 46. Wykres średnich wartości zmiennych (X_1 – X_5) dla wyodrębnionych skupień (klastrow).

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

Analiza wartości testu F dla wszystkich zmiennych wyraźnie wskazuje, że zmienne: X_4 (udział procentowy słabo zainwestowanej powierzchni wypoczynkowo-rekreacyjnej i X_2 (udział procentowy powierzchni ogrodniczo-warzywnej) stanowią główne kryteria przypisania obiektów (działek) do określonych skupień (klastrow) (tab. 39).

Tabela 39
Analiza wariancji zmiennych X_1 – X_5

Zmienne	Wariancja międzygrupowa	Wariancja wewnątrzgrupowa	Test F	P (istotność)
X_1 (udział powierzchni leśnej lub zalesionej)	24207,389	44,563	543,220	0,000
X_2 (udział powierzchni ogrodniczo-warzywnej i sadowniczej)	290177,284	125,876	2305,255	0,000
X_3 (udział powierzchni komunikacyjnej)	2096,223	32,409	64,681	0,000
X_4 (udział słabo zainwestowanej powierzchni wypoczynkowo-rekreacyjnej)	324308,560	101,066	3208,880	0,000
X_5 (udział pozostałych powierzchni)	2011,171	34,908	57,613	0,000

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

Tabela 40
Statystyki opisowe skupienia (klastra) 1 (n = 191)

Zmienne	Średnia	Odchylenie standardowe	Wariancja
X ₁ (udział powierzchni leśnej lub zalesionej)	22,775	13,780	189,891
X ₂ (udział powierzchni ogrodnico-warzywnej i sadowniczej)	39,267	15,960	254,723
X ₃ (udział powierzchni komunikacyjnej)	11,073	9,626	92,658
X ₄ (udział słabo zainwestowanej powierzchni wypoczynkowo-rekreacyjnej)	20,052	9,974	99,471
X ₅ (udział pozostałych powierzchni)	6,832	14,592	212,940

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

Tabela 41
Statystyki opisowe skupienia (klastra) 2 (n = 636)

Zmienne	Średnia	Odchylenie standardowe	Wariancja
X ₁ (udział powierzchni leśnej lub zalesionej)	1,448	3,892	15,145
X ₂ (udział powierzchni ogrodnico-warzywnej i sadowniczej)	73,876	11,141	124,128
X ₃ (udział powierzchni komunikacyjnej)	6,297	5,387	29,019
X ₄ (udział słabo zainwestowanej powierzchni wypoczynkowo-rekreacyjnej)	17,530	9,316	86,791
X ₅ (udział pozostałych powierzchni)	0,849	3,210	10,302

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

Tabela 42
Statystyki opisowe skupienia (klastra) 3 (n = 359)

Zmienne	Średnia	Odchylenie standardowe	Wariancja
X ₁ (udział powierzchni leśnej lub zalesionej)	2,114	6,132	37,599
X ₂ (udział powierzchni ogrodnico-warzywnej i sadowniczej)	13,836	10,394	108,026
X ₃ (udział powierzchni komunikacyjnej)	3,981	4,148	17,204
X ₄ (udział słabo zainwestowanej powierzchni wypoczynkowo-rekreacyjnej)	79,485	12,243	149,899
X ₅ (udział pozostałych powierzchni)	0,585	3,691	13,623

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

Tabela 43
Statystyki opisowe skupienia (klastra) 4 (n = 547)

Zmienne	Średnia	Odchylenie standardowe	Wariancja
X ₁ (udział powierzchni leśnej lub zalesionej)	3,241	5,724	32,769
X ₂ (udział powierzchni ogrodniczo-warzywnej i sadowniczej)	43,495	9,735	94,777
X ₃ (udział powierzchni komunikacyjnej)	6,532	5,035	25,356
X ₄ (udział słabo zainwestowanej powierzchni wypoczynkowo-rekreacyjnej)	45,507	9,285	86,204
X ₅ (udział pozostałych powierzchni)	1,225	3,941	15,530

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

Szczegółowa analiza obu wyżej wymienionych wariantów prowadzi do następujących wniosków:

- z punktu widzenia statystycznego i logicznego podział na cztery skupienia (klastry) bardziej oddaje istotę zagospodarowania działek w łódzkich rodzinnych ogrodach działkowych niż w przypadku podziału na trzy klastry;
- w wariancie trzech klastrow w skupieniach zostaje zmarginalizowane znaczenie powierzchni leśnych (lub zalesionych); działki typowo leśne w łódzkich ogrodach co prawda nie występują, jednakże zdarzają się przypadki, gdzie wielkość powierzchni nasadzeń leśnych przekracza nawet 60% powierzchni działki;
- w obu wariantach można wyraźnie wyróżnić dwa główne typy zagospodarowania działek: działki quasi rolnicze (skupienie, klaster 2) oraz działki wypoczynkowo-rekreacyjne (skupienie, klaster 3), w wariancie czterech klastrow pozostałe dwa typy, pomimo że są typami mieszanymi – wykazują jednak istotne zróżnicowanie;
- w wariancie czterech klastrow powierzchnia wypoczynkowo-rekreacyjna w większym stopniu różnicuje klastry.

Przeprowadzona procedura metodą k-średnich pozwala wyróżnić (w drugim wariancie) w łódzkich rodzinnych ogrodach działkowych cztery zasadnicze typy działek:

1. działki quasi rolniczo-wypoczynkowe ze znaczącym udziałem powierzchni leśnej lub zalesionej (inaczej zwane działkami quasi rolniczo-

-leśno-wypoczynkowymi). W skład wyżej wymienionego typu weszły działki przypisane do skupienia (klastra) pierwszego (tab. 40), charakteryzujące się najbardziej równomiernym udziałem wszystkich rodzajów powierzchni z bardzo niewielką dominacją powierzchni ogrodnico-warzywnej i sadowniczej (X_2) lub wypoczynkowo-rekreacyjnej (X_4). Działki należące do omawianego typu charakteryzują się ponadto znaczącym udziałem powierzchni leśnej (lub zalesionej), która stanowi w skrajnych przypadkach nawet 60%. W wyżej wymienionym typie znalazło się 191 działek (11,0% spośród 1733 badanych);

2. działki quasi rolnicze. W skład tego typu weszły działki przypisane do skupienia (klastra) drugiego (tab. 41), charakteryzujące się zdecydowaną dominacją powierzchni ogrodnico-warzywnej i sadowniczej (X_2), przy niewielkim udziale słabo zainwestowanej powierzchni wypoczynkowo-rekreacyjnej (X_4) oraz marginalnym udziale pozostałych rodzajów powierzchni (X_1 , X_3 , X_5). W działkach należących do omawianego typu powierzchnie związane z uprawą roli stanowią minimum 55% procent powierzchni, udział słabo zainwestowanej powierzchni wypoczynkowo-rekreacyjnej nie przekracza w żadnym przypadku 30%. Powierzchnie leśne lub zalesione, występujące w skrajnych przypadkach, nie przekraczają 10%. W wyżej wymienionym typie znalazło się 636 działek (36,7% spośród 1733 badanych);

3. działki wypoczynkowe (wypoczynkowo-rekreacyjne). W skład tego typu weszły działki przypisane do skupienia (klastra) trzeciego (tab. 42), charakteryzujące się zdecydowaną dominacją słabo zainwestowanej powierzchni wypoczynkowo-rekreacyjnej (X_4), przy niewielkim udziale powierzchni ogrodnico-warzywnej i sadowniczej (X_2) oraz marginalnym udziale pozostałych rodzajów powierzchni (X_1 , X_3 , X_5). W działkach należących do omawianego typu słabo zainwestowane powierzchnie wypoczynkowo-rekreacyjne stanowią minimum 55% procent powierzchni, udział powierzchni związanej z uprawą roli nie przekracza w żadnym przypadku 30%. Powierzchnie leśne lub zalesione czasami występują – w skrajnych przypadkach osiągając nawet 35%. W wyżej wymienionym typie znalazło się 359 działek (20,7% spośród 1733 badanych);

4. działki wypoczynkowo-quasi rolnicze. W skład tego typu weszły działki przypisane do skupienia (klastra) czwartego (tab. 43), charakteryzujące się w miarę równomierną wyraźną dominacją dwóch rodzajów powierzchni: słabo zainwestowanej powierzchni wypoczynkowo-rekreacyjnej (X_4) oraz powierzchni ogrodnico-warzywnej i sadowniczej (X_2).

Wzajemny udział dwóch wyżej wymienionych dominujących powierzchni w każdym przypadku oscyluje pomiędzy 30% a 60%. Udział powierzchni leśnej lub zalesionej (X_1), komunikacyjnej (X_3) i pozostałych powierzchni (X_5) w przypadku omawianych działek jest marginalny. W wyżej wymienionym typie znalazło się 547 działek (31,6% spośród 1733 badanych).

W przestrzeni łódzkich rodzinnych ogrodów działkowych przeważają działki quasi rolnicze, stanowiąc średnio ponad jedną trzecią wszystkich badanych działek. Działki quasi rolnicze dominują w przestrzeni ogrodów z końca lat sześćdziesiątych i początku lat siedemdziesiątych: położonego na skraju Retkini – ROD Azalia (stanowiąc 63,2%) oraz położonego w pobliżu blokowiska Widzew Wschód – ROD Przedwiośnie (57,6%); nie występują prawie wcale w położonym peryferyjnie młodym ogrodzie ROD Polanka (tab. 44). Na przeciwnym biegunie znajdują się działki wypoczynkowe (wypoczynkowo-rekreacyjne), które zdecydowanie dominują w młodym ogrodzie ROD Polanka, stanowiąc ponad dwie trzecie wszystkich ogrodowych działek (rys. 47).

Tabela 44
Udział typów działek w strukturze ROD w Łodzi

Ogród działkowy	Rok założenia ogrodu	Typ działek							
		działki quasi rolniczo-wypoczynkowe z udziałem powierzchni leśnej		działki quasi rolnicze		działki wypoczynkowe (wypoczynkowo-rekreacyjne)		działki wypoczynkowo-quasi rolnicze	
		Liczba działek	Udział procentowy	Liczba działek	Udział procentowy	Liczba działek	Udział procentowy	Liczba działek	Udział procentowy
Aster	1981	19	15,7	36	29,8	21	17,4	45	37,2
Azalia	1975	52	19,9	165	63,2	21	8,0	23	8,8
Dąbrowa	1982	1	0,5	57	29,1	49	25,0	89	45,4
Łagiewniki	1979	1	0,6	75	41,9	38	21,2	65	36,3
Morwa	1949	45	20,0	94	41,8	0	0,0	86	38,2
Odrodzenie	1945	21	16,3	48	37,2	10	7,8	50	38,8
Polanka	1980	1	0,7	5	3,7	92	67,6	38	27,9
Przedwiośnie	1968	1	1,7	34	57,6	12	20,3	12	20,4
Radość	1983	46	27,5	21	12,6	45	26,9	55	33,0
Reymonta	1945	4	1,5	101	38,8	71	27,3	84	32,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

Rys. 47. Udział procentowy działek wypoczynkowych (wypoczynkowo-rekreacyjnych) w strukturze badanych ROD w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne.

Liczba badanych ogrodów (10) jest zbyt mała, by przeprowadzić ich klasyfikację przy pomocy metod statystycznych. Niemniej, biorąc pod uwagę wyróżnione typy działek oraz udział typów działek w strukturze ogrodu, badane łódzkie rodzinne ogrody działkowe można podzielić na (rys. 48):

1. **ogrody wypoczynkowe** – ROD Polanka;
2. **ogrody quasi rolnicze** – ROD Azalia i ROD Przedwiośnie;
3. **ogrody wypoczynkowo-quasi rolnicze** (z niewielką przewagą powierzchni wypoczynkowej) – ROD Dąbrowa, ROD Łagiewniki i ROD Reymonta;
4. **ogrody quasi rolniczo-wypoczynkowe z udziałem powierzchni leśnej lub zalesionej** – ROD Aster, ROD Morwa, ROD Radość i ROD Odrodzenie.

Bardzo interesująco przedstawia się zróżnicowanie typów działek w zależności od cech społeczno-demograficznych ich użytkowników (tab. 45). Działki quasi rolnicze częściej zagospodarowywane są przez kobiety niż mężczyzn, przez emerytów i rencistów, przez osoby z podstawowym i średnim wykształceniem w wieku pięćdziesięciu lat i więcej, osoby samotne lub posiadające dwójkę dzieci, zamieszkujące najczęściej blokowiska i kamienice.

Działki quasi rolniczo-wypoczynkowe z udziałem powierzchni leśnej lub zalesionej są domeną zarówno kobiet jak i mężczyzn (niezależnie od ich wieku i wykształcenia), emerytów i rencistów, osób samotnych i mał-

(I – działki quasi rolniczo-wypoczynkowe z udziałem powierzchni leśnej, II – działki quasi rolnicze, III – działki wypoczynkowe, IV – działki wypoczynkowo-quasi rolnicze).

Rys. 48. Udział procentowy poszczególnych typów działek w strukturze badanych ROD w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne.

zeństw (których dzieci opuściły już dom rodzinny), zamieszkujących własne domy jednorodzinne lub bloki.

Działki wypoczynkowo-quasi rolnicze (z w miarę równomiernym, jednakowo wysokim udziałem powierzchni wypoczynkowej i powierzchni uprawianej rolniczo) są domeną zarówno kobiet jak i mężczyzn (niezależnie od ich statusu zawodowego), osób w średnim wieku oraz osób najstarszych, rodzin wieloosobowych (z minimum dwójką dzieci), zamieszkujących głównie własne domy jednorodzinne, bliźniaki lub szeregowce.

Tabela 45

Struktura typów działek w ROD w Łodzi w zależności od cech społeczno-demograficznych ich użytkowników

Wyszczególnienie	Typ działek							
	działki quasi rolniczo-wypoczynkowe z udziałem powierzchni leśnej		działki quasi rolnicze		działki wypoczynkowe (wypoczynkowo-rekreacyjne)		działki wypoczynkowo-quasi rolnicze	
	Liczba działek	Udział procentowy	Liczba działek	Udział procentowy	Liczba działek	Udział procentowy	Liczba działek	Udział procentowy
Płeć								
mężczyźni	90	10,6	296	34,7	206	24,2	260	30,5
kobiety	101	11,5	340	38,6	153	17,4	287	32,6
Wiek								
20–30 lat	1	5,6	5	27,8	8	44,4	4	22,2
31–40 lat	11	11,8	19	20,4	32	34,4	31	33,3
41–50 lat	17	8,7	55	28,2	62	31,8	61	31,3
51–60 lat	39	10,2	115	30,2	90	23,6	137	36,0
61–70 lat	63	10,4	238	39,2	105	17,3	201	33,1
71–80 lat	51	13,9	171	46,7	57	15,6	87	23,8
81 i więcej lat	9	12,3	33	45,2	5	6,8	26	35,6
Wykształcenie								
wyższe	47	12,8	108	29,4	105	28,6	107	29,2
średnie	70	9,0	319	41,1	148	19,1	239	30,8
zawodowe	52	13,2	133	33,7	79	20,0	131	33,2
podstawowe	22	11,3	76	39,0	27	13,8	70	35,9
Stan zawodowy								
emeryci i renciści	146	11,9	504	40,9	192	15,6	390	31,7
pracujący	45	9,0	132	26,3	167	33,3	157	31,3
Stan rodzinny								
samotny/samotna	39	13,7	114	40,1	45	15,8	86	30,3
małżeństwo/para	88	15,0	214	36,5	118	20,1	167	28,4
2+1	29	7,0	139	33,6	103	24,9	143	34,5
2+2	25	7,0	139	39,2	77	21,7	114	32,1
inny	10	10,7	30	32,3	16	17,2	37	39,8
Warunki zamieszkania								
blok	158	11,2	528	37,5	280	19,9	442	31,4
kamienica	26	9,5	96	35,2	68	24,9	83	30,4
domek, bliźniak, szeregowiec	7	13,5	12	23,1	11	21,2	22	42,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

Działki typowo wypoczynkowe (wypoczynkowo-rekreacyjne) statystycznie częściej są zagospodarowywane przez mężczyzn niż kobiety, przez dobrze wykształcone, pracujące osoby młode (zarysowuje się dość wyraźna tendencja, zgodnie z którą wraz ze wzrostem wieku użytkownika maleje odsetek działek zagospodarowanych w sposób rekreacyjno-wypoczynkowy), posiadające jedno lub dwojkę dzieci i zamieszkujące albo kamienice, albo własne domki jednorodzinne, bliźniaki lub szeregowce.

Jak już wcześniej wspomniano, najbardziej charakterystycznym elementem zagospodarowania działek w rodzinnych ogrodach działkowych jest domek, czyli mieszkalna altana. Podobnie jak w przypadku zagospodarowania działek, w celu wyodrębnienia typów domków (altan) zlokalizowanych w rodzinnych ogrodach działkowych w Łodzi posłużono się metodą k-średnich. Pozyskany metodą inwentaryzacji bezpośredniej materiał dotyczący domków składał się z dwóch części: ilościowej i jakościowej. Podstawą wyróżnienia typów domków stały się dane ilościowe – przyjęto trzy zmienne:

- X_1 – powierzchnia domków (altan) w m^2 ;
- X_2 – liczba izb w domkach (altanach);
- X_3 – liczba kondygnacji w domkach (altanach).

Ze względu na różne jednostki metryczne oraz rząd wielkości zmiennych (różnice między wartościami zmiennej X_1 i zmiennej X_3 wynosiły w liczbach bezwzględnych nawet ponad 50) wszystkie zmienne poddano standaryzacji (standaryzacji zmiennych dokonano zgodnie z wytycznymi zawartymi w pracy J.J. Paryska i L. Wojtasiewicz, 1979). Spośród 1733 badanych działek 28 działek nie posiadało domków (1,6%). Analizie poddano zatem wszystkie działki, na których zlokalizowano domki (1705 działek). Przeanalizowano wykresy średnich wartości zmiennych (X_1 – X_3) wyodrębnionych dla wielu wariantów skupień (od 3 do 16). Z punktu widzenia statystycznego i logicznego najbardziej istotę różnicowania wielkości domków (altan) oddaje podział na cztery skupienia (klastry).

Podstawowe parametry analizy:

- liczba przypadków: 1705
- liczba zmiennych: 3
- wiązanie przypadków: metoda k-średnich

- wstępne centra skupień ustalone dla obserwacji wybranych tak, by zmaksymalizować odległość skupień
- braki danych usuwane przypadkami: 0
- liczba skupień (klastrów): 4
- rozwiązanie odnaleziono po 4 iteracjach

Charakterystyka skupień (tab. 46, rys. 49):

- **skupienie (klaster) 1** – w skład tego skupienia weszły domki (altany), charakteryzujące się największą powierzchnią (X_1), największą liczbą izb (X_2), oraz największą liczbą kondygnacji (powyżej 1) (X_3);
- **skupienie (klaster) 2** – w skład tego skupienia weszły domki (altany), charakteryzujące się relatywnie dużą powierzchnią (X_1), małą liczbą izb (X_2), jednokondygnacyjne (X_3);
- **skupienie (klaster) 3** – w skład tego skupienia weszły domki (altany), charakteryzujące się średniej wielkości powierzchnią (X_1), małą liczbą izb (X_2), jednokondygnacyjne (X_3);
- **skupienie (klaster) 4** – w skład tego skupienia weszły domki (altany), charakteryzujące się najmniejszą powierzchnią (X_1), jednoizbowe (X_2), jednokondygnacyjne (X_3).

Tabela 46

Średnie wartości standaryzowanych zmiennych X_1 – X_3 w poszczególnych skupieniach (klastrach)

Zmienne	Skupienie 1	Skupienie 2	Skupienie 3	Skupienie 4
X_1 – powierzchnia domków (altan) w m ²	0,647396	0,206006	–0,715498	–1,45834
X_2 – liczba izb w domkach (altanach)	0,942143	–0,787828	–0,532567	–0,64798
X_3 – liczba kondygnacji w domkach (altanach)	0,368370	–0,238095	–0,276857	–0,28748

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

Analiza wartości F dla wszystkich zmiennych wyraźnie wskazuje, że w pierwszej kolejności zmienna X_2 (liczba izb w domkach/altanach) i zmienna X_1 (powierzchnia domków/altan) w drugiej kolejności stanowią główne kryteria przypisania obiektów (domków) do określonych skupień (klastrów – tab. 47).

Tabela 47
Analiza wariancji zmiennych X_1 – X_3

Zmienne	Wariancja międzygrupowa	Wariancja wewnątrzgrupowa	Test F	P (istotność)
X_1 – powierzchnia domków (altan) w m ²	931,760	771,240	684,609	0,000000
X_2 – liczba izb w domkach (altanach)	1087,980	615,020	1002,441	0,000000
X_3 – liczba kondygnacji w domkach (altanach)	164,829	1538,171	60,724	0,000000

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

Kolejnym elementem analizy skupień w metodzie k-średnich jest analiza odległości między skupieniami (klastrami) – odległości te (euklidesowe i kwadratowe euklidesowe) są liczone na podstawie średnich skupień w każdym wymiarze. Informują jak bardzo otrzymane skupienia (klastry) są różne od siebie. Z tabeli 48 wynika, że najbardziej różne od siebie są skupienia (klastry) 1 i 4; różnica między skupieniem (klastrem) 1 i 3 jest również duża.

Rys. 49. Wykres średnich wartości zmiennych (X_1 – X_3) dla wyodrębnionych skupień (klastrów).

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

Tabela 48
Odległości euklidesowe pomiędzy skupieniami

	Skupienie 1	Skupienie 2	Skupienie 3	Skupienie 4
Skupienie 1	0,000000	1,084389	1,556465	1,655447
Skupienie 2	1,041340	0,000000	0,249855	0,704917
Skupienie 3	1,247584	0,499854	0,000000	0,152325
Skupienie 4	1,286642	0,839594	0,390288	0,000000

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

Tabela 49
Statystyki opisowe skupienia (klastra) 1 (n = 709)

Zmienne	Średnia	Odchylenie standardowe	Wariancja
X_1 – powierzchnia domków (altan) w m ²	0,647396	0,975723	0,952036
X_2 – liczba izb w domkach (altanach)	0,942143	0,791187	0,625976
X_3 – liczba kondygnacji w domkach (altanach)	0,368370	1,432174	2,051123

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

Tabela 50
Statystyki opisowe skupienia (klastra) 2 (n = 442)

Zmienne	Średnia	Odchylenie standardowe	Wariancja
X_1 – powierzchnia domków (altan) w m ²	0,206006	0,412890	0,170478
X_2 – liczba izb w domkach (altanach)	-0,787828	0,204445	0,041798
X_3 – liczba kondygnacji w domkach (altanach)	-0,238095	0,357694	0,127945

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

Tabela 51
Statystyki opisowe skupienia (klastra) 3 (n = 348)

Zmienne	Średnia	Odchylenie standardowe	Wariancja
X_1 – powierzchnia domków (altan) w m ²	-0,715498	0,199068	0,039628
X_2 – liczba izb w domkach (altanach)	-0,532567	0,560588	0,314259
X_3 – liczba kondygnacji w domkach (altanach)	-0,276857	0,261231	0,068241

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

Tabela 52
Statystyki opisowe skupienia (klastra) 4 (n = 206)

Zmienne	Średnia	Odchylenie standardowe	Wariancja
X_1 – powierzchnia domków (altan) w m ²	–1,45834	0,212058	0,044969
X_2 – liczba izb w domkach (altanach)	–0,64798	0,468389	0,219388
X_3 – liczba kondygnacji w domkach (altanach)	–0,28748	0,196596	0,03865

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

Przeprowadzona procedura metodą k-średnich pozwala wyróżnić w łódzkich rodzinnych ogrodach działkowych cztery zasadnicze typy domków (altan):

1. domki (altany) największe i wieloizbowe. W skład tego typu weszły domki przypisane do skupienia (klastra) pierwszego (tab. 49), charakteryzujące się największą powierzchnią (X_1), największą liczbą izb (X_2) lub największą liczbą kondygnacji (powyżej 1 – X_3). W typie tym można wyróżnić dwa podtypy. Podtyp pierwszy charakteryzuje się występowaniem domków o bardzo dużej powierzchni (od 35 do 70 m²), często wieloizbowych (liczba izb waha się od dwóch do pięciu), jedno-, półtora- i dwukondygnacyjnych. Podtyp drugi charakteryzuje się występowaniem domków o średniej powierzchni (20–35 m²), ale za to wieloizbowych (powyżej dwóch izb) i często dwukondygnacyjnych. W wyżej wymienionym typie znalazło się 709 domków (41,6% spośród 1705 badanych);

2. domki (altany) duże. W skład tego typu weszły domki przypisane do skupienia (klastra) drugiego (tab. 50), charakteryzujące się dość dużą powierzchnią (X_1) – 20–35 m², małą liczbą izb (najczęściej są to domki jednoizbowe, znacznie rzadziej dwuizbowe – X_2), jednokondygnacyjne (X_3). W wyżej wymienionym typie znalazły się 442 domki (25,9% spośród 1705 badanych);

3. domki (altany) małe. W skład tego typu weszły domki przypisane do skupienia (klastra) trzeciego (tab. 51), charakteryzujące się dość małą powierzchnią (X_1) – 14–19 m², małą liczbą izb (najczęściej są to domki jednoizbowe, bardzo rzadko dwuizbowe – X_2), jednokondygnacyjne (X_3). W wyżej wymienionym typie znalazło się 348 domków (20,4% spośród 1705 badanych);

4. domki (altany) bardzo małe. W skład tego typu weszły domki przypisane do skupienia (klastra) trzeciego (tab. 52), charakteryzujące się naj-

mnijszą powierzchnią (X_1) – 6–12 m², jednoizbowe (X_2), jednokondygnacyjne (X_3). W wyżej wymienionym typie znalazło się 206 domków (12,1% spośród 1705 badanych).

W przestrzeni łódzkich rodzinnych ogrodów działkowych dominują domki z grupy największych, stanowiąc średnio ponad dwie piąte wszystkich domków zbudowanych na działkach. Największe domki występują najliczniej na terenach ogrodów najmłodszych: położonych peryferyjnie ROD Polanka (88,1%) i ROD Radość (60,5%) oraz położonego na terenie blokowiska Dąbrowa – ROD Dąbrowa (64,3%), rzadko występują w ogrodach najstarszych (tab. 53). Domki najmniejsze zdecydowanie dominują w założonym pod koniec lat sześćdziesiątych najmniejszym ogrodzie – ROD Przedwiośnie (64,8%). Domki (altany) największe oraz domki duże są domeną ogrodów najmłodszych, położonych peryferyjnie: ROD Łagiewniki (gdzie stanowią 99,5% wszystkich domków) oraz ROD Polanka (gdzie stanowią 97,1%) (rys. 50).

Tabela 53
Udział typów domków w badanych ROD w Łodzi

Ogród działkowy	Rok powstania	Typ domków							
		Domki (altany) największe i wieloizbowe		Domki (altany) duże		Domki (altany) małe		Domki (altany) bardzo małe	
		Liczba domków	Udział procentowy	Liczba domków	Udział procentowy	Liczba domków	Udział procentowy	Liczba domków	Udział procentowy
Aster	1981	38	32,2	33	28,0	38	32,2	9	7,6
Azalia	1975	109	41,8	52	19,9	83	31,8	17	6,5
Dąbrowa	1982	126	64,3	34	17,3	26	13,3	10	5,1
Łagiewniki	1979	59	33,0	119	66,5	1	0,6	0	0,0
Morwa	1949	81	36,0	21	9,3	66	29,3	57	25,3
Odrodzenie	1945	15	11,9	44	34,9	39	31,0	28	22,2
Polanka	1980	118	88,1	12	9,0	3	2,2	1	0,7
Przedwiośnie	1968	8	14,8	5	9,3	6	11,1	35	64,8
Radość	1983	95	60,5	41	26,1	16	10,2	5	3,2
Reymonta	1945	59	23,2	81	31,9	70	27,6	44	17,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

Rys. 50. Udział procentowy typów domków w strukturze badanych ROD w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne.

Bardzo interesująco przedstawia się zróżnicowanie typów domków w zależności od cech społeczno-demograficznych ich użytkowników (tab. 54). Płeć użytkowników domków (altan) nie jest cechą demograficzną różnicującą w istotny sposób fakt posiadania określonego typu domku. Domki z grupy największych częściej występują na działkach zagospodarowywanych przez osoby czynne zawodowo, przez osoby z podstawowym oraz wyższym wykształceniem (głównie w wieku nie przekraczającym sześćdziesięciu lat), osoby samotne, małżeństwa oraz rodziny posiadające jedno dziecko, zamieszkujące najczęściej blokowiska.

Domki duże znajdują się najczęściej na działkach użytkowanych przez osoby najmłodsze, z wykształceniem zawodowym, posiadające rodziny przynajmniej z jednym dzieckiem oraz zamieszkujące własne domy jednorodzinne.

Domki (altany) małe i bardzo małe występują głównie na działkach użytkowanych przez osoby najstarsze, przebywające na emeryturze lub rencie (niezależnie od wykształcenia), będące osobami samotnymi lub posiadającymi najliczniejsze rodziny.

★ ★ ★

Tabela 54

Struktura typów domków w badanych ROD w Łodzi w zależności od cech społeczno-demograficznych ich użytkowników

Wyszczególnienie	Typ domków							
	Domki (altany) największe i wieloizbowe		Domki (altany) duże		Domki (altany) małe		Domki (altany) bardzo małe	
	Liczba domków	Udział procentowy	Liczba domków	Udział procentowy	Liczba domków	Udział procentowy	Liczba domków	Udział procentowy
Płeć								
mężczyźni	352	42,0	213	25,4	177	21,1	96	11,5
kobiety	356	41,1	229	26,4	171	19,7	110	12,7
Wiek								
20–30 lat	7	43,8	7	43,8	2	12,5	0	0,0
31–40 lat	37	40,7	24	26,4	20	22,0	10	11,0
41–50 lat	97	50,5	45	23,4	34	17,7	16	8,3
51–60 lat	167	44,4	96	25,5	69	18,4	44	11,7
61–70 lat	224	37,5	156	26,1	126	21,1	92	15,4
71–80 lat	155	43,1	95	26,4	77	21,4	33	9,2
81 i więcej lat	21	29,6	19	26,8	20	28,2	11	15,5
Wykształcenie								
wyższe	157	43,7	93	25,9	72	20,1	37	10,3
średnie	310	40,6	200	26,2	161	21,1	93	12,2
zawodowe	145	37,3	111	28,5	75	19,3	58	14,9
podstawowe	96	50,0	38	19,8	40	20,8	18	9,4
Stan zawodowy								
emeryci i renciści	473	38,9	314	25,8	268	22,1	160	13,2
pracujący	235	48,1	128	26,2	80	16,4	46	9,4
Stan rodzinny								
samotny/samotna	116	42,2	51	18,5	68	24,7	40	14,5
małżeństwo/para	270	46,7	125	21,6	114	19,7	69	11,9
2+1	176	43,1	123	30,1	66	16,2	43	10,5
2+2	121	34,5	107	30,5	82	23,4	41	11,7
inny	25	27,2	36	39,1	18	19,6	13	14,1
Warunki zamieszkania								
blok	599	43,2	348	25,1	283	20,4	157	11,3
kamienica	94	35,2	72	27,0	59	22,1	42	15,7
domek, bliźniak, szeregowiec	15	30,0	22	44,0	6	12,0	7	14,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie kart inwentaryzacyjnych badanych ROD w Łodzi.

Ze względu na fakt, że analiza samych liczebności poszczególnych typów domków w typach zagospodarowania działek miałyby charakter wyłącznie opisowy, w celu poszukiwania zaawansowanych zależności pomiędzy typem domku a typem zagospodarowania działki, zdecydowano się zastosować dostępną w pakiecie SPSS 19 metodę grupowania dwustopniowego (ang. *two-step clustering*, *twostep cluster algorithms*). Według instrukcji zawartej w tym pakiecie, opracowanej na podstawie dwóch pozycji literatury: T. Zhang, R. Ramakrishnan, M. Livny (1996) oraz T. Chiu, D. Fang, J. Chen, Y. Wang, C. Jeris (2001) „(...) Procedura *Dwustopniowe grupowanie* jest narzędziem eksploracyjnym, mającym na celu ujawnienie występowania w zbiorze danych naturalnych zgrupowań (lub skupień), które nie są widoczne w inny sposób. Algorytm zastosowany w tej procedurze posiada kilka wyjątkowych cech, które odróżniają go od tradycyjnych metod grupowania:

- **obsługa zmiennych jakościowych i ilościowych.** Przy założeniu niezależności zmiennych, do zmiennych jakościowych i ilościowych można zastosować połączony rozkład wielomianowo-normalny;
- **automatyczny wybór liczby skupień.** Przez porównanie wartości kryterium wyboru modelu dla różnych rozwiązań grupowania procedura może automatycznie określić optymalną liczbę skupień;
- **skalowalność.** Przez utworzenie drzewa cech skupień (CF) podsumowującego rekordy algorytm *Two-Step* umożliwia analizę dużych plików danych.

Procedura znajduje zastosowanie zarówno w przypadku zmiennych ilościowych, jak i zmiennych jakościowych. Obserwacje reprezentują obiekty do pogrupowania, natomiast zmienne reprezentują atrybuty, na podstawie których odbywa się grupowanie (...).”

W przypadku grupowania typów domków i typów działek mamy do czynienia ze zmiennymi jakościowymi. Zgodnie z procedurą dwustopniowego grupowania zmienne włączane do analizy muszą spełniać określone warunki: przede wszystkim muszą to być zmienne niezależne. W przypadku zmiennych jakościowych miarą odległości stosowaną przez algorytm do wyliczenia podobieństwa dwóch skupień jest tak zwany logarytm wiarygodności.

Zgodnie z przytaczaną wyżej instrukcją pakietu statystycznego SPSS 19 „(...) miara odległości wiarygodności zakłada, że zmienne w modelu grupowania są niezależne. Ponadto zakłada się, że każda zmienna ilościowa

posiada rozkład normalny (Gaussa), a każda zmienna jakościowa rozkład wielomianowy. Chociaż empiryczne testy wewnętrzne wykazały dosyć dużą odporność procedury na niespełnienie założeń odnośnie niezależności i rozkładu, warto wiedzieć, w jakim stopniu założenia takie zostały spełnione (...)

W celu sprawdzenia czy poddawane procedurze grupowania dwustopniowego obie zmienne są niezależne zastosowano procedurę tabel krzyżowych oraz test χ^2 (służy on do testowania, czy zmienna jakościowa ma określony rozkład wielomianowy).

Wyniki testu χ^2 okazały się istotne statystycznie ($p = 0,000$), co świadczy o tym, że istnieje zależność między zmiennymi. Procedurę grupowania dwustopniowego należałoby przerwać. Wielkość (skalę) zależności można jednak ocenić na podstawie wartości współczynnika kontyngencji C , który stosuje się dla tablic (macierzy) o jednakowych wymiarach (w tym przypadku 4×4). Wartości współczynnika C zawierają się w przedziale od 0 do wartości bliskiej 1, gdzie wartość 0 to brak zależności, zaś wartość bliska 1 oznacza zależność dużą. W przypadku niniejszej analizy $C=0,162$ ($p=0,000$), co świadczy o bardzo małej zależności pomiędzy zmiennymi. Pomimo że w dwustopniowym grupowaniu nie powinno być zależności pomiędzy zmiennymi, zgodnie z instrukcją zawartą w pakiecie SPSS 19 „(...) algorytm dwustopniowego grupowania jest odporny na występowanie zależności między zmiennymi”.

Z powyższego względu zdecydowano się przeprowadzić dalszą część procedury dwustopniowego grupowania. Wprowadzono zmienne jakościowe (nominalne). W wyniku przeprowadzonego postępowania otrzymano następujące wyniki:

- będąca częścią modelu dwustopniowego grupowania miara Silhouette wskazuje, że grupowanie zostało ocenione jako dobre i zostało przeprowadzone prawidłowo.

Kolejnym elementem wynikającym z przeprowadzonej procedury jest wydzielenie przez program sześciu skupień (grup), prezentacja wyników podziału zbiorowości na 6 skupień (grup) oraz ocena ważności zmiennych. Jak wynika z rysunku 52 – obie zmienne są równoważne i bardzo ważne (osiągają wartość na wykresie równą 1). Na poprawność zastosowania modelu wskazują także rozmiary grup otrzymanych w wyniku dwustopniowego grupowania (tab. 55)

Podsumowanie modelu

Algorytm	Dwustopniowe
Zmienne wejściowe	2
Grupy wejściowe	6

Jakość grupy

Rys. 51. Ewaluacja modelu dwustopniowego grupowania typów działek oraz typów domków w badanych ROD w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne przy pomocy platformy statystycznej SPSS 19.

Ważność zmiennej

Rys. 52. Ocena ważności zmiennych w modelu dwustopniowego grupowania typów działek oraz typów domków w badanych ROD w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne przy pomocy platformy statystycznej SPSS 19.

Tabela 55

Wyniki testu χ^2 dla zmiennych: typ domku i typ zagospodarowania działki

Parametr	Wartości parametrów		
	Wartość	df	Istotność asymptotyczna (dwustronna)
Chi ² Pearsona	46,065*	9	,000
Iloraz wiarygodności	45,497	9	,000
Test związku liniowego	7,740	1	,005
N Ważnych obserwacji	1704		
* 0,0% komórek (0) ma liczebność oczekiwaną mniejszą niż 5. Minimalna liczebność oczekiwana wynosi 22,73.			

Źródło: opracowanie własne.

Charakterystyka otrzymanych grup (rys. 53, tab. 56):

- **grupa (skupienie) 1** – do tej grupy zaliczone zostały działki quasi rolnicze (29,8%) i wypoczynkowo-quasi rolnicze (20,3%), na których znajdują się wyłącznie domki duże (71,5% wszystkich takich domków);
- **grupa (skupienie) 2** – do tej grupy zaliczone zostały prawie wszystkie działki quasi rolniczo-wypoczynkowe ze znaczącym udziałem powierzchni leśnej lub zalesionej – (85,6%) i prawie wszystkie działki wypoczynkowe (91,4%), na terenie których znajdują się domki największe i wieloizbowe (34,7% wszystkich takich domków), domki duże (28,5%) oraz domki małe (30,5%);
- **grupa (skupienie) 3** – do tej grupy zaliczone zostały działki quasi rolnicze (17,9%) i wypoczynkowo-quasi rolnicze (24,0%), na których znajdują się wyłącznie domki małe (69,5% wszystkich takich domków);
- **grupa (skupienie) 4** – do tej grupy zaliczone zostały działki należące do wszystkich typów działek, na których znajduje się 100% domków najmniejszych;
- **grupa (skupienie) 5** – do tej grupy zaliczone zostały wyłącznie działki wypoczynkowo-quasi rolnicze (42,2%) na których znajdują się wyłącznie domki największe i wieloizbowe (32,1% wszystkich takich domków);
- **grupa (skupienie) 6** – do tej grupy zaliczone zostały wyłącznie działki quasi rolnicze (37,2%) na których znajdują się wyłącznie domki największe i wieloizbowe (33,2% wszystkich takich domków).

Rys. 53. Rozkład zmiennych w otrzymanych grupach modelu dwustopniowego grupowania typów działek oraz typów domków w badanych ROD w Łodzi.
 Źródło: opracowanie własne przy pomocy platformy statystycznej SPSS 19.

Tabela 56
Rozmiary otrzymanych grup w modelu dwustopniowego grupowania typów działek oraz typów domków w badanych ROD w Łodzi

Skupienie (grupa)	Udział obiektów w skupieniach (grupach)	
	Liczba	Udział procentowy
1	316	18,5
2	478	28,1
3	242	14,2
4	206	12,1
5	227	13,3
6	235	13,8
Suma	1704	100,0
Rozmiar najmniejszej grupy		206 (12,1%)
Rozmiar największej grupy		478 (28,1%)
Proporcja rozmiarów (największa grupa do najmniejszej)		2,32

Źródło: opracowanie własne przy pomocy platformy statystycznej SPSS 19.

Tabela 57

Tabela częstości zmiennej *typ działki* (seria działki) w 6 otrzymanych skupieniach

Skupienie	Typ działki							
	1 działki quasi rolniczo-wypoczynkowe z pow. leśną		2 działki quasi rolnicze		3 działki wypoczynkowe		4 działki wypoczynkowo-quasi rolnicze	
	Liczba działek	Udział procentowy	Liczba działek	Udział procentowy	Liczba działek	Udział procentowy	Liczba działek	Udział procentowy
1	0	0,0	188	29,8	0	0,0	128	23,8
2	161	85,6	0	0,0	317	91,4	0	0,0
3	0	0,0	113	17,9	0	0,0	129	24,0
4	27	14,4	95	15,1	30	8,6	54	10,0
5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	227	42,2
6	0	0,0	235	37,2	0	0,0	0	0,0
Suma	188	100,0	631	100,0	347	100,0	538	100,0

Źródło: opracowanie własne przy pomocy platformy statystycznej SPSS 19.

Tabela 58

Tabela częstości zmiennej *typ domku* (seria domki) w 6 otrzymanych skupieniach

Skupienie	Typ domku							
	1 domki (altany) największe i wieloizbowe		2 domki (altany) duże		3 domki (altany) małe		4 domki (altany) bardzo małe	
	Liczba domków	Udział procentowy	Liczba domków	Udział procentowy	Liczba domków	Udział procentowy	Liczba domków	Udział procentowy
1	0	0,0	316	71,5	0	0,0	0	0,0
2	246	34,7	126	28,5	106	30,5	0	0,0
3	0	0,0	0	0,0	242	69,5	0	0,0
4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	206	100,0
5	227	32,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0
6	235	33,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Suma	708	100,0	442	100,0	348	100,0	206	100,0

Źródło: opracowanie własne przy pomocy platformy statystycznej SPSS 19.

Tabela 59

Udział procentowy otrzymanych grup w modelu dwustopniowego grupowania typów działek oraz typów domków w badanych ROD w Łodzi

	Grupa (skupienie)					
	1	2	3	4	5	6
Ogród	Udział procentowy	Udział procentowy	Udział procentowy	Udział procentowy	Udział procentowy	Udział procentowy
ROD Aster	17,8	29,7	20,3	7,6	14,4	10,2
ROD Azalia	14,9	25,7	18,8	6,5	3,1	31,0
ROD Dąbrowa	11,2	24,0	9,2	5,1	33,7	16,8
ROD Łagiewniki	52,5	21,8	0,6	0,0	15,1	10,1
ROD Morwa	8,0	14,7	23,6	25,3	10,2	18,2
ROD Odrodzenie	30,2	14,3	27,0	22,2	4,0	2,4
ROD Polanka	0,7	67,9	0,0	0,7	26,9	3,7
ROD Przedwiośnie	9,3	3,7	11,1	64,8	3,7	7,4
ROD Radość	10,2	51,6	4,5	3,2	21,0	9,6
ROD Reymonta	24,4	25,6	19,7	17,3	3,9	9,1

Źródło: opracowanie własne przy pomocy platformy statystycznej SPSS 19.

W ostatnim etapie analizy dokonano sprawdzenia, w których z badanych ogrodów udziały procentowe grup (skupień) powstałych w efekcie zastosowania procedury modelu dwustopniowego grupowania typów działek oraz typów domków, osiągają wartości największe (tab. 59). Działki quasi rolnicze i wypoczynkowo-quasi rolnicze, na których znajdują się wyłącznie domki duże (skupienie 1) dominują na obszarze jednego z najmłodszych, położonych peryferyjnie ogrodów – ROD Łagiewniki, stanowiąc 52,5% wszystkich działek. Działki quasi rolniczo-wypoczynkowe ze znaczącym udziałem powierzchni leśnej (zalesionej) oraz działki wypoczynkowe na terenie których znajdują się domki największe i wieloizbowe oraz domki duże (skupienie 2) dominują w dwóch położonych peryferyjnie ogrodach – ROD Polanka (stanowiąc 67,9% wszystkich działek) oraz w ROD Radość (51,6%). Działki z domkami najmniejszymi (skupienie 4) dominują na terenie ogrodu położonego w sąsiedztwie blokowiska Widzew Wschód – ROD Przedwiośnie (64,8%). Na terenie pozostałych ogrodów nie zarysowuje się istotna dominacja któregośkolwiek ze skupień otrzymanych w wyniku grupowania dwustopniowego.

CZĘŚĆ VI

SPOSÓB UŻYTKOWANIA DZIAŁEK W ROD

Sposób użytkowania określonego przedmiotu jest w głównej mierze zależny od jego cech, właściwości, przeznaczenia i tym podobnych. W przypadku rodzinnych ogrodów działkowych na sposób ich użytkowania (obok cech tkwiących w samym przedmiocie użytkowania) bezpośredni wpływ będzie miał człowiek wraz z całą swoją sferą duchową. Uwarunkowania percepcyjne, psychologiczne oraz motywacyjne człowieka mają bowiem swe odzwierciedlenie zarówno w samym fakcie „posiadania”, jak i w motywach kierujących „wejściem w posiadanie”. Motywy wejścia w posiadanie będą z kolei miały bezpośrednie odzwierciedlenie w sposobach użytkowania danego przedmiotu.

6.1. Sposoby i motywy pozyskania działki

Zdaniem ankietowanych 1733 użytkowników rodzinnych ogrodów działkowych w Łodzi głównym motywem wejścia w posiadanie działki była potrzeba wypoczynku – prawie 65% wszystkich odpowiedzi (tab. 60, rys. 54). Wymieniony motyw zdecydowanie dominował w przypadku większości badanych ogrodów – jedynie w przypadku najmniejszego ROD Przedwiośnie potrzeba wypoczynku nie była najważniejszym motywem pozyskania działki (więcej wskazań w tym przypadku uzyskały: potrzeba ucieczki od codzienności miejskiej i sama chęć posiadania ziemi). Motyw wypoczynkowy zdecydowanie dominował za to, bez względu na to czy ankietowana osoba była młodą kobietą czy starszym statecznym mężczyzną, była dobrze czy słabo wykształcona, mieszkała samotnie w bloku czy z wielodzietną rodziną we własnym domu (tab. 60).

Tabela 60
Motywy pozyskania działki na terenie ROD w Łodzi

Wyszczególnienie	Motywy pozyskania działki (w %)							
	Potrzeba wypoczynku	Ucieczka od codzienności miejskiej	Chęć uprawy ziemi	Chęć posiadania ziemi	Przydział	Okazja	Przypadek	Inny motyw
Ogółem (w %)	63,8	38,4	31,1	27,2	19,9	4,6	2,6	5,9
ROD Aster	44,6	43,0	19,0	23,1	32,2	0,0	0,8	9,1
ROD Azalia	45,6	24,1	20,3	18,4	14,6	12,3	4,2	0,8
ROD Dąbrowa	82,1	28,1	25,0	19,9	16,8	4,6	1,0	1,5
ROD Łagiewniki	74,3	46,4	40,8	43,0	34,6	2,8	0,6	1,7
ROD Morwa	78,7	33,3	53,3	29,8	4,9	1,3	1,8	12,0
ROD Odrodzenie	68,2	37,2	43,4	16,3	0,0	0,0	0,0	0,0
ROD Polanka	72,1	52,2	6,6	14,0	55,9	5,9	5,1	1,5
ROD Przedwiośnie	11,9	37,3	8,5	35,6	1,7	0,0	0,0	8,5
ROD Radość	49,7	38,3	26,9	30,5	14,4	2,4	3,0	11,4
ROD Reymonta	71,2	50,8	40,8	38,5	23,5	7,3	5,4	4,6
Płeć (w %)								
mężczyźni	62,6	36,0	30,8	27,2	21,9	5,9	2,7	5,6
kobiety	64,9	40,6	31,4	27,1	17,9	3,4	2,5	6,1
Wiek (w %)								
20–30 lat	68,8	37,5	12,5	12,5	25,0	12,5	12,5	12,5
31–40 lat	74,0	58,3	17,7	28,1	8,3	8,3	1,0	10,4
41–50 lat	78,4	48,5	21,1	25,3	11,9	8,8	3,1	5,7
51–60 lat	64,7	43,2	30,6	20,4	15,2	3,4	3,1	6,3
61–70 lat	62,1	33,6	31,6	30,5	20,9	3,8	3,0	6,1
71–80 lat	59,3	32,8	37,4	29,2	28,7	3,3	1,6	4,6
81 i więcej lat	41,7	27,8	45,8	31,9	27,8	6,9	0,0	1,4

Tabela 60 (ciąg dalszy)

Wyszczególnienie	Motywy pozyskania działki (w %)								
	Potrzeba wypoczynku	Ucieczka od codzienności miejskiej	Chęć uprawy ziemi	Chęć posiadania ziemi	Przydział	Okazja	Przypadek	Moda	Inny motyw
Wyszktałcenie (w %)									
wyższe	64,1	40,0	25,8	27,7	24,4	6,3	3,3	2,2	7,9
średnie	67,8	40,3	30,9	25,1	15,9	4,7	2,7	1,9	5,8
zawodowe	59,5	38,2	34,2	30,4	22,1	4,0	2,0	2,0	4,8
podstawowe	56,6	28,1	35,7	28,1	23,0	2,6	2,0	2,0	4,6
Stan zawodowy (w %)									
emeryci i renciści	61,4	34,5	34,7	28,7	21,7	3,8	2,3	1,7	5,4
pracujący	69,7	47,9	22,4	23,6	15,6	6,6	3,4	2,8	7,0
Stan rodzinny (w %)									
samotny/samotna	52,5	31,3	29,2	29,2	20,8	3,2	1,4	2,1	5,3
małżeństwo/para	60,6	38,3	29,1	28,6	25,7	4,3	4,3	2,6	5,5
2+1	71,0	36,5	33,1	25,1	15,7	4,8	1,7	1,4	6,3
2+2	69,6	46,8	31,8	24,5	14,9	5,9	2,3	2,3	5,1
inny	63,4	36,6	37,6	31,2	18,3	5,4	1,1	0,0	11,8
Warunki zamieszkania (w %)									
blok	62,6	37,1	29,2	26,6	21,2	4,5	2,5	2,1	6,1
kamienica	70,7	43,6	38,8	28,9	15,4	5,5	2,9	1,8	4,8
domek/blizniak	59,6	44,2	42,3	32,7	9,6	1,9	3,8	0,0	5,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi

Rys. 54. Motywy pozyskania działki przez użytkowników badanych ROD w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Rys. 55. Struktura procentowa rozkładu motywów pozyskania działki w badanych ROD w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Drugą z przyczyn motywujących do wejścia w posiadanie działki była ucieczka od codzienności miejskiej (w zależności od badanego ogrodu – od 24,1 do 52,2% udzielonych odpowiedzi). Dopiero w dalszej kolejności respondenci wymieniali motywy związane z faktem uprawy i posiadania ziemi (średnia dla wszystkich ogrodów – 31,1% (upraw) i 27,2% (posiadanie). Co piąta osoba stała się użytkownikiem działki otrzymując ją „z przydziału” w macierzystym zakładzie pracy (tab. 60, rys. 54). Przydział, jako

motyw wejścia w posiadanie działki, był najczęściej podnoszony przez ankietowanych użytkujących ogrody stosunkowo młode i położone na peryferiach: ROD Polanka (55,9%) i ROD Łagiewniki (34,6%). Ogrodem, w którym udział procentowy uzyskanych odpowiedzi był najbardziej wyrównany był ROD Azalia – między innymi aż 12,3% ankietowanych w tym ogrodzie stwierdziło, że motywem wejścia w posiadanie działki była okazja (rys. 55), jaka nadarzyła się, gdy Urząd Miasta Łodzi i Urząd Dzielnicowy Łódź Polesie wydzielały teren pod ogródki działkowe dla mieszkańców nowo tworzonego osiedla mieszkaniowego – blokowiska Retkinia.

Interesująco przedstawia się „rozkład” motywów pozyskania działki w zależności od społeczno-demograficznych charakterystyk ankietowanych użytkowników. Dominująca w każdym przypadku potrzeba wypoczynku miała największe znaczenie dla czynnych zawodowo mężczyzn i kobiet z przedziału 20–50 lat, oraz dla rodzin z dziećmi (rys. 56). Potrzebę wypoczynku podkreślali także pracujący z wykształceniem średnim, zamieszkujący bloki i kamienice (rys. 57). Ucieczkę od codzien-

Rys. 56. Motywy pozyskania działki w ROD w Łodzi w zależności od płci, wieku oraz stanu rodzinnego użytkowników.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Rys. 57. Motywy pozyskania działki w ROD w Łodzi w zależności od aktywności zawodowej, wykształcenia i warunków zamieszkania użytkowników.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Rys. 58. Sposoby wejścia w użytkowanie działek w badanych ROD w Łodzi (zestawienie zbiorcze).

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

ności miejskiej, jako motyw pozyskania działki, wskazywali najczęściej pracujący ludzie młodzi (31–40 lat) z dwójką dzieci. Motywy związane z posiadaniem i uprawą ziemi miały najistotniejsze znaczenie dla będących na emeryturze ludzi starszych (powyżej 60. roku życia), posiadających niskie wykształcenie, ale za to liczną rodzinę i mieszkających najczęściej we własnym jednorodziennym domu. Motyw związany z chęcią uprawy ziemi miał najmniejsze znaczenie w momencie wejścia w posiadanie działki dla pracujących, dobrze wykształconych, samotnych młodych ludzi (do 40. roku życia) mieszkających w blokach. Domeną

młodych ludzi stały się ponadto także takie motywy, jak okazja czy przypadek (tab. 60).

Z motywami wejścia w użytkowanie rodzinnych ogrodów działkowych wiąże się bezpośrednio sposób w jaki się tego dokonało. Prawie połowa aktualnych użytkowników ogrodów odkupiła działkę od poprzedniego użytkownika (rys. 58) – świadczy to o dużym, a może nawet – bardzo dużym obrocie działkami. Tylko co trzeci aktualny użytkownik działek w badanych łódzkich ogrodach był ich pierwszym właścicielem (co piąty otrzymał działkę od zakładu pracy). Stosunkowo duży udział darowizn od najbliższej rodziny (ponad 18%) świadczy o tym, że działki są przekazywane z pokolenia na pokolenie.

Najwięcej „pierwszych” użytkowników posiadały najmłodsze ogrody działkowe – zdecydowany prym pod tym względem wiodł najmłodszy, położony peryferyjnie w pobliżu Lasu Łagiewnickiego – ROD Radość, w którym ponad 56% stanowili nadal jego pierwsi użytkownicy (tab. 61, rys. 59). W przypadku innych „młodych” ogrodów udział pierwszych użytkowników wahał się w granicach 42,3–47,4%.

Tabela 61
Sposoby wejścia w użytkowanie działek w poszczególnych ROD w Łodzi

Ogród	Sposoby wejścia w użytkowanie (udział procentowy)			
	Kupno/ /przydział (pierwszy użytkownik)	Kupno od poprzedniego użytkownika	Darowizna od najbliższej rodziny	Inny sposób (spadek, zapłata)
Reymonta (1945 r.)	18,0	38,4	43,6	0,0
Odrodzenie (1945 r.)	3,2	72,4	24,4	0,0
Morwa (1949 r.)	4,0	68,0	27,1	0,9
Przedwiośnie (1968 r.)	20,3	69,5	10,2	0,0
Azalia (1975 r.)	36,9	58,5	4,2	0,4
Łagiewniki (1979 r.)	42,9	37,9	18,7	0,5
Polanka (1980 r.)	47,4	34,3	15,3	3,0
Aster (1981 r.)	43,8	41,3	13,2	1,7
Dąbrowa (1982 r.)	42,3	49,0	7,6	1,1
Radość (1983 r.)	56,2	33,7	8,3	1,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Rys. 59. Sposoby wejścia w użytkowanie działek w poszczególnych ROD w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Największą „wymianę” użytkowników odnotowano w przypadku najstarszych z badanych ogrodów – ROD Odrodzenie z 1945 roku i ROD Morwa z 1949 roku. W wymienionych ogrodach pierwsi, pierwotni użytkownicy stanowili w 2009 roku już zaledwie 3,2% i 4,0%. Największym przekazywaniem użytkowanych działek rodzinie lub spadkobiercom charakteryzowały się ogrody najstarsze oraz ogrody peryferyjne, zlokalizowane w miejscach najatrakcyjniejszych przyrodniczo. Specyficznym ogrodem jest położony w sąsiedztwie Śródmieścia, jeden z najstarszych – ROD Reymonta. W ogrodzie tym, pomimo podeszłego wieku, prawie jedną piątą użytkowników stanowią nadal jego pierwotni użytkownicy, ponad 43% działek znajduje się ponadto w rękach ich spadkobierców – świadczy to o bardzo dużym przywiązaniu do tego właśnie ogrodu oraz o ważnej roli, jaką ogród pełni w życiu rodzin jego pierwszych użytkowników.

6.2. Sezonowość oraz częstotliwość pobytów na działce

O roli rodzinnych ogrodów działkowych w życiu codziennym mieszkańców wielkiego miasta świadczy także sezonowość oraz częstotliwość pobytu na użytkowanej działce. Im częściej i dłużej człowiek przebywa na terenie ogrodu, tym większą rolę pełni on w jego życiu. Okresem najintensywniejszego użytkowania badanych rodzinnych grodów działkowych jest

okres urlopowo-wakacyjny – intensywne użytkowanie zaczyna się pod koniec kwietnia, kończy w połowie września (tab. 62, rys. 60). W miesiącach kulminacyjnych (obserwuje się jeden szczyt) – w lipcu i sierpniu – użytkownicy działek przebywają na ich terenie średnio około 19 dni w miesiącu (w czerwcu – 17 dni).

Najintensywniej użytkowanymi ogrodami w badanym okresie były: ROD Odrodzenie, ROD Przedwiośnie i ROD Dąbrowa (rys. 60). W ogrodach tych sezon rozpoczyna się najwcześniej (pod koniec marca) i trwa do połowy października; w miesiącach wakacyjnych użytkownicy działek przebywają na ich terenie średnio 25–26 dni w miesiącu. Powodem tak dużego wskaźnika użytkowania wymienionych ogrodów jest ich specyfika lokalizacji – wszystkie ogrody położone są w pobliżu blokowisk, z których pochodziło od 62,8% (ROD Odrodzenie) do 86,4% (ROD Przedwiośnie) użytkowników. Bardzo łatwe jest w związku z tym dotarcie do wymienionych ogrodów (często zdarzały się przypadki dwukrotnego odwiedzania ogrodu w ciągu jednego dnia, z powrotem do miejsca zamieszkania na posilek w godzinach południowych). Z powyższych względów ogrody ROD Dąbrowa i ROD Przedwiośnie są również najintensywniej użytkowanymi ogrodami w miesiącach jesienno-zimowych (poza sezonem urlopowo-wakacyjnym).

Ogrodem o najmniejszym okresie użytkowania był ROD Azalia – w ogrodzie tym użytkowanie utrzymywało się maksymalnie na poziomie 12–13 dni – w miesiącach wakacyjnych. Symptomatyczny dla wyżej wymienionego ogrodu jest jednak dość długi okres podobnej intensywności użytkowania – szczyt użytkowania ogrodu rozpoczyna się w weekend majowy i trwa do końca wakacji. Wy tłumaczeniem takiego stanu rzeczy może być wiek użytkowników ogrodu, który jest najwyższy pośród wszystkich badanych ogrodów – zaawansowany średni wiek użytkowników (ponad 66 lat) w połączeniu z peryferyjnym położeniem ogrodu może powodować jego mniej intensywne użytkowanie.

Na intensywność pobytu w ogrodach nie wpływa płeć użytkowników, wpływa natomiast ich wiek i aktywność zawodowa (tab. 62) – osoby starsze (po pięćdziesiątym roku życia) przebywały na terenie ogrodów średnio w miesiącu 5–8 dni dłużej niż osoby młode (do czterdziestego roku życia); emeryci i renciści przebywali odpowiednio dłużej niż osoby pracujące (rys. 61). Częstotliwość pobytu na działce rosła wraz z liczebnością rodziny (osoby samotne przebywały na działce średnio o 5–6 dni krócej

Tabela 62
Sezonowość i częstotliwość pobytu na terenach badanych ROD w Łodzi

Wyszczególnienie	Miesiąc/liczba dni pobytu											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Średnia liczba dni pobytu	2,1	2,3	3,4	6,6	13,2	17,4	19,2	18,8	11,9	5,3	2,6	2,1
Aster	3,1	3,2	4,2	10,5	15,7	18,2	19,2	19,4	14,4	7,0	3,4	3,4
Azalia	1,0	1,0	1,2	2,8	10,4	12,8	13,0	13,0	6,2	1,9	1,1	1,1
Dąbrowa	6,3	6,5	8,7	11,5	17,0	23,2	26,6	25,1	16,9	10,3	6,8	6,3
Łagiewniki	0,2	0,2	0,5	2,0	12,5	17,4	20,0	19,1	9,7	2,1	0,3	0,2
Morwa	2,1	2,7	4,6	8,2	13,5	19,1	20,7	19,8	13,4	7,3	3,6	2,0
Odrodzenie	1,2	1,2	8,7	23,3	25,9	25,3	28,2	25,9	24,7	10,7	1,2	1,2
Polanka	1,0	1,4	2,6	6,1	10,2	15,8	18,1	18,4	10,8	4,7	1,7	0,7
Przedwiośnie	3,1	3,2	3,3	24,6	25,4	25,5	25,5	25,5	24,9	3,2	3,1	3,1
Radość	2,2	2,4	3,0	9,6	15,1	18,3	20,3	21,0	13,7	4,9	2,4	2,1
Reymonta	1,9	2,0	2,8	8,8	14,9	17,2	18,8	19,0	14,4	5,7	2,2	1,9
Płeć												
mężczyźni	2,3	2,5	4,0	9,4	15,1	18,6	20,3	19,9	13,9	6,1	2,7	2,3
kobiety	2,0	2,1	3,5	8,6	14,8	18,2	20,2	19,7	13,3	5,3	2,4	2,0
Wiek												
20–30 lat	4,0	4,1	5,2	9,1	12,9	15,3	19,3	19,3	13,1	8,3	4,6	4,1
31–40 lat	1,2	1,3	2,5	6,1	9,9	12,1	13,7	13,8	9,1	4,2	1,3	1,2
41–50 lat	1,6	1,8	2,8	6,3	11,5	15,4	15,8	15,6	11,2	4,9	2,0	1,6
51–60 lat	2,0	2,1	3,9	9,9	15,8	19,0	20,5	20,4	15,0	5,8	2,4	1,9
61–70 lat	2,4	2,6	4,2	9,5	15,9	19,4	21,8	20,8	14,2	6,2	3,0	2,5
71–80 lat	2,3	2,5	3,6	9,0	15,3	19,3	21,2	21,0	13,3	5,4	2,6	2,2
81 i więcej lat	2,1	2,3	4,7	11,2	16,1	19,3	20,8	20,8	14,9	5,9	2,4	2,1
Wykształcenie												
wyższe	1,3	1,5	2,7	6,8	12,9	16,6	18,1	18,1	12,0	4,7	1,7	1,3
średnie	2,2	2,3	3,8	8,8	14,9	18,4	20,4	19,5	13,2	5,8	2,6	2,2
zawodowe	2,1	2,3	4,0	10,7	16,2	19,1	20,8	20,8	15,0	5,8	2,5	2,1
podstawowe	3,6	3,8	5,2	10,6	15,9	20,6	22,1	22,1	15,1	6,9	4,0	3,6
Stan zawodowy												
emeryci i renciści	2,4	2,6	4,2	10,0	16,3	19,8	21,9	21,3	14,8	6,1	2,9	2,4
pracujący	1,5	1,6	2,8	6,5	11,4	14,9	16,0	16,0	10,7	4,7	1,8	1,5
Stan rodzinny												
samotny/samotna	2,9	3,0	4,0	9,3	14,9	18,0	19,2	19,3	13,4	5,6	3,2	2,9
małżeństwo/para	2,1	2,3	3,5	8,8	14,6	18,2	20,3	19,7	13,1	5,4	2,5	2,1
2+1	1,6	1,9	3,5	7,8	13,7	17,7	18,7	18,6	12,5	5,5	2,1	1,7
2+2	2,0	2,1	4,0	9,9	16,4	19,5	21,2	21,1	15,2	6,3	2,4	2,0
inny	2,7	2,8	5,3	11,5	17,0	20,9	25,6	22,5	16,2	7,0	3,1	2,5
Warunki zamieszkania												
blok	2,2	2,3	3,6	8,6	14,6	18,1	19,8	19,6	13,2	5,5	2,6	2,1
kamienica	2,1	2,2	4,2	10,4	16,0	19,8	22,2	20,9	14,9	6,4	2,5	2,1
domek/bliźniak	2,0	2,1	5,1	11,9	17,8	19,6	20,5	20,0	16,2	6,0	2,2	2,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

niż rodziny z dwójką i więcej dzieci). Intensywność użytkowania działki zmniejszała się wraz ze wzrostem wykształcenia użytkowników – ogrody działkowe były najintensywniej użytkowane przez osoby z wykształceniem podstawowym. W całej badanej populacji najintensywniej użytkowali ogrody mieszkańcy kamienic, najrzadziej przebywali na działkach mieszkańcy bloków.

W celu sporządzenia klasyfikacji działek ze względu na intensywność (częstotliwość) ich użytkowania (liczby pobytów na działce w odniesie-

Rys. 60. Sezonowość i częstotliwość pobytu na terenach badanych ROD w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Rys. 61. Sezonowość i częstotliwość pobytu na obszarach ROD w Łodzi emerytów i rencistów oraz osób pracujących.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

niu do poszczególnych okresów czasowych – miesięcy), posłużono się procedurą dwuetapową. W pierwszym etapie, w celu wyodrębnienia okresów czasowych, charakteryzujących się podobieństwem intensywności użytkowania działek w łódzkich rodzinnych ogrodach działkowych, posłużono się metodą Warda (z wykorzystaniem odległości euklidesowych i dendrogramu). Do konstrukcji dendrogramu użyto zmienne pozyskane metodą ankietową, określające (dla każdej z 1733 ankietowanych działek) liczbę dni użytkowania działki w poszczególnych miesiącach roku. Efektem zastosowanej metody stało się wyodrębnienie grup (skupień) okresów czasowych różniących się między sobą w istotny sposób intensywnością użytkowania działek (rys. 62).

Rys. 62. Dendrogram Warda korzystania z działek w łódzkich ROD.

Źródło: opracowanie własne przy pomocy platformy statystycznej SPSS 19.

Z dendrogramu wynika, że w użytkowaniu ogrodów można wyróżnić trzy okresy czasowe, różniące się w istotny sposób między sobą:

- okres 1 – **jesiennie-zimowy**, który obejmuje miesiące jesienne (X, XI, XII) oraz zimowe (I, II, III),

- okres 2 – **letni**, który obejmuje ostatni miesiąc wiosny (VI) oraz dwa pierwsze miesiące lata (VII, VIII);
- okres 3 – **wiosenno-wczesnojesienny**, który obejmuje dwa pierwsze miesiące wiosny (IV, V) oraz miesiąc wrzesień (IX), w którym kończy się lato a zaczyna wczesna jesień.

Zaprezentowany wyżej podział na trzy okresy stał się punktem wyjścia dla drugiego etapu procedury typologicznej. W etapie tym, dla każdego z trzech okresów użytkowania działek, stworzono nowe zmienne, które określały średnią liczbę dni spędzanych na działce w każdym z miesięcy zaliczonych do danego okresu (na przykład w przypadku okresu 1 – jesienno-zimowego – dla każdej z działek zsumowano liczbę dni pobytów na działce w październiku, listopadzie, grudniu, styczniu, lutym i marcu oraz podzielono przez liczbę miesięcy, czyli 6).

Tak wyodrębnione nowe zmienne podzielono arbitralnie na 2 grupy: za granicę przynależności do grupy przyjęto liczbę 10 dni w miesiącu spędzanych na działce (pobyty do 10 dni w miesiącu można uznać bowiem za pobyty weekendowe).

Tabela 63

Wartości kodowe przypisywane poszczególnym działkom w postępowaniu typologicznym

Okres użytkowania działki	Średnia liczba dni użytkowania działki w poszczególnych miesiącach	
	do 10 dni włącznie	powyżej 10 dni
jesienno-zimowy	Kod 1	Kod 2
letni	Kod 1	Kod 2
wiosenno-wczesnojesienny	Kod 1	Kod 2

Źródło: opracowanie własne.

Jeżeli średnia liczba dni spędzanych na działce w miesiącach zaliczonych do określonego okresu użytkowania nie przekraczała 10 – działce dla danego okresu nadawano kod 1, jeżeli wynosiła więcej niż 10 – nadawano kod 2. Ostatnim etapem typologii stała się analiza możliwych do uzyskania ośmiu kombinacji kodów 1 i 2 dla każdego z wyszczególnionych okresów użytkowania działek. Analiza ta doprowadziła do wyróżnienia na terenie łódzkich rodzinnych ogrodów działkowych czterech typów działek ze względu na intensywność (częstotliwość) ich użytkowania (rys. 63):

(typ 1 – działki użytkowane weekendowo przez cały rok, typ 2 – działki użytkowane weekendowo w okresie jesienno-zimowym oraz pobytowo w okresie wiosenno-wczesnojesiennym i letnim, typ 3 – działki użytkowane weekendowo w okresie jesienno-zimowym i wiosenno-wczesnojesiennym oraz pobytowo w okresie letnim, typ 4 – działki użytkowane pobytowo przez cały rok)

Rys. 63. Ideogram rozkładu typów działek wydzielonych ze względu na intensywność (częstotliwość) ich użytkowania.

Źródło: opracowanie własne.

1. działki użytkowane weekendowo przez cały rok (kombinacja kodów: 1-1-1), – działek takich jest **144** (8,3%);

2. działki użytkowane weekendowo w okresie jesienno-zimowym oraz pobytowo (powyżej dziesięciu dni) w okresie wiosenno-wczesnojesiennym i letnim (kombinacja kodów: 1-2-2), – działek takich jest **978** (56,4%);

3. działki użytkowane weekendowo w okresie jesienno-zimowym i wiosenno-wczesnojesiennym oraz pobytowo w okresie letnim (kombinacja kodów: 1-2-1), – działek takich jest **511** (29,5%);

4. działki użytkowane pobytowo przez cały rok (kombinacja kodów: 2-2-2), – działek takich jest **100** (5,8%).

Inne kombinacje kodów nie wystąpiły – na przykład: 2-1-2.

Na obszarze łódzkich rodzinnych ogrodów działkowych dominują działki użytkowane weekendowo w okresie jesienno-zimowym oraz pobytowo w okresie wiosenno-wczesnojesiennym i letnim, stanowiąc średnio 56,4% wszystkich badanych działek. Wyżej wymienione działki dominują najbardziej w przestrzeni ogrodów najstarszych (z lat 1945–1976), położonych w pobliżu centrum Łodzi – ROD Odrodzenie (stanowiąc 96,9%)

i ROD Reymonta (67,7%) oraz położonego na skraju blokowiska Widzew Wschód – ROD Przedwiośnie (91,5%); rzadko występują w położonych peryferyjnie młodych ogrodach – ROD Polanka (30,9%) i ROD Łagiewniki (28,5%) (tab. 64). W tym ostatnim ogrodzie najliczniej występują działki użytkowane weekendowo w okresie jesienno-zimowym i wiosenno-wczesnojesiennym oraz pobytowo w okresie letnim, stanowiąc 58,1% wszystkich działek w ogrodzie. Działki użytkowane weekendowo przez cały rok występują najliczniej w ogrodach najmłodszych, położonych peryferyjnie w stosunku do centrum Łodzi – w ROD Polanka, gdzie stanowią 29,4% i ROD Łagiewniki (12,8%) oraz w położonym w sąsiedztwie linii kolejowej Łódź Kaliska–Chojny – ROD Aster (19,8%); nie występują w ogóle na terenie jednego z najstarszych – ROD Odrodzenie. Na przeciwnym biegunie znajdują się działki użytkowane pobytowo przez cały rok, które najliczniej występują w położonym na obszarze blokowiska ROD Dąbrowa, stanowiąc prawie jedną czwartą wszystkich działek zlokalizowanych w ogrodzie. W żadnym innym badanym ogrodzie tak duży odsetek działek użytkowanych pobytowo przez cały rok nie występuje (tab. 64).

Liczba badanych ogrodów (10) jest zbyt mała, by przeprowadzić ich klasyfikację przy pomocy metod statystycznych. Niemniej, biorąc pod uwagę typy działek wydzielonych ze względu na intensywność (częstotliwość) ich użytkowania oraz udział wyżej wymienionych typów działek w strukturze ogrodu, badane łódzkie rodzinne ogrody działkowe można podzielić na (rys. 64):

1. typ 1 – ogrody użytkowane wyłącznie weekendowo w okresie jesienno-zimowym oraz pobytowo w okresie wiosenno-wczesnojesiennym i letnim – ROD Odrodzenie i ROD Przedwiośnie;

2. typ 2 – ogrody użytkowane weekendowo w okresie jesienno-zimowym oraz pobytowo w okresie wiosenno-wczesnojesiennym i letnim ze znaczącym udziałem działek użytkowanych weekendowo w okresie jesienno-zimowym i wiosenno-wczesnojesiennym oraz pobytowo w okresie letnim – ROD Morwa, ROD Azalia, ROD Radość i ROD Reymonta;

3. typ 3 – ogrody użytkowane weekendowo w okresie jesienno-zimowym i wiosenno-wczesnojesiennym oraz pobytowo w okresie letnim ze znaczącym udziałem działek użytkowanych weekendowo w okresie jesienno-zimowym oraz pobytowo w okresie wiosenno-wczesnojesiennym i letnim oraz działek użytkowanych wyłącznie weekendowo przez cały rok – ROD Łagiewniki, ROD Polanka, i ROD Aster;

Tabela 64
Udział typów użytkowania działek w badanych ROD w Łodzi

		Typ użytkowania							
		Działki użytkowane weekendowo przez cały rok		Działki użytkowane weekendowo w okresie jesienno-zimowym oraz pobytoowo w okresie wiosenno-wczesnojesiennym i letnim		Działki użytkowane weekendowo w okresie jesienno-zimowym i wiosenno-wczesnojesiennym oraz pobytoowo w okresie letnim		Działki użytkowane pobytoowo przez cały rok	
Ogród działkowy	Rok powstania	Liczba działek	Udział procentowy	Liczba działek	Udział procentowy	Liczba działek	Udział procentowy	Liczba działek	Udział procentowy
Aster	1981	24	19,8	54	44,6	33	27,3	10	8,3
Azalia	1975	14	5,4	163	62,5	75	28,7	9	3,4
Dąbrowa	1982	4	2,0	95	48,5	49	25,0	48	24,5
Łagiewniki	1979	23	12,8	51	28,5	104	58,1	1	0,6
Morwa	1949	8	3,6	127	56,4	79	35,1	11	4,9
Odrodzenie	1945	–	–	125	96,9	3	2,3	1	0,8
Polanka	1980	40	29,4	42	30,9	51	37,5	3	2,2
Przedwiośnie	1968	2	3,4	54	91,5	–	–	3	5,1
Radość	1983	11	6,6	91	54,5	58	34,7	7	4,2
Reymonta	1945	18	6,9	176	67,7	59	22,7	7	2,7

Źródło: opracowanie własne.

4. typ 4 – ogrody użytkowane weekendowo w okresie jesienno-zimowym oraz pobytoowo w okresie wiosenno-wczesnojesiennym i letnim ze znaczącym udziałem działek użytkowanych weekendowo w okresie jesienno-zimowym i wiosenno-wczesnojesiennym oraz pobytoowo w okresie letnim oraz działek użytkowanych pobytoowo przez cały rok – ROD Dąbrowa.

Interesująco przedstawia się zróżnicowanie typów działek wydzielonych ze względu na intensywność (częstotliwość) ich użytkowania w zależności od cech społeczno-demograficznych osób je użytkujących (tab. 65). Działki użytkowane weekendowo przez cały rok są użytkowane z podobną częstotliwością zarówno przez kobiety jak i mężczyzn. W przypadku działek użytkowanych wyłącznie weekendowo zaznacza się tendencja spadkowa odsetka działek użytkowanych w wyżej wymieniony sposób wraz ze wzrostem wieku ich użytkowników. Działki są użytkowane ponadto najczęściej przez oso-

(I – działki użytkowane weekendowo przez cały rok, II – działki użytkowane weekendowo w okresie jesienno-zimowym oraz pobyty w okresie wiosenno-wczesnojesiennym i letnim, III – działki użytkowane weekendowo w okresie jesienno-zimowym i wiosenno-wczesnojesiennym oraz pobyty w okresie letnim, IV – działki użytkowane pobyty przez cały rok)

Rys. 64. Udział procentowy poszczególnych typów działek wydzielonych ze względu na intensywność (częstotliwość) ich użytkowania w strukturze badanych ROD w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne.

by pracujące, przez osoby relatywnie młode (do pięćdziesięciu lat) z bardzo dobrym wykształceniem, osoby posiadające jedno dziecko, zamieszkujące z reguły własne domki jednorodzinne, bliźniaki lub szeregowce.

Tabela 65

Struktura typów użytkowania działek w badanych ROD w Łodzi w zależności od cech społeczno demograficznych ich użytkowników

	Typ użytkowania							
	Działki użytkowane weekendowo przez cały rok		Działki użytkowane weekendowo w okresie jesienno-zimowym oraz pobyto w okresie wiosenno-wczesnojesiennym i letnim		Działki użytkowane weekendowo w okresie jesienno-zimowym i wiosenno-wczesnojesiennym oraz pobyto w okresie letnim		Działki użytkowane pobyto przez cały rok	
Wyszczególnienie	Liczba działek	Udział procentowy	Liczba działek	Udział procentowy	Liczba działek	Udział procentowy	Liczba działek	Udział procentowy
Płeć								
mężczyźni	68	8,0	467	54,8	259	30,4	58	6,8
kobiety	76	8,6	511	58,0	252	28,6	42	4,8
Wiek								
20–30 lat	5	27,8	6	33,3	6	33,3	1	5,6
31–40 lat	19	20,4	34	36,6	39	41,9	1	1,1
41–50 lat	37	19,0	84	43,1	68	34,9	6	3,1
51–60 lat	33	8,7	225	59,1	103	27,0	20	5,2
61–70 lat	28	4,6	370	61,0	170	28,0	39	6,4
71–80 lat	20	5,5	210	57,4	107	29,2	29	7,9
81 i więcej lat	2	2,7	49	67,1	18	24,7	4	5,5
Wykształcenie								
wyższe	43	11,7	188	51,2	128	34,9	8	2,2
średnie	68	8,7	447	57,6	221	28,5	40	5,2
zawodowe	27	6,8	228	57,7	114	28,9	26	6,6
podstawowe	6	3,1	115	59,0	48	24,6	26	13,3
Stan zawodowy								
emeryci i renciści	56	4,5	765	62,1	325	26,4	86	7,0
pracujący	88	17,6	213	42,5	186	37,1	14	2,8
Stan rodzinny								
samotny/samotna	19	6,6	173	60,5	70	24,5	24	8,4
małżeństwo/para	52	8,9	330	56,4	172	29,4	31	5,3
2+1	47	11,4	208	50,2	138	33,3	21	5,1
2+2	23	6,5	203	57,1	110	31,0	19	5,4
inny	3	3,2	64	68,8	21	22,6	5	5,4

Tabela 65 (ciąg dalszy)

Wyszczególnienie	Typ użytkowania							
	Działki użytkowane weekendowo przez cały rok		Działki użytkowane weekendowo w okresie jesienno-zimowym oraz pobyto w okresie wiosenno-wczesnojesiennym i letnim		Działki użytkowane weekendowo w okresie jesienno-zimowym i wiosenno-wczesnojesiennym oraz pobyto w okresie letnim		Działki użytkowane pobyto przez cały rok	
	Liczba działek	Udział procentowy	Liczba działek	Udział procentowy	Liczba działek	Udział procentowy	Liczba działek	Udział procentowy
Warunki zamieszkania								
blok	121	8,6	770	54,7	427	30,3	90	6,4
kamienica	17	6,2	175	64,1	73	26,8	8	2,9
dom, bliźniak, szeregowiec	6	11,5	33	63,5	11	21,2	2	3,8

Źródło: opracowanie własne.

Działki użytkowane weekendowo w okresie jesienno-zimowym oraz pobyto w okresie wiosenno-wczesnojesiennym i letnim są użytkowane częściej przez kobiety niż mężczyźni, przez osoby w wieku powyżej pięćdziesięciu lat, emerytów i rencistów, osoby samotne lub posiadające wielodzietne rodziny, słabo wykształcone, zamieszkujące własne domy jednorodzinne, bliźniaki, szeregowce lub kamienice.

Działki użytkowane weekendowo w okresie jesienno-zimowym i wiosenno-wczesnojesiennym oraz pobyto w okresie letnim charakteryzują się najbardziej równomiernym rozkładem płci i wieku osób na nich przebywających. Najczęściej są użytkowane przez osoby pracujące, dość dobrze wykształcone, będące w związku małżeńskim (lub partnerskim), posiadające jedno lub dwoje dzieci oraz zamieszkujące blokowiska lub łódzkie kamienice.

Pośród osób użytkujących działki pobyto przez cały rok zdecydowanie dominują osoby samotne powyżej sześćdziesiątego roku życia, z podstawowym wykształceniem, przebywające aktualnie na emeryturze lub rencie i zamieszkujące tereny blokowskie.

6.3. Liczba osób przebywających na działce

Istotnym elementem opisującym rolę rodzinnych ogrodów działkowych w życiu użytkowników (i jednocześnie wskaźnikiem użytkowania ogrodów) jest liczba osób przebywających jednocześnie na obszarze pojedynczej działki. Z badań przeprowadzonych w łódzkich rodzinnych ogrodach działkowych wynika, że średnio na terenie pojedynczej działki w tym samym czasie przebywały około 2,2 osoby (tab. 66). Najwięcej osób przebywało na działkach znajdujących się w ogrodach oddalonych od osiedli mieszkaniowych i położonych w strefie peryferyjnej Łodzi – ROD Polanka (2,7 osoby) i ROD Łagiewniki (2,7 osoby). Najmniejszą liczbą osób przebywających średnio na pojedynczej działce charakteryzowały się położone w bezpośrednim sąsiedztwie widzewskich bloków – ROD Przedwiośnie oraz najstarszy – ROD Odrodzenie (po 1,8 osoby).

Tabela 66

Liczba osób przebywających jednocześnie na terenie działek badanych ROD w Łodzi

	Średnia liczba osób przebywających jednocześnie na działce	Liczba osób przebywających jednocześnie na działce						
		Przebywający samotnie (udział procentowy)	2 osoby (udział procentowy)	3 osoby (udział procentowy)	4 osoby (udział procentowy)	5 osób (udział procentowy)	6 osób (udział procentowy)	7 osób i więcej (udział procentowy)
Ogółem	2,3	23,7	47,1	14,2	10,0	2,8	1,3	0,9
Aster	2,4	24,0	44,6	10,7	14,9	5,0	0,8	0,0
Azalia	2,1	27,9	48,4	15,8	4,7	1,6	1,1	0,5
Dąbrowa	2,3	20,5	48,7	18,6	6,1	5,1	0,5	0,5
Łagiewniki	2,7	9,1	46,7	18,1	22,1	1,7	1,7	0,6
Morwa	2,2	22,3	50,5	13,8	9,8	2,2	1,4	0,0
Odrodzenie	1,8	29,5	66,7	2,3	0,8	0,8	0,0	0,0
Polanka	2,7	12,6	48,9	17,8	11,1	3,7	2,2	3,7
Przedwiośnie	1,8	39,0	55,9	1,7	1,7	0,0	0,0	1,7
Radość	2,2	29,3	47,3	11,4	6,6	3,0	1,2	1,2
Reymonta	2,5	28,5	30,4	17,3	16,1	3,5	2,3	1,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Sam wskaźnik średniej liczby osób przebywających jednocześnie na pojedynczej działce nie obrazuje jednak w pełni faktycznego stanu użytkowania ogrodów. Faktycznie, na prawie wszystkich badanych działkach średnio około 50% (rys. 65) stanowiły pobyty dwuosobowe (pary, małżeństwa, dziadkowie z wnukami, matki z dziećmi). Pobyty samotne oraz trzy i więcej osobowe miały już dużo mniejsze udziały.

Od przeciętnego rozkładu liczby osób przebywających jednocześnie na działce odbiegały wyraźnie dwa stare ogrody – ROD Odrodzenie i ROD Przedwiośnie. W ogrodach tych zdecydowanie dominowały pobyty dwuosobowe oraz pobyty samotne – pobyty rodzinne (z dziećmi) stanowiły wartości marginalne (rys. 66). Dość specyficznymi ogrodami były także dwa peryferyjnie położone młode ogrody: ROD Łągiewniki i ROD Polanka, w których przy dominacji pobyków dwuosobowych udział osób przebywających samotnie na działce był najmniejszy. W ROD Łągiewniki obok pobyków dwuosobowych dominowały także pobyty rodzinne czteroosobowe (ponad 22%). Taki stan rzeczy ma uzasadnienie w atrakcyjności położenia samego ogrodu (ogród jest położony w strefie peryferyjnej, w pobliżu największego w Łodzi i Europie lasu miejskiego) oraz w charakterystykach demograficznych jego użytkowników – w ostatnich latach w tym ogrodzie sporo działek nabyli ludzie młodzi.

Rys. 65. Rozkład sumaryczny liczby osób przebywających jednorazowo na terenie działek w badanych ROD w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Rys. 66. Udział procentowy liczby osób przebywających jednorazowo na terenie badanych ROD w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

W ogrodzie działkowym Reymonta zaobserwowano natomiast wyrównany udział pobyków samotnych i dwuosobowych (odpowiednio 28,5% i 30,4%) – porównywalne były także pobyty trzy- i czteroosobowe (17,3% i 16,1%). Jak już wcześniej wspomniano, ROD Reymonta jest najstarszym badanym ogrodem, który użytkuje bardzo specyficzna społeczność.

6.4. Aktywności podejmowane na działce

Charakterystykę użytkowania rodzinnych ogrodów działkowych określają również rodzaje aktywności podejmowanych na działce. Wypoczywać na działce można w sposób czynny, aktywny – na przykład uprawiając warzywa i rośliny ozdobne; można wypoczywać także biernie – na przykład opalając się i leżakując. Badania ankietowe z użytkownikami łódzkich rodzinnych ogrodów działkowych jednoznacznie wskazują, że w ogrodach dominuje wypoczynek aktywny związany z uprawą ziemi (ankietowani mogli wskazać dowolną liczbę aktywności) – trzy czwarte ankietowanych uprawiało rośliny ozdobne, prawie 60% – warzywa i owoce (rys. 67). Co czwarta ankietowana osoba uczestniczyła w zabawach z dziećmi, co szósta – w grach sportowych. Bardzo nieliczni (1,3%) zajmowali się także drobną hodowlą – najczęściej królików i ptaków (kury, gołębie). Na drugim biegunie znalazł się wypoczynek bierny, wśród którego największym udziałem procentowym charakteryzowały się takie zajęcia jak: leżakowanie (taką for-

mę wskazało prawie 45% ankietowanych) czy czytanie (co trzecia osoba); co czwarta osoba wskazywała jako formę aktywności opalanie i drzemkę, dużo mniej osób oddawało się na działce słuchaniu muzyki czy oglądaniu ulubionych programów telewizyjnych (odpowiednio – 15,2% i 9,3%). Oddrębną kategorią aktywności, łączącą w sobie elementy wypoczynku czynnego i biernego było bardzo popularne wśród działkowiczów biesiadowanie (w biesiadach brało udział średnio ponad 40% ankietowanych).

Rys. 67. Zajęcia podejmowane na działkach przez użytkowników ROD w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Rys. 68. Zajęcia podejmowane przez użytkowników ROD w Łodzi (wypoczynek czynny).

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Największym uczestnictwem w aktywnym wypoczynku wykazali się użytkownicy ROD Odrodzenie (tab. 67, rys. 68), w którym wszyscy lub prawie wszyscy ankietowani deklarowali jako aktywność uprawianie roślin ozdobnych (100%) oraz warzyw i owoców (98,4%) – takie aktywności jak zabawy z dziećmi deklarowała co 4 osoba – żadna osoba nie deklarowała podejmowania czynności związanych ze sportem. Nieco mniejszą aktywnością charakteryzowali się użytkownicy ROD Aster i ROD Reymonta, gdzie dominowała uprawa roślin ozdobnych (85%), a takie aktywności jak uprawa warzyw, zabawy z dziećmi czy gry sportowe miały udział na poziomie około 30–40%.

ROD Odrodzenie i ROD Reymonta są najstarszymi z analizowanych ogrodów – powstały zaraz po drugiej wojnie światowej. Ludność, która je użytkuje bardzo często pochodzi z tak zwanego przedwojennego sortu, który oprócz starych nawyków i przyzwyczajeń charakteryzuje się między innymi także tym, że mimo podeszłego wieku ludzie wykazują się doskonałym zdrowiem i kondycją pozwalającymi na bardzo aktywny tryb życia aż do późnej starości.

Przeciwieństwem do ROD Reymonta jest ogród z połowy lat siedemdziesiątych – ROD Azalia, którego użytkownicy ze względu na najwyższy średni wiek użytkowników (spośród wszystkich badanych ogrodów) wykazywali się najniższym poziomem wypoczynku aktywnego – zaledwie niewiele ponad 50% ankietowanych zajmowało się uprawą roślin ozdobnych, a 40% uprawą owoców i warzyw. Jedynie co dziesiąta osoba uczestniczyła w zabawach z dziećmi (obok wypoczynku aktywnego także w przypadku wypoczynku biernego użytkownicy ROD Azalia plasują się na „szarym” końcu statystyk – tab. 67 i tab. 68).

Pod względem uczestnictwa w wypoczynku biernym dominowali użytkownicy dwóch skrajnie innych ogrodów działkowych: najstarszego położonego w pobliżu Śródmieścia – ROD Reymonta oraz jednego z najmłodszych, położonego peryferyjnie – ROD Łagiewniki. Pomimo różnic lokalizacyjnych oraz historycznych w obu ogrodach średnia wieku użytkowników należy do najniższych. Młodszy użytkownicy wykazują się z reguły większym poziomem aktywności (zarówno czynnej jak i tej biernej). Rzeczą normalną jest także (zwłaszcza dla osób w starszym wieku), że po intensywnym wysiłku, na przykład przy kopaniu czy pieleniu ogródka, należy skorzystać z takiej formy wypoczynku biernego jak na przykład leżakowanie czy drzemka.

Tabela 67

Zajęcia podejmowane przez użytkowników ROD w Łodzi (wypoczynek czynny)

Wyszczególnienie	Zajęcia podejmowane w czasie pobytu na działce (wypoczynek czynny) (udział procentowy)				
	Uprawianie roślin ozdobnych	Uprawianie warzyw i owoców	Zabawa z dziećmi	Sportowe gry towarzyskie	Hodowla
Ogółem (w %)	76,3	59,0	23,3	12,0	1,3
ROD Aster	92,6	81,0	19,8	10,7	0,8
ROD Azalia	53,6	41,8	10,3	4,6	0,8
ROD Dąbrowa	67,3	62,2	33,7	4,6	2,0
ROD Łągiewniki	76,0	44,1	38,0	27,9	0,0
ROD Morwa	86,7	75,1	8,9	7,6	0,9
ROD Odrodzenie	100,0	98,4	27,9	0,0	0,8
ROD Polanka	64,7	39,0	24,3	9,6	2,9
ROD Przedwiośnie	79,7	55,9	1,7	3,4	0,0
ROD Radość	73,1	62,9	22,8	4,8	4,2
ROD Reymonta	85,0	48,8	34,6	32,3	0,4
Płeć					
mężczyźni	73,4	59,4	23,4	13,0	1,9
kobiety	79,1	58,6	23,2	11,0	0,7
Wiek					
20–30 lat	62,5	18,8	18,8	25,0	0,0
31–40 lat	66,7	39,6	36,5	26,0	0,0
41–50 lat	74,2	45,4	31,4	13,9	0,5
51–60 lat	78,0	57,6	24,1	9,2	2,4
61–70 lat	76,8	64,4	20,6	12,2	1,5
71–80 lat	78,1	63,7	20,2	9,0	0,8
81 i więcej lat	75,0	68,1	18,1	13,9	0,0
Wykształcenie					
wyższe	70,4	44,9	29,0	14,0	0,8
średnie	78,2	59,0	23,3	13,2	0,6
zawodowe	77,1	65,6	19,6	11,1	2,3
podstawowe	78,1	71,4	19,9	5,6	2,6
Stan zawodowy					
emeryci i renciści	78,4	66,0	20,9	10,9	1,3
pracujący	71,1	41,7	28,9	14,8	1,2
Stan rodzinny					
samotny/samotna	70,4	63,0	11,3	4,9	2,1
małżeństwo/para	79,7	61,3	15,7	9,9	1,5
2+1	71,7	49,3	28,7	15,0	0,2
2+2	77,5	60,6	36,1	17,7	1,7
inny	88,2	68,8	34,4	11,8	0,0
Warunki zamieszkania					
blok	75,1	58,7	22,7	11,5	1,4
kamienica	81,0	56,8	26,4	15,8	0,7
domek/blizniak	84,6	76,9	21,2	5,8	0,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Rys. 69. Zajęcia podejmowane przez użytkowników ROD w Łodzi (wypoczynek bierny).

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Interesująco przedstawia się rozkład zajęć podejmowanych przez użytkowników rodzinnych ogrodów działkowych w zależności od ich charakterystyk społeczno-demograficznych. W przypadku wypoczynku czynnego nieco bardziej aktywne były od mężczyzn kobiety (to właśnie kobiety zajmowały się częściej uprawą roślin ozdobnych, mężczyźni częściej uprawiali warzywa i owoce oraz uczestniczyli w sportowych grach towarzyskich). Potwierdzeniem większej aktywności kobiet był także ich dużo mniejszy udział w czynnościach tradycyjnie zaliczanych do wypoczynku biernego (tab. 68).

Rys. 70. Czynności podejmowane na terenie ROD w Łodzi w zależności od wieku ich użytkowników.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Tabela 68

Zajęcia podejmowane przez użytkowników ROD w Łodzi (wypoczynek bierny)

	Zajęcia podejmowane w czasie pobytu na działce (wypoczynek bierny) (udział procentowy)						
Wyszczególnienie	Leżako- wanie	Czytanie	Opalanie	Drzemka	Słuchanie muzyki	Oglądanie TV	Biesiado- wanie
Ogółem (w %)	43,0	29,9	24,1	21,8	15,2	9,3	41,3
ROD Aster	48,8	38,8	21,5	39,7	19,0	11,6	30,6
ROD Azalia	23,0	14,2	10,7	14,2	5,0	8,0	16,9
ROD Dąbrowa	56,1	49,5	34,7	23,5	22,4	13,8	27,6
ROD Łagiewniki	41,9	35,2	26,8	34,1	29,6	25,7	43,6
ROD Morwa	47,1	16,4	30,7	14,7	8,0	8,4	45,3
ROD Odrodzenie	51,9	17,1	16,3	0,0	8,5	0,0	55,0
ROD Polanka	42,6	22,8	20,6	14,0	14,0	4,4	77,9
ROD Przedwiośnie	6,8	0,0	5,1	1,7	1,7	0,0	35,6
ROD Radość	26,9	29,9	15,0	24,0	6,6	7,2	32,3
ROD Reymonta	62,3	51,5	38,8	35,4	27,3	6,5	56,9
Płeć							
mężczyźni	45,2	30,6	25,6	25,2	17,1	9,3	41,9
kobiety	41,0	29,2	22,6	18,4	13,4	9,4	40,6
Wiek							
20–30 lat	62,5	25,0	56,3	50,0	43,8	25,0	43,8
31–40 lat	63,5	49,0	57,3	14,6	30,2	10,4	62,5
41–50 lat	56,7	39,2	42,8	26,3	22,7	11,3	60,8
51–60 lat	44,8	27,2	24,6	20,2	12,3	6,8	51,3
61–70 lat	38,6	27,2	18,6	21,3	14,5	9,7	35,6
71–80 lat	35,8	29,2	15,0	20,8	11,2	10,4	27,3
81 i więcej lat	40,3	20,8	11,1	30,6	11,1	4,2	25,0
Wykształcenie							
wyższe	49,0	35,9	31,5	19,2	19,7	11,8	50,1
średnie	42,8	28,2	23,4	21,8	14,5	8,0	41,6
zawodowe	39,9	27,4	22,1	22,6	14,1	9,5	42,2
podstawowe	39,3	30,6	16,8	24,5	12,2	9,7	21,4
Stan zawodowy							
emeryci i renciści	39,1	27,8	18,3	21,8	12,5	9,1	35,2
pracujący	52,7	34,9	38,3	21,8	22,0	10,0	56,1
Stan rodzinny							
samotny/samotna	32,7	22,5	13,4	17,6	12,3	6,3	26,8
małżeństwo/para	38,8	25,4	18,7	23,3	11,9	9,2	36,5
2+1	49,0	32,6	29,0	20,5	16,2	8,0	44,7
2+2	48,5	39,2	33,2	24,5	22,0	12,7	57,2
inny	53,8	33,3	33,3	19,4	15,1	12,9	39,8
Warunki zamieszkania							
blok	41,2	28,9	22,8	21,2	14,6	9,4	40,1
kamienica	53,1	35,5	30,0	25,3	18,7	9,5	46,9
domek/bliźniak	40,4	26,9	26,9	19,2	15,4	7,7	44,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Rys. 71. Czynności podejmowane na terenie ROD w Łodzi w zależności od stanu rodzinnego użytkowników.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Rys. 72. Czynności podejmowane na terenie ROD w Łodzi w zależności od wykształcenia ich użytkowników.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Większym udziałem w wypoczynku czynnym charakteryzowały się osoby starsze. Z analizy tabeli 68 i rysunku 70 wynika, że im osoba użytkująca ogród była młodsza tym intensywniej „oddawała się” czynnościom charakterystycznym dla wypoczynku biernego (na wykresie czynności związane z wypoczynkiem biernym zaznaczone zostały szrafurą). Wraz z wiekiem wzrastał udział procentowy czynności związanych z wypoczynkiem aktywnym.

Dość istotny wpływ na podejmowanie czynności związanych ze sposobem wypoczynku na działce miał stan rodzinny ankietowanych. W przypadku wypoczynku czynnego – wraz ze wzrostem liczby dzieci w rodzinie wzrastała aktywność użytkowników działek w zakresie zabaw i gier z dziećmi, a spadała związana z uprawą roślin ozdobnych i warzyw. W przypadku wypoczynku biernego zarysował się natomiast trend wzrostu udziału czynności związanych z takim sposobem wypoczynku w zależności od liczebności rodziny – im więcej dzieci w rodzinie, tym większy udział wypoczynku biernego w sposobie wypoczynku na działce (tab. 68, rys. 71).

Większe zamiłowanie do wypoczynku biernego wykazywały ponadto osoby lepiej wykształcone (wraz ze wzrostem wykształcenia rósł z reguły także udział procentowy czynności charakterystycznych dla wypoczynku biernego). Osoby o najniższym poziomie wykształcenia podejmowały dużo częściej czynności związane z hodowlą czy uprawą ogrodu (rys. 72).

Rys. 73. Czynności podejmowane na terenie ROD w Łodzi w zależności od płci, aktywności zawodowej, wykształcenia oraz warunków zamieszkania ich użytkowników.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

6.5. Status majątkowy a użytkowanie działki

Sposób użytkowania rodzinnych ogrodów działkowych jest bezpośrednio związany ze statusem majątkowym i poziomem dochodów użyt-

kowników. Ze względu na zbytnią drażliwość, możliwą nieufność oraz emocjonalne podejście respondentów do ankietera, w przeprowadzonych badaniach zdecydowano pominąć bezpośrednie pytania o poziom życia i poziom dochodów ankietowanych. W kwestionariuszu ankiety zamieszczono jednak pytania określające status majątkowy użytkowników ogrodów działkowych w sposób pośredni – takie zmienne jak fakt posiadania samochodu osobowego, wydatki ponoszone na bieżące utrzymanie działki, wydatki na inwestycje, ocena wartości działki oraz uczestnictwo w wyjazdach turystycznych świadczą w dużym stopniu o poziomie zamożności respondentów.

Jednym z elementów określających status materialny użytkowników łódzkich ogrodów działkowych jest fakt posiadania przez nich samochodu osobowego. W ankiecie przeprowadzonej z osobami przebywającymi na działkach zamieszczono pytanie o sposób dotarcia (dojazdu) do ogrodów – jedynie co trzeci z respondentów udzielił odpowiedzi, że w celu dojazdu do działki używa najczęściej prywatnego samochodu osobowego (rys. 74, tab. 69). Tak niski udział wskazań samochodu z równoczesną dominacją komunikacji miejskiej jako środka dojazdu do ogrodów (średnio 42,5%) jest potwierdzeniem tezy, że zdecydowana większość użytkowników rodzinnych ogrodów działkowych to ludzie nadal niezbyt majątni.

Rys.74. Sposób dotarcia (dojazdu) użytkowników do badanych ROD w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Ze środków komunikacji miejskiej korzystali najczęściej użytkownicy najstarszych ogrodów położonych w sąsiedztwie centrum Łodzi (rys. 75). Zdecydowanie dominowali pod tym względem użytkownicy ROD Odrodzenie (aż 78,3% użytkowników dojeżdżało na teren ogrodu

Tabela 69
Sposób dotarcia (dojazdu) użytkowników do badanych ROD w Łodzi

Wyszczególnienie	Sposób dotarcia na działkę				
	Komunikacją miejską	Samochodem osobowym	Pieszo	Rowerem	W inny sposób
Ogółem (%)	42,5	32,1	18,1	7,3	0,1
Aster	47,1	40,5	6,6	5,8	0,0
Azalia	35,6	23,8	28,4	12,3	0,0
Dąbrowa	28,1	18,4	43,4	10,2	0,0
Łagiewniki	40,2	53,6	1,7	4,5	0,0
Morwa	64,4	26,2	4,9	4,4	0,0
Odrodzenie	78,3	19,4	0,8	1,6	0,0
Polanka	27,9	66,9	0,7	4,4	0,0
Przedwiośnie	20,3	15,3	57,6	6,8	0,0
Radość	34,7	40,7	12,0	12,0	0,6
Reymonta	40,8	23,5	29,2	6,5	0,0
Płeć (%)					
mężczyźni	39,2	34,9	17,3	8,6	0,1
kobiety	45,7	29,4	18,8	6,0	0,0
Wiek (%)					
20–30 lat	18,8	62,5	12,5	6,3	0,0
31–40 lat	20,8	62,5	12,5	4,2	0,0
41–50 lat	27,3	53,1	14,4	5,2	0,0
51–60 lat	35,1	36,9	17,8	10,2	0,0
61–70 lat	43,8	27,0	20,6	8,4	0,2
71–80 lat	56,8	19,1	18,9	5,2	0,0
81 i więcej lat	73,6	11,1	12,5	2,8	0,0
Wykształcenie (%)					
wyższe	46,8	34,1	13,0	6,1	0,0
średnie	40,9	31,4	18,5	9,1	0,1
zawodowe	45,9	30,3	15,7	8,1	0,0
podstawowe	46,5	12,2	29,1	11,7	0,5
Stan zawodowy (%)					
emeryci i renciści	48,9	24,1	19,6	7,2	0,1
pracujący	26,7	51,7	14,2	7,4	0,0
Stan rodzinny (%)					
samotny/samotna	47,7	18,7	26,0	7,6	0,0
małżeństwo/para	42,9	30,3	17,5	9,3	0,0
2+1	36,7	40,3	15,0	7,6	0,4
2+2	38,1	35,7	17,2	9,0	0,0
inny	48,2	29,5	14,3	8,0	0,0
Warunki zamieszkania (%)					
blok	42,1	32,8	18,4	6,6	0,1
kamienica	43,2	26,4	18,3	12,1	0,0
domek/bliźniak	50,0	42,3	7,7	0,0	0,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

komunikacją miejską) oraz ROD Morwa (64,4%). Dojazdy prywatnym samochodem dominowały w przypadku użytkowników ogrodów położonych na atrakcyjnych przyrodniczo peryferiach Łodzi: ROD Polanka (66,9%) i Rod Łagiewniki (53,6%) – oba wyżej wymienione ogrody posiadają w swoim sąsiedztwie przystanki komunikacji miejskiej, jednakże dość duży procent użytkowników w średnim wieku, posiadających pod opieką nieletnie dzieci powoduje, że to właśnie samochód stał się najpopularniejszym środkiem lokomocji.

Rys.75. Sposób dotarcia (dojazdu) użytkowników do poszczególnych ROD w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Rys.76. Sposób dotarcia (dojazdu) do badanych ROD w Łodzi w zależności od wieku ich użytkowników.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Użytkownicy ogrodów położonych w sąsiedztwie blokowisk rzadko korzystają z jakichkolwiek środków komunikacji – w takich przypadkach najprostszym, najtańszym sposobem dotarcia na teren działki jest zwykły spacer. Pieszko na teren ogrodów dociera większość użytkowników położonego w pobliżu blokowiska Widzew Wschód – ROD Przedwośnie (57,6%). W podobny sposób na teren ogrodów dostaje się spory odsetek użytkowników ROD Dąbrowa – 43,3% (z blokowiska Dąbrowa), ROD Azalia – 28,4% (z blokowiska Retkinia), oraz położonego na granicy Śródmieścia i Bałut ROD Reymonta – 29,2%. Pozostałe sposoby dotarcia na teren użytkowanych ogrodów nie cieszą się dużą popularnością – rowerem dojeżdża co dwunasty użytkownik, sporadycznie środkiem lokomocji staje się motocykl lub motorower, w jednym przypadku środkiem lokomocji były rolki.

Z komunikacji miejskiej, jako środka umożliwiającego dotarcie na teren użytkowanego ogrodu, korzystają głównie ludzie starsi, osoby młode oraz w średnim wieku dojeżdżają najczęściej prywatnymi samochodami – z przeprowadzonych badań jednoznacznie wynika, że im użytkownik ogrodu jest starszy tym częściej (chętniej?) korzysta z publicznej komunikacji; im użytkownik jest młodszy, tym częściej dojeżdża prywatnym samochodem (rys. 76). Udział osób „dochodzących” na teren użytkowanych ogrodów jest bardzo wyrównany (zależnie od wieku wynosi od 12,5% do 20% z niewielką dominacją „piechurów” w wieku 55–75 lat). Największy odsetek wśród dojeżdżających rowerami stanowią osoby w średnim wieku.

Środki komunikacji miejskiej (jako sposób dotarcia na teren użytkowanego ogrodu) wybierają najczęściej kobiety, emeryci i renciści oraz osoby samotne (rys. 77). Mężczyźni, osoby pracujące oraz posiadający dzieci najczęściej korzystają z prywatnego samochodu. Sposoby dotarcia na teren ogrodu w bardzo niewielkim stopniu różnicują takie cechy użytkowników jak wykształcenie czy warunki zamieszkania – bez względu na poziom wykształcenia oraz warunki zamieszkania, w każdym przypadku dominował dojazd środkami komunikacji publicznej. Pieszko lub rowerem docierało najwięcej osób mieszkających w łódzkich kamienicach, starszych, z wykształceniem podstawowym.

Elementem określającym w sposób pośredni status materialny użytkowników rodzinnych ogrodów działkowych w Łodzi są wydatki, jakie ponoszą oni na inwestycje oraz bieżące utrzymanie działki. Poziom rocznych sum przeznaczanych na bieżące utrzymanie działki jest zadziwiająco niski (tab. 70, rys. 78) – trudno wręcz uwierzyć, że niewiele ponad

200 zł rocznie wystarcza na jej utrzymanie. Na jeszcze niższym poziomie finansowania kształtują się inwestycje. Bardzo niewielkie średnie kwoty przeznaczane na inwestycje i utrzymanie działki sugerują, że większość działek powinna być zaniedbana, a wcale tak wcale nie jest. Niewielkie nakłady finansowe są bowiem rekompensowane ogromnymi nakładami pracy. To właśnie dzięki nakładom pracy działki są schludne, czyste i właściwie użytkowane.

Rys.77. Sposób dotarcia (dojazdu) do badanych ROD w Łodzi w zależności od stanu rodzinnego ich użytkowników.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Rys. 78. Wydatki użytkowników badanych ROD w Łodzi na bieżące utrzymanie oraz inwestycje na działce.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Tabela 70

**Wydatki użytkowników badanych ROD w Łodzi na bieżące utrzymanie i inwestycje
na działce oraz deklarowane kwoty odstąpienia (sprzedaży) działki**

Wyszczególnienie	Średnie roczne kwoty przeznaczone na bieżące utrzymanie działki (zł)	Średnie roczne kwoty przeznaczone na inwestycje na działce (zł)	Deklaru- jący kwotę odstępnego za działkę 5–10 tys. zł (%)	Deklaru- jący kwotę odstępnego za działkę 11–20 tys. zł (%)	Deklarują- cy kwotę odstępnego za działkę powyżej 20 tys. zł (%)	Deklaru- jący: nie sprzedam! Działka jest dla mnie bezcenna! (%)
Ogółem	236,6	170,4	10,0	20,7	13,2	56,2
ROD Aster	231,8	175,1	7,4	16,5	1,7	74,4
ROD Azalia	281,3	117,9	4,2	32,2	15,3	48,3
ROD Dąbrowa	194,8	171,3	9,2	34,7	5,6	50,5
ROD Łagiewniki	249,3	186,7	1,1	18,4	34,6	45,8
ROD Morwa	213,1	199,2	43,1	17,3	2,7	36,9
ROD Odrodzenie	143,7	62,8	–	–	1,6	98,4
ROD Polanka	319,9	201,5	–	1,5	23,5	75,0
ROD Przedwiośnie	174,1	24,2	–	10,2	42,4	47,5
ROD Radość	200,4	191,0	4,2	8,4	6,6	80,8
ROD Reymonta	276,5	241,6	11,2	35,4	14,2	39,2
Płeć						
mężczyźni	236,4	160,1	10,9	24,1	13,8	51,2
kobiety	236,8	180,4	9,1	17,4	12,5	61,1
Wiek						
20–30 lat	434,4	915,6	–	–	25,0	75,0
31–40 lat	220,1	156,9	7,3	26,0	18,8	47,9
41–50 lat	270,6	157,3	12,9	21,1	19,6	46,4
51–60 lat	260,0	202,4	8,9	19,1	12,0	59,9
61–70 lat	235,8	173,4	9,2	22,9	14,0	53,9
71–80 lat	197,2	124,9	12,0	19,7	10,1	58,2
81 i więcej lat	205,4	94,6	9,7	11,1	–	79,2
Wykształcenie						
wyższe	268,6	204,0	8,2	22,7	18,4	50,7
średnie	240,0	173,4	11,0	23,0	11,6	54,4
zawodowe	220,6	153,4	11,6	17,3	9,0	62,1
podstawowe	196,0	130,6	6,1	14,3	17,9	61,7
Stan zawodowy						
emeryci i renciści	222,7	162,5	10,9	21,9	9,6	57,6
pracujący	269,0	188,8	7,8	17,6	22,0	52,7
Stan rodzinny						
samotny/samotna	213,6	150,8	10,9	21,1	7,7	60,2
małżeństwo/para	247,4	159,5	11,4	19,3	10,1	59,3
2+1	219,3	130,2	9,9	24,9	13,5	51,7
2+2	260,1	209,5	6,2	19,4	22,8	51,5
inny	226,2	326,7	12,9	14,0	10,8	62,4

Tabela 70 (ciąg dalszy)

Wyszczególnienie	Średnie roczne kwoty przeznaczone na bieżące utrzymanie działki (zł)	Średnie roczne kwoty przeznaczone na inwestycje na działce (zł)	Deklarujący kwotę odstępnego za działkę 5–10 tys. zł (%)	Deklarujący kwotę odstępnego za działkę 11–20 tys. zł (%)	Deklarujący kwotę odstępnego za działkę powyżej 20 tys. zł (%)	Deklarujący: nie sprzedam! Działka jest dla mnie bezcenna! (%)
Warunki zamieszkania						
blok	241,6	175,1	9,2	21,0	14,4	55,3
kamienica	213,4	146,7	13,9	20,9	8,4	56,8
domek/bliźniak	221,7	169,2	9,6	9,6	3,8	76,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Największe roczne kwoty wydatkowane na bieżące utrzymanie działki deklarowali użytkownicy peryferyjnie położonych ogrodów ROD Polanka (320 zł), ROD Azalia (280 zł) i ROD Łagiewniki (250 zł) oraz położonego w pobliżu centrum ROD Reymonta (276 zł); najmniejsze – użytkownicy starych ogrodów ROD Odrodzenie (144 zł) i ROD Przedwośnie (174 zł). Najwięcej na inwestycje przeznaczali użytkownicy najstarszego z badanych ogrodów – ROD Reymonta oraz zdobywającego nagrody w konkursach na najlepiej urządzony ogród w Łodzi – ROD Polanka

Poziom nakładów na inwestycje oraz bieżące utrzymanie działki nie zależał od płci użytkowników, w niewielkim tylko stopniu nakłady różnicował stan rodzinny użytkowników (zarysowała się niewielka nadwyżka w nakładach rodzin z dwójką dzieci oraz starszych małżeństw). Największe kwoty na inwestycje i utrzymanie działek przeznaczali pracujący młodzi ludzie oraz osoby w średnim wieku, najmniej – przebywające na emeryturze osoby najstarsze. Poziom wydatków przeznaczanych na bieżące utrzymanie działki rósł wraz z wykształceniem użytkowników (od 196 zł w przypadku osób z wykształceniem podstawowym do 268 zł – z wyższym). Wraz ze wzrostem wykształcenia wzrastał także poziom wydatków na inwestycje, wydatki na inwestycje rosły także wraz z poziomem dzietności w rodzinie.

Elementami wskazującymi pośrednio na status majątkowy użytkowników działek są deklarowane przez nich kwoty odstąpienia (odsprzedaży) działki oraz uczestnictwo w wyjazdach turystycznych. Wieloletnie użytko-

wanie ogrodów działkowych przez całe wielopokoleniowe rodziny odciska swoje piętno w przywiązaniu do użytkowanego skrawka ziemi. W ankiecie przeprowadzonej z osobami użytkującymi ogrody działkowe zamieszczono pytanie o kwotę, za jaką ankietowani byliby skłonni odstąpić (odsprzedać) działkę. Wyniki okazały się zaskakujące – większość użytkowników nie bierze w ogóle pod uwagę możliwości pozbycia się działki w jakikolwiek sposób! Dla prawie dwóch trzecich użytkowników działka jest dobrem bezcennym (tab. 70, rys. 79). Użytkownicy jednego z najstarszych łódzkich ogrodów ROD Odrodzenie prawie w stu procentach uznali, że pozbycie się działki nie wchodzi w rachubę – bez względu na wiek, status rodzinny czy wykształcenie, działka jest bowiem dla nich „jedynym azylem”, „jedynym miejscem wypoczynku”, „fitnes klubem i SPA w jednym”, „jedynym miejscem spotkań towarzyskich”, „ucieczką od starości” i „ukochanym skrawkiem na ziemi...”. Bardzo dużą więc z użytkowanym kawałkiem ziemi deklarowali także użytkownicy najmłodszych z badanych ogrodów – ROD Radość (gdzie działka była dobrem bezcennym dla ponad 80% użytkowników), ROD Polanka (75%) i ROD Aster (74%).

Rys.79. Deklarowane kwoty odstąpienia (sprzedaży) działki przez użytkowników badanych ROD w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Ogrodem o stosunkowo najmniej przywiązaniu jego użytkowników do ziemi był ROD Morwa: działka była dobrem bezcennym „jedynie” dla co trzeciego użytkownika – ponad 40% użytkowników deklarowało chęć odstąpienia działki za stosunkowo niewielką kwotę. Gotowość odstąpienia

działki za największe kwoty (czasem wręcz absurdalnie nierealne) deklarowali z kolei użytkownicy ogrodów położonych w miejscach przyrodniczo najatrakcyjniejszych (ROD Łagiewniki i ROD Polanka) – wydaje się, że w przypadku wymienionych ogrodów, z racji bardzo atrakcyjnego położenia, część użytkowników traktuje działki jako lokatę kapitału.

Interesująco przedstawia się przywiązanie do ogrodów w zależności od charakterystyk społeczno-demograficznych ich użytkowników (tab. 70, rys. 80). Nieco większe przywiązanie do ziemi deklarowały kobiety – dla ponad 61% kobiet działka była dobrem bezcennym (analogicznie – dla 51% mężczyzn). Największą wartość działki przedstawiała dla osób najstarszych (była bezcenna dla 79%) oraz najmłodszych (75%). Jako bezcenną działkę określały najczęściej osoby samotne (60%), pary (59%) oraz rodziny wielopokoleniowe (62%). Największą rolę fakt użytkowania działki odgrywał w świadomości osób przebywających na emeryturze (prawie 58%), stosunkowo słabo wykształconych (62%), zamieszkujących domy jednorodzinne, szeregowce lub tak zwane bliźniaki (prawie 77%).

Pośród osób, które zdecydowałyby się odpłatnie odstąpić działkę za stosunkowo niską cenę, przeważali dobrze wykształceni, mieszkający w blokach, pracujący mężczyźni w wieku 41–50 lat, posiadający rodzinę z jednym lub dwójką dzieci.

Rys. 80. Deklarowane kwoty odstąpienia (sprzedaży) działki w zależności od płci, wieku oraz stanu rodzinnego użytkowników badanych ROD w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Tabela 71
Wyjazdy turystyczne użytkowników badanych ROD w Łodzi

	Wyjazdy turystyczne działkowców (oprócz wyjazdów na działkę)	
Wyszczególnienie	Wyjeżdżający (%)	Niewyjeżdżający (%)
Ogółem (%)	39,2	60,8
Dąbrowa	27,6	72,4
Aster	31,4	68,6
Morwa	32,4	67,6
Reymonta	32,7	67,3
Odrodzenie	34,9	65,1
Przedwiośnie	39,0	61,0
Radość	42,5	57,5
Azalia	44,4	55,6
Łagiewniki	53,1	46,9
Polanka	58,8	41,2
Płeć (%)		
mężczyźni	39,7	60,3
kobiety	38,8	61,2
Wiek (%)		
20–30 lat	62,5	37,5
31–40 lat	76,0	24,0
41–50 lat	58,8	41,2
51–60 lat	47,6	52,4
61–70 lat	34,6	65,4
71–80 lat	21,6	78,4
81 i więcej lat	16,7	83,3
Wykształcenie (%)		
wyższe	58,4	41,6
średnie	41,2	58,8
zawodowe	29,9	70,1
podstawowe	14,8	85,2
Stan zawodowy (%)		
emeryci i renciści	30,3	69,7
pracujący	61,3	38,7
Stan rodzinny (%)		
samotny/samotna	27,5	72,5
małżeństwo/para	38,0	62,0
2+1	45,9	54,1
2+2	42,8	57,2
inny	39,8	60,2
Warunki zamieszkania (%)		
blok	40,6	59,4
kamienica	32,2	67,8
domek/bliźniak	38,5	61,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Zdecydowana większość respondentów, dla których działka była dobrem bezcennym, jako przejaw owej „bezcenności” określała działkę jako jedyne miejsce swojego wypoczynku oraz wypoczynku swoich bliskich. W celu określenia roli rodzinnych ogrodów działkowych w wypoczynku ich użytkowników, w ankiecie przeprowadzonej z osobami przebywającymi na działkach zamieszczono pytanie związane z wyjazdami turystycznymi – respondenci mieli odpowiedzieć na pytanie, czy oprócz wyjazdów na działkę w czasie wolnym (w weekendy, w okresie urlopowym) wyjeżdżają

Rys.81. Deklarowane kwoty odstąpienia (sprzedaży) działki w zależności od aktywności zawodowej, wykształcenia i warunków zamieszkania użytkowników badanych ROD w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Rys. 82. Wyjazdy turystyczne użytkowników badanych ROD w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

na wyjazdy turystyczne. Z uzyskanych odpowiedzi wynika, że dla ponad 60% ankietowanych działka stała się jedynym miejscem jakiejkolwiek aktywności turystycznej (tab. 71).

Pośród 39,2% wyjeżdżających na jakiekolwiek wyjazdy turystyczne (najczęściej wypoczynkowe) największy odsetek stanowili użytkownicy młodych ogrodów położonych w strefie peryferyjnej Łodzi – ROD Polanka i ROD Łagiewniki (rys. 82). Najmniejszy odsetek wśród wyjeżdżających stanowili użytkownicy ogrodów stosunkowo starych (ROD Morwa), charakteryzujących się najmniejszą aktywnością użytkowników (ROD Azalia) oraz położonych w sąsiedztwie blokowisk (ROD Dąbrowa).

Ogród działkowy był jedynym miejscem wypoczynku zarówno dla większości ankietowanych kobiet (61,2%) jak i mężczyzn (60,3%), zarówno dla mieszkańców bloków (59,4%), kamienic (67,8%) jak i domów jednorodzinnych (61,5%), dla osób samotnych (72,5%) oraz posiadających rodzinę (w zależności od liczby członków rodziny – od 54,1 do 62,0%) (rys. 83, rys. 84).

Obserwując aktualną strukturę użytkowania działek w łódzkich rodzinnych ogrodach działkowych można pokusić się o stwierdzenie, iż istnieją wyraźne przesłanki wskazujące na stopniowe zmienianie się dominującej

Rys. 83. Wyjazdy turystyczne użytkowników badanych ROD w Łodzi w zależności ich od płci, wieku oraz stanu rodzinnego.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

Rys. 84. Wyjazdy turystyczne użytkowników badanych ROD w Łodzi w zależności od ich aktywności zawodowej, wykształcenia i warunków zamieszkania.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiet z użytkownikami ROD w Łodzi.

funkcji ROD – analiza między innymi sposobów użytkowania działek w zależności od wieku czy stanu rodzinnego użytkownika, wskazuje na wyraźną już zmianę dominującej funkcji z funkcji rolniczo-produkcyjnej na funkcję rekreacyjno-wypoczynkową. Prawdopodobnie tę potwierdzają także ankietowani, wymieniając jako główny motyw wejścia w posiadanie działki potrzebę wypoczynku oraz wskazując działkę jako jedyne miejsce ich wypoczynku.

Dość specyficznym ogrodem jest ROD Azalia – jest to ogród najmniej intensywnie użytkowany, osoby go użytkujące wykazują się także najmniej aktywnością spośród użytkowników wszystkich badanych ogrodów. Na przeciwnym biegunie znajdują się ROD Odrodzenie i ROD Łagiewniki, których użytkownicy wykazują największą aktywność w czynnościach podejmowanych na działce.

Zdecydowana większość użytkowników łódzkich ogrodów działkowych to osoby niezbyt zamożne (świadczą o tym między innymi sposób dotarcia do ogrodów oraz poziom wydatków ponoszonych na inwestycje oraz bieżące utrzymanie działki). Sam fakt użytkowania ogrodu działkowego odgrywa największą rolę dla rodzin wielodzietnych i wielopokoleniowych o niskim statusie ekonomicznym. W takich przypadkach ogród jest często jedynym dostępnym finansowo miejscem wypoczynku. Podobną prawidłowość obserwuje się także w przypadku osób samotnych (wdów, wdowców), zwłaszcza w zaawansowanym wieku.

Podsumowując analizę intensywności użytkowania łódzkich rodzinnych ogrodów działkowych nie sposób oprzeć się konkluzji, że intensywność korzystania z ogrodów jest sumaryczną wykładnią czasu wolnego posiadanego przez użytkowników. Osoby starsze, samotne, przebywające na emeryturze bądź rencie, o słabym wykształceniu, w zdecydowanie większym stopniu wykorzystują ogrody działkowe niż osoby młode, dobrze wykształcone, pracujące, posiadające jedno lub dwoje dzieci.

CZĘŚĆ VII

DETERMINANTY WARUNKUJĄCE UŻYTKOWANIE DZIAŁEK W ROD

Wyróżnione w rozdziale 5.2 cztery typy zagospodarowania działek w łódzkich rodzinnych ogrodach działkowych stały się podstawą analizy, która ma odpowiedzieć na pytanie: które czynniki oraz w jakim zakresie opisują i wyjaśniają użytkowanie i zagospodarowanie poszczególnych typów działek.

Elementem związanym bezpośrednio z zagospodarowaniem działki (oraz opisującym jej fizjonomię) jest znajdujący się na jej terenie domek (mieszkalna altana). Istotnym będzie zatem udzielenie odpowiedzi na pytanie – czy pośród wyróżnionych w części VI typów domków istnieją takie, które są charakterystyczne dla jakiegoś określonego typu zagospodarowania działek? W celu prezentacji wyżej wymienionej zależności skonstruowano tabelę krzyżową (tab. 72).

Tabela 72

Liczebność oraz udział procentowy domków (altan) z poszczególnych typów w typach zagospodarowania działek

Typ działki	Typ domku					
	1 domki (altany) największe i wieloizbowe			2 domki (altany) duże		
	Liczba domków	Procent domków w wierszu	Procent domków w tabeli	Liczba domków	Procent domków w wierszu	Procent domków w tabeli
1 działki quasi rolniczo-wypoczynkowe z pow. leśną	68	36,2	4,0	39	20,7	2,3
2 działki quasi rolnicze	235	37,2	13,8	188	29,8	11,0
3 działki wypoczynkowe	178	51,3	10,4	87	25,1	5,1
4 działki wypoczynkowo-quasi rolnicze	227	42,2	13,3	128	23,8	7,5

Tabela 72 (ciąg dalszy)

Typ działki	Typ domku					
	3 domki (altany) małe			4 domki (altany) bardzo małe		
	Liczba domków	Procent domków w wierszu	Procent domków w tabeli	Liczba domków	Procent domków w wierszu	Procent domków w tabeli
1 działki quasi rolniczo-wypoczynkowe z pow. leśną	54	28,7	3,2	27	14,4	1,6
2 działki quasi rolnicze	113	17,9	6,6	95	15,1	5,6
3 działki wypoczynkowe	52	15,0	3,1	30	8,6	1,8
4 działki wypoczynkowo-quasi rolnicze	129	24,0	7,6	54	10,0	3,2

Źródło: opracowanie własne.

Analiza tabeli 72 oraz wykresu liczebności poszczególnych typów domków w typach zagospodarowania działek (rys. 85) prowadzi do następujących wniosków:

- pod względem liczebności w każdym typie zagospodarowania działek dominują domki (altany) największe i wieloizbowe (typ 1);
- udział procentowy domków (altan) największych i wieloizbowych w strukturze wszystkich typów działek jest bardzo wysoki, stanowiąc od 36,2% w przypadku działek quasi rolniczo-wypoczynkowych z udziałem powierzchni leśnej (lub zalesionej) do 51,3% – w przypadku działek wypoczynkowych;
- pod względem liczebności w każdym typie zagospodarowania działek najmniej licznie występują domki (altany) bardzo małe (typ 4);
- udział procentowy domków (altan) bardzo małych w strukturze wszystkich typów działek jest najmniejszy, stanowiąc od 15,1% w przypadku działek quasi rolniczych do 8,6% w przypadku działek wypoczynkowych;
- na obszarze działek wypoczynkowych zdecydowanie dominują domki (altany) największe i wieloizbowe oraz domki (altany) duże, stanowiąc łącznie ponad trzy czwarte wszystkich domków (76,4%);
- na obszarze działek quasi rolniczych obserwuje się najbardziej procentowo wyrównany udział wszystkich typów (altan) – od domków bardzo małych (15,1%) do największych i wieloizbowych (37,2%).

Typy domków (altan): 1 – domki (altany) największe i wieloizbowe, 2 – domki (altany) duże, 3 – domki (altany) małe, 4 – domki (altany) bardzo małe. Typy zagospodarowania działek: 1 – działki quasi rolniczo-wypoczynkowe ze znaczącym udziałem powierzchni leśnej lub zalesionej, 2 – działki quasi rolnicze, 3 – działki wypoczynkowe, 4 – działki wypoczynkowo-quasi rolnicze.

Rys. 85. Liczebność typów domków (altan) w typach zagospodarowania działek.

Źródło: opracowanie własne.

Jednym z ważniejszych elementów wyjaśniających sposób użytkowania działek w rodzinnych ogrodach działkowych jest intensywność (częstotliwość) ich użytkowania. Wyróżnione w rozdziale 6.2 typy okresów użytkowania działek skonfrontowano z typami zagospodarowania działek.

Analiza tabeli krzyżowej (tab. 73) oraz wykresu liczebności poszczególnych typów okresów użytkowania działek w typach zagospodarowania działek (rys. 86) prowadzi do następujących wniosków:

- pod względem liczebności w każdym typie zagospodarowania działek zdecydowanie dominują działki użytkowane weekendowo w okresie jesienno-zimowym oraz pobytowo w okresie wiosenno-wczesnojesiennym i letnim (typ 2);

Tabela 73

Liczebność oraz udział procentowy typów działek wydzielonych ze względu na intensywność (częstotliwość) ich użytkowania w typach zagospodarowania działek

Typy zagospodarowania działek	Typy działek wydzielone ze względu na intensywność użytkowania							
	1 działki użytkowane weekendowo przez cały rok		2 działki użytkowane weekendowo w okresie jesienno-zimowym oraz pobyto w okresie wiosenno-wczesnojesiennym i letnim		3 działki użytkowane weekendowo w okresie jesienno-zimowym i wiosenno-wczesnojesiennym oraz pobyto w okresie letnim		4 działki użytkowane pobyto przez cały rok	
	Liczba działek	Udział procentowy	Liczba działek	Udział procentowy	Liczba działek	Udział procentowy	Liczba działek	Udział procentowy
1 działki quasi rolniczo-wypoczynkowe z pow. leśną	10	5,2	120	62,8	51	26,7	10	5,2
2 działki quasi rolnicze	38	6,0	412	64,8	150	23,6	36	5,7
3 działki wypoczynkowe	58	16,2	166	46,2	117	32,6	18	5,0
4 działki wypoczynkowo-quasi rolnicze	38	6,9	280	51,2	193	35,3	36	6,6

Źródło: opracowanie własne.

- udział procentowy działek użytkowanych weekendowo w okresie jesienno-zimowym oraz pobyto w okresie wiosenno-wczesnojesiennym i letnim w strukturze wszystkich typów działek jest bardzo wysoki, stanowiąc od 46,2% w przypadku działek wypoczynkowych do 64,8% w przypadku działek quasi rolniczych;
- pod względem liczebności w każdym typie zagospodarowania działek najmniej licznie występują działki użytkowane pobyto przez cały rok (typ 4);
- udział procentowy działek użytkowanych pobyto przez cały rok w strukturze wszystkich typów działek jest najmniejszy i w miarę wyrównany, stanowiąc od 5,0% w przypadku działek wypoczynkowych do 6,6% w przypadku działek wypoczynkowo-quasi rolniczych;
- najsilniejsze zróżnicowanie pod względem udziału procentowego wykazują działki użytkowane weekendowo przez cały rok (typ 1) – zde-

Typy okresów użytkowania działek: 1 – działki użytkowane weekendowo przez cały rok, 2 – działki użytkowane weekendowo w okresie jesienno-zimowym oraz pobyto w okresie wiosenno-wczesnojesiennym i letnim, 3 – działki użytkowane weekendowo w okresie jesienno-zimowym i wiosenno-wczesnojesiennym oraz pobyto w okresie letnim, 4 – działki użytkowane pobyto przez cały rok. Typy zagospodarowania działek: 1 – działki quasi rolniczo-wypoczynkowe ze znaczącym udziałem powierzchni leśnej lub zalesionej, 2 – działki quasi rolnicze, 3 – działki wypoczynkowe, 4 – działki wypoczynkowo-quasi rolnicze.

Rys. 86. Liczebność typów działek wydzielonych ze względu na intensywność (częstotliwość) ich użytkowania w typach zagospodarowania działek.

Źródło: opracowanie własne.

- cydowanie dominują na obszarze działek wypoczynkowych (16,2%), w pozostałych typach stanowią zaledwie 5,2–6,9%;
- na obszarze działek quasi rolniczych (typ 2) zdecydowanie dominują działki użytkowane weekendowo w okresie jesienno-zimowym oraz pobyto w okresie wiosenno-wczesnojesiennym i letnim (64,8%), dość znaczący jest także udział działek użytkowanych weekendowo w okresie jesienno-zimowym i wiosenno-wczesnojesiennym oraz pobyto w okresie letnim (23,6%) – udział działek użytkowanych

przez cały rok weekendowo (typ 1) i pobytoowo (typ 4) w przypadku działek quasi rolniczych jest bardzo mały i stanowi w obu przypadkach około 6%;

- na obszarze działek wypoczynkowych (typ 3) obserwuje się najbardziej procentowo wyrównany udział wszystkich typów działek wydzielonych ze względu na intensywność (częstotliwość) ich użytkowania.

Na sposób użytkowania działek położonych w rodzinnych ogrodach działkowych (obok cech tkwiących w samym przedmiocie użytkowania) największy wpływ ma człowiek. To właśnie od cech społeczno-ekonomicznych człowieka, od jego preferencji oraz zachowań, zależy w jaki sposób zagospodarowywana i użytkowana jest działka. W celu określenia hierarchii zmiennych (związanych bezpośrednio z człowiekiem), różnicujących poszczególne typy użytkowania działek oraz w celu określenia zakresu wpływu wyżej wymienionych zmiennych na sposób zagospodarowania i użytkowania działek, posłużono się stosowanym głównie w badaniach marketingowych, zaawansowanym modelem drzewa klasyfikacyjnego (dostępnym między innymi w pakiecie statystycznym SPSS Statistic 19). Wybór metody drzew klasyfikacyjnych uzasadniony został faktem, że wyżej wymieniona metoda poprzez odpowiednie kodowanie łączy w sobie możliwości wykorzystania w analizie zarówno zmiennych ilościowych, jak i jakościowych. Ze względu na fakt, że zmienną wyjaśnianą jest przynależność do określonego typu działki, a zmienna wyjaśniana mierzona jest w skali nominalnej, spośród dostępnych algorytmów budowy drzew klasyfikacyjnych wybrano CART (*Classification and Regression Trees*), który uznawany jest za najbardziej zaawansowaną metodę budowy drzew klasyfikacyjnych i regresyjnych – algorytm indukcji drzewa decyzyjnego CART został opracowany w 1984 roku przez amerykańskiego statystyka L. Breimana (Dramiński, 2007). Budowa modelu drzewa klasyfikacyjnego CART jest procesem wieloetapowym, który w poszczególnych fazach podziału może wykorzystywać inną zmienną niezależną, gdyż na każdym etapie analizowane są wszystkie predyktory, a wybierany jest ten, który zapewnia najlepszy podział węzła na zbiory możliwie najbardziej homogeniczne. Do reguł podziału drzewa klasyfikacyjnego CART zalicza się: regułę podziału na dwie części (*twoing rule*) – budowanie węzłów binarnych, indeks Giniego oraz miarę entropii (M. Łapczyński, 2003; K. Dmochowska-Dudek, 2013).

„Drzewa klasyfikacyjne budowane są dla zmiennej wyjaśnianej, która mierzona jest w skali nominalnej lub porządkowej, w odróżnieniu od drzew regresyjnych tworzonych dla zmiennych mierzonych na poziomie interwałowym lub ilorazowym. Drzewo jest graficznym modelem podziału zbioru obserwacji na rozłączne podzbiory, które są maksymalnie jednorodne pod względem wartości zmiennej zależnej. Drzewa klasyfikacyjne, oprócz sieci neuronowych czy technik opartych na teorii zbiorów przybliżonych i in., zaliczane są do metod *data miningu* (zgłębiania danych), bazujących na sztucznej inteligencji” (K. Dmochowska-Dudek, 2013). *Data mining* definiowany jest jako proces automatycznego lub półautomatycznego badania dużych ilości danych, w celu znalezienia istotnych zależności, wzorców i reguł. Wnioskowanie w metodach *data miningu* ma charakter indukcyjny, czyli źródłem modeli jest struktura zebranych zbiorów danych, a nie teorie tworzone a priori (M. Łapczyński, 2003). Do najważniejszych zalet użytego w niniejszym opracowaniu algorytmu CART M. Łapczyński (2003) zalicza:

- elastyczność poziomów pomiaru zmiennych zależnych i zmiennych niezależnych – mogą to być zarówno zmienne binarne, na przykład kupi (1) – nie kupi (0), jak też zmienne wielokategorialne, na przykład kto kupi? na jaką cechę produktu zwróci uwagę? jaką markę wybierze?;
- niewrażliwość na występowanie obserwacji nietypowych, co do których istnieje przypuszczenie, że pochodzą z innej populacji; klasyczne statystyczne metody analizy nie są odporne na występowanie takich przypadków; zaletą tej metody jest szczególnie ważna, jeśli wykorzystuje się regresyjne właściwości CART;
- możliwość skutecznego wykorzystania w zbiorach danych cechujących się licznymi brakami danych w zmiennych niezależnych;
- wykorzystywanie tych samych zmiennych w różnych częściach drzewa (pozwala odkryć kontekst zależności i interakcji między zmiennymi);
- możliwość wykorzystania liniowej kombinacji zmiennych ilościowych w celu określenia dalszego podziału drzewa;
- łatwość w użyciu związana z przejrzystością graficznego wyniku analizy (drzewa) oraz z brakiem ograniczeń dotyczących rozkładów zmiennych.

Efektem zastosowania modelu drzewa klasyfikacyjnego CART (oprócz graficznej prezentacji samego drzewa) jest określenie predyktorów (zmien-

nych objaśniających), które wyjaśniają przewidywanie przyszłych zdarzeń (realizacji) lub cech statystycznych zjawisk losowych. Predykcja (prognozowanie) jest to racjonalne, naukowe przewidywanie przyszłych zdarzeń. Jest to wybór, w ramach danego układu, najbardziej prawdopodobnej drogi rozwoju analizowanego zjawiska w nadchodzącym okresie, gdzie podstawę tego wyboru stanowi dotychczasowy przebieg zjawiska i aktualny stan układu.

Do obliczeń w niniejszym opracowaniu, oprócz zmiennych demograficznych użytkowników działek (płci, wykształcenia, wieku, stanu rodzinnego, miejsca zamieszkania i tym podobnych), włączono większość zmiennych jakościowych pozyskanych za pomocą ankiet:

Zmienne użyte w modelu CART:

1. zmienne demograficzne:

- D1 – płeć (1 = mężczyzna, 0 = kobieta);
- D2 – wiek (w liczbach bezwzględnych);
- D3 – liczba osób pozostających we wspólnym gospodarstwie domowym (w liczbach bezwzględnych);
- D4 – stan rodzinny (1 = osoba samotna, 2 = para, małżeństwo, 3 = małżeństwo z jednym dzieckiem (2+1), 4 = małżeństwo z dwójką dzieci (2+2), 5 = inny stan rodzinny (np. 2+3, 2+4 i więcej, 1+2 i tym podobne);
- D5 – wykształcenie (1 = podstawowe, 2 = zawodowe, 3 = średnie, 4 = wyższe);
- D6 – warunki zamieszkania (1 = kamienica, 2 = blok, 3 = domek, bliźniak, szeregowiec);
- D7 – aktywność zawodowa (1 = osoba pracująca, 2 = emeryt, rencista);

2. zmienne pozyskane z ankiet:

- M – motyw wejścia w posiadanie działki (1 = przydział, 2 = chęć uprawy, posiadania ziemi, 3 = chęć wypoczynku, ucieczki od codzienności miejskiej, 4 = moda, przypadek);
- Z – zajęcia podejmowane na działce (1 = wypoczynek bierny – leżakowanie, opalanie, czytanie, słuchanie muzyki, oglądanie telewizji, drzemka; 2 = wypoczynek aktywny – uprawa ziemi, warzyw, owoców, roślin ozdobnych, hodowla; 3 = wypoczynek w gronie rodzinnym – zabawy z dziećmi, wnukami, gry towarzyskie, biesiadowanie i tym podobne);

- LOD – średnia liczba osób przebywających jednocześnie na działce (w liczbach bezwzględnych);
- OU – typ intensywności (częstotliwości) użytkowania działki (1 = użytkowanie weekendowe przez cały rok, 2 = użytkowanie weekendowe w okresie jesienno-zimowym oraz pobytowe w okresie wiosenno-wczesnojesiennym i letnim, 3 = użytkowanie weekendowe w okresie jesienno-zimowym i wiosenno-wczesnojesiennym oraz pobytowe w okresie letnim, 4 = użytkowanie pobytowe przez cały rok);
- KU – kwoty wydawane rocznie na bieżące użytkowanie działki (1 = do 100 zł, 2 = 101–200 zł, 3 = 201–300 zł, 4 = powyżej 300 zł);
- KI – kwoty wydawane rocznie na inwestycje na działce (0 = brak wydatków na inwestycje, 1 = do 100 zł, 2 = 101–200 zł, 3 = 201–300 zł, 4 = powyżej 300 zł);
- WT – podejmowanie wyjazdów turystyczno-wypoczynkowych poza obręb działki (0 = nie, 1 = tak).

W pierwszym etapie procedury do programu SPSS Statistic 19 wprowadzono wyżej wymienione zmienne dla wszystkich 1733 działek pogrupowanych według przynależności do każdego z czterech typów zagospodarowania: 1 – działek quasi rolniczo-wypoczynkowych ze znaczącym udziałem powierzchni leśnej (lub zalesionej), 2 – działek quasi rolniczych, 3 – działek wypoczynkowych, 4 – działek wypoczynkowo-quasi rolniczych. Skuteczność predykcyjną opracowanego drzewa klasyfikacyjnego dla 4 typów zagospodarowania działek oceniono na podstawie wartości ryzyka i macierzy klasyfikacji wygenerowanych przez program SPSS Statistic 19. Okazało się, że procent poprawnie sklasyfikowanych obserwacji wyniósł niewiele ponad 45% (ryzyko predykcyjne wyniosłoby zatem prawie 55%). Najwięcej poprawnie sklasyfikowanych obserwacji zanotowano w przypadku 2 i 3 typu użytkowania działek (działek quasi rolniczych – 74,1% i działek wypoczynkowych – 38,4%). Z powyższego względu zdecydowano się poprowadzić dalszą procedurę jedynie dla dwóch najbardziej charakterystycznych, skrajnych pod względem zagospodarowania, typów działek: quasi rolniczych i wypoczynkowych. Zdecydowano tak ze względu na fakt, że pozostałe dwa typy, będące w rzeczywistości typami mieszanymi (z podobnym udziałem w typach powierzchni quasi rolniczych i wypoczynkowych), „zaszumiąły” w istotny sposób otrzymane wyniki. Po ograniczeniu danych wejściowych do dwóch zmiennych wyjaśnianych (przynależności do typu działek quasi rolniczych lub typu działek wypo-

czynkowych) ponownie określono procent poprawnie sklasyfikowanych obserwacji – wyniósł on 73,1% (tab. 74).

Tabela 74
Macierz klasyfikacji w algorytmie budowy drzewa CART

Obserwowane	Prognozowana		
	Działki quasi rolnicze	Działki wypoczynkowe	Odsetek poprawnych
Działki quasi rolnicze	584	52	91,8%
Działki wypoczynkowe	216	143	39,8%
Odsetek ogółem	80,4%	19,6%	73,1%

Źródło: opracowanie własne za pomocą programu SPSS 19.

Tabela 75
Ważność zmiennych niezależnych w algorytmie budowy drzewa CART

Prognozowana		
Zmienna niezależna	Ważność	Znormalizowana ważność
Aktywność zawodowa użytkownika	0,034	100,0%
Średnia liczba osób przebywających jednorazowo na działce	0,029	86,8%
Wiek użytkownika	0,029	85,2%
Typ intensywności użytkowania działki	0,026	78,5%
Wypoczynek czynny	0,021	62,4%
Płeć użytkownika	0,013	39,5%
Wykształcenie użytkownika	0,011	32,6%
Wypoczynek bierny	0,008	22,8%
Wypoczynek w gronie rodzinnym	0,005	15,4%
Wyjazdy turystyczno-wypoczynkowe użytkownika	0,005	13,5%
Roczne kwoty przeznaczone na bieżące utrzymanie działki	0,003	10,0%
Liczba osób w gospodarstwie domowym	0,002	6,6%
Roczne kwoty przeznaczone na inwestycje	0,002	6,2%
Stan rodzinny użytkownika	0,001	3,7%
Warunki zamieszkania użytkownika	0,001	3,4%

Źródło: opracowanie własne za pomocą programu SPSS 19.

Biorąc pod uwagę ponad 73% poprawnie sklasyfikowanych obserwacji, ryzyko błędnego zaklasyfikowania danego użytkownika działek do grupy użytkowników działek quasi rolniczych (w oparciu o zestaw wszystkich zmiennych wziętych pod uwagę w opracowanym modelu drzewa klasyfikacyjnego) można oszacować na około 8%; ryzyko błędnego zakwalifikowania użytkownika do grupy użytkowników działek wypoczynkowych jest znacznie większe i wynosi 60%. Wartości te wynikają z odsetków poprawnych obserwacji.

W utworzonym modelu drzewa klasyfikacyjnego dla profilu użytkowników obu typów działek za predyktor pierwotny została uznana zmienna związana z aktywnością zawodową użytkowników (rys. 87 i rys. 88). Prawdopodobieństwo, że osoby pracujące będą użytkowali działki wypoczynkowe wynosi 55,9% (węzeł 1), emeryci i renciści będą użytkowali działki quasi rolnicze z prawdopodobieństwem ponad 72,4% (węzeł 2). Zmienna ta stanowi podstawę pierwszego podziału na dwa węzły macierzyste (dla drugiego etapu podziału). W dalszej kolejności, w istotny sposób o typie zagospodarowania i użytkowania działki będą decydowały takie zmienne jak: średnia liczba osób przebywających jednorazowo na działce (86,8%), wiek użytkownika działki (85,2%), typ intensywności użytkowania działki (78,5%) oraz rodzaj wypoczynku preferowanego w czasie pobytu na działce (wypoczynek czynny 62,4%).

Jak już wcześniej wspomniano, drugim pod względem ważności predyktorem jest średnia liczba osób przebywających jednorazowo na działce. Pracujący użytkownicy, którym zazwyczaj towarzyszą na działce przynajmniej dwie inne osoby, z większym prawdopodobieństwem (68,2%) będą użytkownikami działek wypoczynkowych niż quasi rolniczych (węzeł 4). Z kolei osoby bierne zawodowo (emeryci i renciści) będą częściej użytkowali działki w sposób quasi rolniczy, bez względu na to czy przebywają na działce samotnie (prawdopodobieństwo w tym przypadku wynosi 83,2% – węzeł 5), czy w towarzystwie innych osób (68,6% – węzeł 6).

Działki będą zagospodarowywane quasi rolniczo z prawdopodobieństwem blisko 74% przez osoby pracujące w sytuacji, gdy na działkach tych przebywają maksymalnie dwie osoby, a działki są użytkowane weekendowo w okresie jesienno-zimowym oraz pobyto w okresie wiosenno-wczesnojesiennym i letnim (węzeł 7). Węzeł 7 jest jednocześnie węzłem końcowym (*terminal mode*), co świadczy o bardzo dużej jednorodności wy-

Rys. 87. Ważność zmiennych niezależnych w algorytmie budowy drzewa CART.

Źródło: opracowanie własne za pomocą programu SPSS 19.

żej wymienionej grupy pod kontem rozpatrywanych zmiennych. Działki będą zagospodarowywane i użytkowane quasi rolniczo także przez (rys. 88, tab. 76):

- emerytów i rencistów przebywających z reguły na działce samotnie i nie posiadających zasobów pieniężnych na inwestycje na działce (węzeł końcowy 11, prawdopodobieństwo 85,8%) lub inwestujących niewielkie kwoty (węzeł końcowy 12, prawdopodobieństwo 77,2%);
- emerytów i rencistów przebywających na działce najczęściej w towarzystwie innych osób i nie posiadających wyższego wykształcenia (węzeł 13, prawdopodobieństwo 71,7%), bez względu na to jak intensywnie użytkują działkę (węzły 19 i 20, prawdopodobieństwo 63,6% i 75,3%), w wieku powyżej sześćdziesięciu lat (węzeł 26, prawdopodobieństwo 68,8%) i preferujących na działce zachowania związane z wypoczynkiem czynnym (węzeł 28, prawdopodobieństwo 77,7%).

Bardzo duże prawdopodobieństwo użytkowania działek wypoczynkowych charakteryzuje osoby pracujące (bez względu na płeć), preferujące

Tabela 76
Prawdopodobieństwo wystąpienia określonego typu działki w węzłach drzewa
klasyfikacyjnego CART

Numer węzła	Prawdopodobieństwo	Kategoria przewidywana
1	55,9	wypoczynkowy typ działki
2	72,4	quasi rolniczy typ działki
3	57,2	quasi rolniczy typ działki
4	68,2	wypoczynkowy typ działki
5	83,2	quasi rolniczy typ działki
6	68,6	quasi rolniczy typ działki
7	73,9	quasi rolniczy typ działki
8	57,9	wypoczynkowy typ działki
9	84,6	wypoczynkowy typ działki
10	59,8	wypoczynkowy typ działki
11	85,8	quasi rolniczy typ działki
12	77,2	quasi rolniczy typ działki
13	71,7	quasi rolniczy typ działki
14	51,9	quasi rolniczy typ działki
15	57,1	quasi rolniczy typ działki
16	76,5	wypoczynkowy typ działki
17	51,0	quasi rolniczy typ działki
18	70,6	wypoczynkowy typ działki
19	63,6	quasi rolniczy typ działki
20	75,3	quasi rolniczy typ działki
21	63,2	wypoczynkowy typ działki
22	65,1	quasi rolniczy typ działki
23	58,1	wypoczynkowy typ działki
24	90,0	wypoczynkowy typ działki
25	65,0	wypoczynkowy typ działki
26	68,8	quasi rolniczy typ działki
27	57,1	quasi rolniczy typ działki
28	77,7	quasi rolniczy typ działki

Źródło: opracowanie własne za pomocą programu SPSS 19.

wypoczynek bierny i przebywające na działce najczęściej w towarzystwie osób trzecich (węzeł końcowy 9, prawdopodobieństwo 84,6%). Działki będą zagospodarowywane i użytkowane w sposób wypoczynkowy także przez (rys. 88, tab. 76):

Rys. 88. Drzewo klasyfikacyjne CART dla analizowanych zmiennych zależnych.

Źródło: opracowanie własne za pomocą programu SPSS 19.

- pracujących mężczyzn wypoczywających w sposób czynny, przebywających na działce w towarzystwie przynajmniej dwóch osób (węzeł 18, prawdopodobieństwo 70,6%) i będących w wieku powyżej 50. lat (węzeł końcowy 24, prawdopodobieństwo 90,0%);
- dobrze wykształconych, posiadających rodziny emerytów i rencistów, dla których działka nie stanowi jedynego miejsca wypoczynku (węzeł końcowy 21, prawdopodobieństwo 63,2%);
- osoby stosunkowo młode (do 60. roku życia), słabo wykształcone, przebywające na rencie lub wczesnej emeryturze i użytkujące działki głównie weekendowo w towarzystwie innych osób (węzeł końcowy 25, prawdopodobieństwo 65,0%).

Podsumowując należy stwierdzić, że największym prawdopodobieństwem quasi rolniczego użytkowania działek w rodzinnych ogrodach działkowych będą się charakteryzowali użytkownicy działek umieszczeni po prawej stronie drzewa klasyfikacyjnego (rys. 88). Obok wyżej scharakteryzowanych, w opracowanym modelu wystąpiły także węzły, w których obie kategorie modalne (działki quasi rolnicze i działki wypoczynkowe) posiadają w miarę zbliżony udział (prawdopodobieństwo poniżej 60%).

Jak wynika z przedstawionej analizy, obok głównych predyktorów, część z analizowanych zmiennych odgrywa w modelu znacznie mniejszą rolę (choć niektóre zmienne czasem się w nim pojawiają). Do zmiennych tych należą: warunki zamieszkania respondentów, ich stan rodzinny (posiadanie dzieci), liczba osób w rodzinie, kwoty przeznaczane na bieżące utrzymanie oraz inwestycje na działce (model odrzucił część zmiennych, które uznał za najmniej istotne). Głównym wnioskiem płynącym z zaprezentowanej analizy jest potwierdzenie panującego powszechnie poglądu, zgodnie z którym to osoby starsze, samotne, przebywające na emeryturze lub rencie najintensywniej zagospodarowują i użytkują działki w sposób związany z uprawą ziemi. Z drugiej strony – działki z dominacją słabo zainwestowanych powierzchni wypoczynkowo-rekreacyjnych (działki wypoczynkowe) są domeną głównie osób czynnych zawodowo, dobrze wykształconych i stosunkowo młodych.

PODSUMOWANIE

Ogrody działkowe wkomponowane w budownictwo mieszkaniowe, usługowe i przemysłowe tworzą wraz z nimi jeden wspólny organizm miejski. Wypełniają pustkę przestrzenną, wpływają korzystnie na fizjonomię miasta. Dbłość użytkowników o swe działki sprawia, że dawne nieużytki, wysypiska śmieci, tereny niezagospodarowane przekształcone zostały w barwne miejsca tętniące życiem. Użytkownicy wprowadzają ciekawe rozwiązania architektoniczne, wyrażające się często w oryginalnych kształtach i formach altan (domków w ogrodach). Pomimo że nie wszystkie altany i działki są zadbane, w zespołach urbanistycznych ogrody pełnią często rolę osłonową i maskującą nieestetyczną zabudowę miejską. Pozwalają ludziom żyjącym w wielokondygnacyjnych blokowiskach na kontakt z przyrodą, są miejscem ciszy i odpoczynku. Dla osób przepracowanych, wyczerpanych nerwowo lub prowadzących siedzący tryb życia, ruch i praca na świeżym powietrzu stanowi antidotum na wiele chorób współczesnej cywilizacji.

Rodzinne ogrody działkowe są nie tylko konglomeratem działek – pełnią również ważne funkcje. W literaturze polskiej i anglojęzycznej są opisywane jako zielone płuca miast, swoiste parki miejskie, miejsca przywracania zdegradowanych terenów społeczeństwu i przyrodzie, miejsca aktywizacji społecznej sprzyjające aktywności osób biernych zawodowo (emerytów, rencistów i bezrobotnych), miejsca aktywnego wypoczynku (szczególnie osób starszych), miejsca prowadzenia działalności socjalnej, integracji rodzin i różnych warstw społecznych, edukacji ekologicznej poprzez bezpośredni kontakt z przyrodą (między innymi S. Lubawa, 1953; L. Bartolomei, B. Judd, S. Thompson, 2003; L.J. Lawson, 2005; M. Lamprecht, T. Marszał, 2006; L. Acton, 2010; B.J. Breuste, 2010; A. Matczak, R. Szkup, 2010; A. Pawlikowska-Piechotka, 2010; E. Duś, 2011).

Od samego początku funkcjonowania ogrodów działkowych w miastach, głównym celem (idea) ich tworzenia było dostarczanie terenów pod uprawę. Ogrody tworzone z myślą o najbiedniejszych rodzinach oraz rodzinach słabo uposażonych robotników, którzy uprawiając ogrodowe działki mogli wspierać swoje skromne domowe budżety, zaopatrując się w podstawowe produkty spożywcze (owoce, ziemniaki, marchew i inne warzywa) wyhodowane na własnej działce. Ogrody pełniły funkcję ekonomiczną poprzez zaopatrywanie ludności z najbiedniejszych warstw społecznych w produkty rolne (S. Lubawa, 1953; E. Duś, 1987; A. Pawlikowska-Piechotka, 2010). Współcześnie funkcja rolniczo-produkcyjna ogrodów jest nadal wiodącą, jej skala jest jednak znacznie mniejsza niż kiedyś. Działkowcy działalność rolniczo-produkcyjną prowadzą na użytek własny (rodziny), tylko nieliczni produkują płody rolne dla zysku. Zmiany w życiu codziennym, spowodowane rozwojem cywilizacyjnym (między innymi zalewem taniej żywności w hipermarketach, wzrostem świadomości ekologicznej społeczeństwa) oraz przemianami ustrojowymi w Polsce przyczyniły się do intensyfikacji procesu stopniowej zmiany użytkowania ogrodów działkowych z funkcji rolniczo-produkcyjnej na wypoczynkowo-rekreacyjną.

Analiza literatury dotyczącej funkcjonowania ogrodów działkowych oraz obserwacje własne doprowadziły autora do postawienia hipotezy o stopniowym wypieraniu użytkowania rolniczo-produkcyjnego ogrodów działkowych przez użytkowanie wypoczynkowo-rekreacyjne. Przeprowadzone badania udowodniły, że obraz użytkowania współczesnych łódzkich ogrodów działkowych jest zgodny z tendencjami panującymi w społeczeństwie. We współczesnych ogrodach jedynie jedna trzecia działek (36,7%) jest użytkowana wyłącznie w sposób rolniczo-produkcyjny. O zmianie pierwotnego charakteru działek z rolniczo-produkcyjnego na wypoczynkowo-rekreacyjny świadczy odsetek działek, na obszarze których zdecydowanie dominują słabo zainwestowane powierzchnie wypoczynkowo-rekreacyjne (najczęściej w postaci trawników) – 20,7% oraz odsetek działek, w których podobny, jednakowo wysoki udział mają powierzchnie upraw i powierzchnie wypoczynkowo-rekreacyjne – użytkowane w sposób „mieszany” działki wypoczynkowo-quasi rolnicze stanowią 31,6% wszystkich badanych działek. Przedstawione wyżej proporcje potwierdzają tezę, że uprawy warzywno-owocowe w ogrodach tracą znaczenie na rzecz roślinności trawiastej i ozdobnej. Analiza użytkowania działek w łódzkich ogrodach potwierdza także potocznie panujący pogląd, że działka coraz

częściej jawi się jako miejsce wypoczynku oraz jest swoistą ucieczką od szarej rzeczywistości wielkomiejskiej (dominującym motywem pozyskania działki nie jest chęć uprawy ziemi lecz potrzeba wypoczynku).

Proporcje pomiędzy użytkowaniem rolniczo-produkcyjnym oraz użytkowaniem wypoczynkowo-rekreacyjnym nie we wszystkich badanych łódzkich ogrodach działkowych są jednakowe – istnieją ogrody (takie jak na przykład ROD Morwa), w których nadal zdecydowanie dominują działki użytkowane wyłącznie w sposób rolniczo-produkcyjny (rys. 89). Na przeciwnym biegunie znajduje się ROD Polanka, w którym klasyczne działki uprawowe praktycznie już nie występują. Ogrody położone w strefie peryferyjnej miasta charakterem zagospodarowania i użytkowania nie odbiegają od działek letniskowych charakterystycznych dla strefy podmiejskiej Łodzi.

Rys. 89. Diagram ideowy głównych form użytkowania w badanych ROD w Łodzi.

Źródło: opracowanie własne.

Kluczowym, często dominującym, elementem zabudowy działki jest altana (domek na działce). Altany pierwotnie stanowiły miejsce krótkiego odpoczynku – dziś w wielu przypadkach rozwinęły się do postaci w pełni wyposażonych domów. Niektóre domki na działkach wyposażeniem nie odbiegają od klasycznych domów jednorodzinnych – posiadają toalety, ła-

zienki, kuchnie oraz pełną sieć kanalizacyjno-ciepłowniczą. W fizjonomii działek piętrowy domek z rozbudowanym, często zadaszonym tarasem nie jest już czymś niezwykłym. Przed domkiem znajdują się fontanny, ogrody skalne, a w miejscu dawnych rabatek z truskawkami koszony jest trawnik. Jak udowodniono we wcześniejszych rozdziałach, największe i najbardziej rozbudowane domy są domeną głównie działek wypoczynkowych. Użytkownicy takich działek coraz częściej rezygnują z całorocznych i intensywnych czynności związanych z uprawą działki – w zamian poświęcają swój czas na drobne prace pielęgnacyjne będące raczej formą rekreacji niż czynnościami typowo rolniczymi. Ogrody stały się także miejscem spotkań w gronie rodzinnym i przyjaciół – z przeprowadzonych badań wynika, że ponad 40% użytkowników uczestniczy w biesiadnych spotkaniach na działce.

W niniejszym opracowaniu postawiono hipotezę, że duża liczba działek wypoczynkowo-rekreacyjnych w łódzkich ogrodach jest efektem wymiany pokoleniowej użytkowników ogrodów. Postawiona hipoteza została potwierdzona w badaniach – działki w sposób wypoczynkowo-rekreacyjny zagospodarowują i użytkują głównie przedstawiciele młodszego, dobrze wykształconego i czynnego zawodowo pokolenia. W pracy udowodniono, że główną determinantą warunkującą sposób użytkowania działek w łódzkich ogrodach jest aktywność zawodowa użytkowników – ludziom biernym zawodowo (emerytom, rencistom) z tak zwanego trzeciego wieku największą satysfakcję daje uprawa działki, dla młodszych, czynnych zawodowo użytkowników działka jest przede wszystkim miejscem wypoczynku (także biernego).

Nie można zapominać, że oprócz podstawowych funkcji – rolniczo-produkcyjnej i wypoczynkowo-rekreacyjnej – ogrody działkowe pełnią niemniej ważną rolę społeczną. Wiele ogrodów nadal udostępnia swoje tereny jako miejsce zabaw dzieciom z pobliskich przedszkoli i szkół podstawowych. Także praca zespołowa w ogrodach działkowych jest czynnikiem integracji społecznej. Wszystkich użytkowników łączy wspólne hobby, doświadczenie nabyte w zakresie uprawy roślin czy pielęgnowania trawników, wspólna troska o interes społeczny i estetykę ogrodu. Dla zdecydowanej większości użytkowników (ponad 60%), ze względu na wiek, stan zdrowia lub sytuację materialną, działka jest także jedynym miejscem wypoczynku oraz miejscem wypoczynku bliskich. W dobie intensywnego, cywilizacyjnego rozwoju wielu ludzi (bez względu na wiek) potrzebu-

je chwili oddechu, wytchnienia, a ogrody dają im taką możliwość. Jest sprawą bezsporną, że o współczesnym obliczu rodzinnych ogrodów działkowych decydują determinanty ogólnorozwojowe – cywilizacyjne, ogólnospołeczne, ekonomiczne i polityczne. Zaprezentowane wyżej wyniki badań powinny jednak skłonić współczesne elity, zwłaszcza prezentujące pogląd o konieczności likwidacji ROD jako przeżytku socjalizmu czy przekazaniu terenów zajmowanych przez ROD pod inne użytkowanie (na przykład mieszkaniowe czy usługowe) do gruntownej refleksji.

Zasadniczy cel opracowania – przedstawienie współczesnych sposobów użytkowania rodzinnych ogrodów działkowych (ROD) przez społeczność wielkiego miasta jakim jest Łódź – został zrealizowany za pomocą szeregu elementów pośrednich. W pracy przedstawiono opis czynników, które doprowadziły do aktualnego stanu ilościowego oraz rozmieszczenia rodzinnych ogrodów działkowych na obszarze Łodzi (rozdział drugi), scharakteryzowano miejsce ROD we współczesnej przestrzeni miasta (rozdział trzeci) – przedstawiono lokalizację ogrodów oraz czynniki, które do niej doprowadziły, przedstawiono miejsce ROD w systemie łódzkiej zieleni miejskiej oraz klasyfikację łódzkich ogrodów działkowych. Najwięcej uwagi poświęcono w pracy identyfikacji sposobów użytkowania działek wchodzących w skład ROD w Łodzi (rozdział szósty) – w tym celu zastosowano, mniej lub bardziej skomplikowane metody statystyczne. Charakterystyki użytkowników ogrodów oraz ich zachowań wynikających z faktu posiadania działki przedstawiono głównie w formie opisu statystycznego. Zrealizowany został również drugi cel niniejszego opracowania – próba określenia determinant, które warunkują współczesne sposoby użytkowania działek w rodzinnych ogrodach działkowych. W celu realizacji wymienionego celu zaadaptowano, stosowany głównie w badaniach marketingowych, zaawansowany model drzewa klasyfikacyjnego CART.

Zaprezentowane wyżej wyniki badań pozwalają postawić tezę, że zastosowanie metod statystycznych – metoda k-średnich, metoda Warda, metoda grupowania dwustopniowego (ang. *two-step clustering*, *twostep cluster algorithms*) – jako głównej platformy metodyczno-metodologicznej niniejszej pracy zdało egzamin. Za pomocą wyżej wymienionych metod możliwe jest kompleksowe przedstawienie sposobów użytkowania rodzinnych ogrodów działkowych (na przykład poprzez wyodrębnianie typów użytkowania działek w ogrodach, powiązanie typów obiektów mieszkalno-wypoczynkowych z typami użytkowania działek). Model drzewa klasyfi-

kacyjnego CART można z powodzeniem stosować w celu wyodrębniania najważniejszych zmiennych (determinant) wyjaśniających określone zjawiska (w tym zjawiska przestrzenne).

Zastosowana w pracy platforma metodyczno-metodologiczna może być stosowana na przykład w badaniach nad osadnictwem letniskowym (działkami letniskowymi) i gospodarstwami agroturystycznymi. Model drzewa klasyfikacyjnego CART może być z powodzeniem stosowany w badaniach społeczno-geograficznych, w których występują równoległe zmienne ilościowe i jakościowe – wyżej wymieniony model poprzez odpowiednie kodowanie łączy bowiem w sobie możliwość wykorzystania w jednej analizie obu typów zmiennych.

BIBLIOGRAFIA

- Acton L., 2010, *Allotment Gardens: A Reflection of History, Heritage, Community and Self*, www.pia-journal.co.uk, (11 września 2012 roku).
- Ágh A. 1999, *Processes of democratization in the East Central European and Balkan States: sovereignty-related conflicts in the context of Europeanization*, Communist and Post-Communist Studies, Vol. 32.
- Allaert G., Leinfelder H., Verhoestraete D., 2007, *Description of allotment sites in Flanders from a sociological and spatial perspective*, Brussels: University of Ghent, Department of Mobility and Spatial Planning.
- Andrews S., 2001, *The Allotment Handbook, A guide to promoting and protecting your allotment site*, Ecologic Books.
- Armstrong D., 2000, *A survey of community gardens in upstate New York: implications for health promotion and community development*, Health and Place, 6(4).
- Babbie E., 2004, *Badania społeczne w praktyce*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Bański J., Stola W., 2002, *Przemiany struktury przestrzennej i funkcjonalnej obszarów wiejskich w Polsce*, [w:] *Studia Obszarów Wiejskich*, t. III, Warszawa.
- Bartolomei L., Judd B., Thompson S., 2003, *A Bountiful Harvest: Community gardens and neighbourhood renewal in Waterloo*, University of New South Wales, Sydney.
- Białas E., 2000, *Funkcja rekreacyjna ogrodów działkowych w dzielnicy Łódź Górna*, maszynopis rozprawy magisterskiej, IGMiT WNG UŁ, promotor S. Liszewski.
- Bień M., 1996, *Funkcja rekreacyjno-wypoczynkowa ogródków działkowych w Zgierzu*, maszynopis rozprawy magisterskiej, IGMiT WNG UŁ, Łódź, promotor A. Matczak.
- Böhmig F., 1986, *Weekend na działce. Poradnik dla ogrodników amatorów*, Sport i Turystyka, Warszawa.

- Bonny E., 2010, *The landscape and culture of allotments: a study in Hornchurch, Essex*, <http://scgrg.org/wp-content/uploads/2012/02/Landscape-and-culture-of-allotments.pdf>, (21 styczeń 2013 roku).
- Breuste J., 2010, *Allotment gardens as part of urban green infrastructure: actual trends and perspectives in Central Europe*, [w:] Müller N., Werner P., Kelcey J. (red), *Urban Biodiversity and Design – Implementing the Convention on Biological Diversity in Towns and Cities*, Wiley-Blackwell, Oxford.
- Bromek K., 1975, *Struktura przestrzenna aglomeracji Krakowa*, Folia Geographica, seria Geographica Oeconomica, Vol. 8, PWN, Kraków.
- Brown K., Jameton A., 2000, *Public Health Implications of Urban Agriculture*, Journal of Public Health Policy, 21(2).
- Burchardt J., 2002, *The Allotment Movement in England 1793–1873*, London: The Royal Historical Society.
- Butrymowicz B., 1973, *Ogród działkowy jako środowisko życia i wychowania*, maszynopis rozprawy doktorskiej, Zakład Pedagogiki Społecznej UŁ, BUŁ, Łódź.
- Castillo J.J., 2009, *Judgmental Sampling*, <http://explorable.com/judgmental-sampling>, (8 kwietnia 2013 roku).
- Chakravarti I.M., Laha R.G., Roy J., 1967, *Handbook of Methods of Applied Statistics*, Vol. I, John Wiley and Sons.
- Chiu T., Fang D., Chen J., Wang Y., Jeris C., (2001), *A Robust and Scalable Clustering Algorithm for Mixed Type Attributes in Large Database Environment*, [w:] *Proceedings of the seventh ACM SIGKDD*, International conference on knowledge discovery and data mining, San Francisco, CA: ACM.
- Chmielińska M., 1933, *Ogrody działkowe w Polsce*, Ministerstwo Opieki Społecznej, Warszawa.
- Chojnicki Z., 1999, *Podstawy metodologiczne i teoretyczne geografii*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Chojnicki Z., 2010, *Koncepcje i studia metodologiczne i teoretyczne w geografii*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Chojnicki Z., Czyż T., 1973, *Metody taksonomii numerycznej w regionalizacji geograficznej*, PWN, Warszawa.
- Clément J., 2005, *Congrès international des jardins familiaux*, [w:] Jardin familial de France, n. 432, Paris.
- Crouch D., 2000, *Reinventing allotments for the twenty-first century: the UK experience*, Acta Horticulturae (ISHS).
- Crouch D., 2003, *The Art of Allotments*, Five Leaves Publications.
- Crouch D., Ward C., 2007, *The Allotment: Its Landscape and Culture*, Five Leaves Publications, Nottingham.
- Czarnecki W., 1968, *Krajobraz i tereny zielone*, [w:] *Planowanie miast i osiedli*, t. 3, PWN Warszawa–Poznań.

- Czerwieniec M., Lewińska J., 2000, *Zieleń w mieście*, IGPiK, Kraków.
- DeSilvey C., 2003, *Cultivated histories in a Scottish allotment garden*, *Cultural Geographies*, 10.
- Dmochowska-Dudek K., 2013, *Syndrom NIMBY w przestrzeni wielkomiejskiej. Przykład Łodzi*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Dramiński M., 2007, *Algorytm indukcji reguł decyzyjnych w problemach klasyfikacji i wyboru cech w zadaniach wysokowymiarowych*, rozprawa doktorska, http://www.ipipan.eu/staff/m.draminski/files/mdr_phd.v2.pdf, (12 listopada 2011 roku).
- Drescher A.W., 2001, *The German Allotment Gardens – a Model for Poverty Alleviation and Food Security in Southern African Cities?* Proceedings of the Sub-Regional Expert Meeting on Urban Horticulture, Stellenbosch, South Africa, January 15–19, 2001, FAO/University of Stellenbosch.
- Drescher A.W., Holmer R.J., Iaquina D.L., *Urban Homegardens and Allotment Gardens for Sustainable Livelihoods: Management Strategies and Institutional Environments*, [w:] Kumar B.M., Nair P.K. (red.), 2006, *Tropical Homegardens: A Time-Tested Example of Agroforestry*, Series: Advances in Agroforestry 3, Springer, New York.
- Dubel K., 2000, *Ogrody działkowe – czy tylko korzyści*, [w:] *Przyroda i człowiek*, z. 10. Stowarzyszenie Opolskie Centrum Edukacji Ekologicznej. Opole.
- Duś E., 1980, *Ogrodnictwo działkowe jako forma rehabilitacji dla środowiska*, [w:] *Przeobrażenia środowiska geograficznego w obszarach uprzemysłowionych i zurbanizowanych*, materiały VII Sympozjum Polsko-Czechosłowackiego, Katowice–Kozubnik.
- Duś E., 1986, *Ogrody działkowe w użytkowaniu i funkcjonowaniu przestrzeni GOP*, maszynopis rozprawy doktorskiej, Instytut Geografii UJ, Kraków.
- Duś E., 1987, *Żywicielska funkcja ogrodów działkowych*, [w:] *Materiały 36 Ogólnopolskiego Zjazdu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, (część II), Sosnowiec.
- Duś E., 1990, *Ogrodnictwo działkowe w Górnośląskim Okręgu Przemysłowym*, *Geographia. Studia et Dissertationes*, 14, Katowice.
- Duś E., 1992, *Użytkowanie ogrodów działkowych w Górnośląskim Okręgu Przemysłowym*, *Geographia. Studia et Dissertationes*, 16, Katowice.
- Duś E., 1993a, *Ogrody działkowe w krajobrazie obszarów miejsko-przemysłowych*, [w:] *Ekologia krajobrazu w badaniach Terytorialnych Systemów Rekreacyjnych*, Poznań.
- Duś E., 1993b, *Tendencje zmian w rolniczym użytkowaniu ogrodów działkowych w świetle zagrożeń ekologicznych*, [w:] *Rolnictwo na obszarach wielofunkcyjnych*, materiały X Ogólnopolskiego seminarium geograficzno-rolniczego, Kielce.
- Duś E., 1996, *Przeszłość i współczesny stan ogrodnictwa działkowego w Chorzowie*, *Zeszyty Chorzowskie*, 1, Muzeum w Chorzowie, Chorzów.

- Duś E., 2011, *Rola i miejsce ogrodów działkowych w przestrzeni miejskiej*, Geographia. Studia et Dissertationes, t. 33, Katowice.
- Ehmke F., 1983, *Ogród wypoczynkowy*, PWRiL, Warszawa.
- Everitt B.S., Landau S., Leese M., 2001, *Cluster analysis*, Fourth edition, Arnold.
- Frankfort-Nachmias C., Nachmias D., 2001, *Metody badawcze w naukach społecznych*, Zysk i S-ka, Poznań.
- Gentil M., 2005, *Un bureau d'études au service des jardiniers*, [w:] Jardin familial de France, n. 429, Paris.
- Głabicka R., 2004, *Funkcje wypoczynkowe ogródków działkowych w Pabianicach*, maszynopis rozprawy magisterskiej, IGMiT WNG UŁ, Łódź, promotor: S. Liszewski.
- Grabiński T., Wydymus S., Zeliaś A., 1989, *Metody taksonomii numerycznej w modelowaniu zjawisk społeczno-gospodarczych*, PWN, Warszawa.
- Grocholska J., Plit F., 1985, *Dzikie ogrody działkowe – nowe zjawisko w zagospodarowaniu przestrzennym polskich miast*, Przegląd Geograficzny, t. 57, z. 1–2.
- Grykień S., 2004, *Przekształcenia w rolnictwie Europy Środkowo-Wschodniej ze szczególnym uwzględnieniem nowych krajów związkowych Niemiec, Polski i Ukrainy*, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław.
- Grzelak A., 2006, *Wykorzystanie analizy skupień w badaniach struktur agrobiznesu na przykładzie powiązań gospodarstw rolnych z rynkiem*, Zeszyty Naukowe Akademii Rolniczej we Wrocławiu. Rolnictwo, LXXXVII NR 540.
- Haavie S., 2001, *Parsellhagedyrking i Oslo – en statusoversikt*, Rapport/Osloforsking 1/2001.
- Holmer R.J., Drescher A.W., 2005, *Building Food Secure Neighborhoods: the Role of Allotment Gardens*, Urban Agriculture Magazine, No. 15(2005).
- Holmer R.J., Clavejo M.T., Dongus S., Drescher A., 2003, *Allotment Gardens for Philippine Cities*, Urban Agriculture Magazine, 11.
- <http://isap.sejm.gov.pl/KeywordServlet?viewName=thasO&passName=ogrody%20dzia%C5%82kowe>, (15 kwietnia 2013 roku).
- <http://www.communitygarden.org>, (15 maja 2013 roku).
- http://www.jardins-familiaux.org/enewsall_archiv.html, (15 maja 2013 roku).
- <http://www.polankalodz.yoyo.pl/historiaogrodu.html>, (12 lutego 2013 roku).
- <http://www.rod-reymonta.pl/>, (12 lutego 2013 roku).
- http://www.urbanallotments.eu/fileadmin/uag/media/pdf/all_posters_version4.pdf, (21 maja 2013 roku).
- http://www.urbanallotments.eu/fileadmin/uag/media/pdf/all_posters_version4.pdf, (1 czerwca 2013 roku).
- Instrukcja obsługi pakietu statystycznego Statistica 10.*

- Instrukcja obsługi pakietu statystycznego SPSS 19.*
- Jakóbczyk-Gryszkiewicz J., 2008, *Ogródki działkowe*, [w:] *Zagospodarowanie terenów rekreacyjnych w Łodzi. Plany, perspektywy*, ŁTN, Łódź.
- Janiszewska I., 1971, *ABC działkowca*, PWRiL, Warszawa.
- Jankowski E., 1909, *Ogródki robotników*, nakładem Autora, Warszawa.
- Jensen N., 1996, *Allotment Guide – Copenhagen & Surroundings/Kolonihave Guide Kobenhavn & Omegn*, Copenhagen, Denmark.
- Kaczmarczyk S., 2003, *Badania marketingowe. Metody i techniki*, PWE, Warszawa.
- Kalicki T., 1955, *Organizowanie i zakładanie pracowniczych ogródków działkowych*, PWRiL, Warszawa.
- Kalicki T., 1960, *Pracowniczy ogródek działkowy. Zasady organizacji i budowy*, Wydawnictwa Związkowe, Warszawa.
- Kierunki działalności POD*, 1979, Wydawnictwo KR POD, Warszawa.
- Kiljańska I., 1963, *Działka jak piękny bukiet*, Biblioteka Działkowca, z. 51, KR PZD, Warszawa.
- Kowalczyk A., 1994, *Geograficzno-Społeczne problemy zjawiska „drugich domów”*, UW, Warszawa.
- Kozacki L., 1985, *Pracownicze ogrody działkowe w Poznaniu*, [w:] *Geosystemy miast*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. A. Mickiewicza, Poznań.
- Król M., 2004, *Funkcja przestrzeni Zielonego Kręgu Tradycji i Kultury w Łodzi i jej percepcja przez mieszkańców miasta i turystów*, maszynopis rozprawy magisterskiej, IGMiT WNG UŁ, promotor S. Liszewski.
- Kronika ROD Aster.*
- Kronika ROD Azalia.*
- Kronika ROD Morwa.*
- Kronika ROD Odrodzenie.*
- Kronika ROD Przedwiośnie.*
- Kujawska M., 2012, *O roślinach na działce*, <http://dzielodzialka.eu/wp-content/uploads/2009/04/Ogolnie%20o%20roslinach%20na%20dzialce.pdf>, (12 lutego 2013 roku).
- Kuropatwińska-Kalicka M., 1947, *Ogródek działkowy*, Wydawnictwo ZW CRZZ, Warszawa.
- Kuropatwińska M., 1928, *Ogrody działkowe a kultura miast*, Instytut Gospodarstwa Społecznego. Notatki Informacyjne nr. 2 wydane z zasiłku, Ministerstwo Opieki Społecznej, Warszawa.
- Lamprecht M., Marszał T., 2006, *Ogrody działkowe w przestrzeni Łodzi*, [w:] *Łódź – wybrane zagadnienia zagospodarowania przestrzennego*, Wydawnictwo UŁ, Łódź.

- Łapczyński M., 2003, *Drzewa klasyfikacyjne w badaniach satysfakcji i lojalności klientów*, <http://www.statsoft.pl/czytelnia/marketing/drzewa.pdf>, (30 kwietnia 2013 roku).
- Lawson L.J., 2005, *City Bountiful: A century of Community Gardening in America*, London, UK: University of California Press.
- Lenkiewicz W., 1987, *Na działce i w ogródku*, IWZZ, Warszawa.
- Liszewski S. (red.), 2002, *Atlas miasta Łodzi*, ŁTN, Łódź.
- Liszewski S., 1978, *Tereny miejskie. Podział i klasyfikacja*, Acta Universitatis Lodzensis, Nauki Matematyczno-Przyrodnicze, t. 15, UŁ, Łódź.
- Łódź, 2005. Wyd. Przedsiębiorstwo Zagospodarowania Miast i Osiedli „Teren” sp. z o.o. Łódź.
- Lubawa S., 1953, *Historia ogrodów działkowych w Polsce*, Poznań.
- Luchter B., 1990, *Przestrzenne związki użytkowania ziemi w Krakowie*, Dokumentacja Geograficzna 3–4.
- Łucka M., Sznura S., 1959, *Pracownicze ogrody działkowe w GOP. Stan istniejący i założenia rozwojowe*, Biuletyn Komitetu do spraw GOP, 32.
- Łucka M., Sznura S., 1961, *Pracownicze ogrody działkowe w ROW*, Biuletyn Komitetu do spraw GOP, 48.
- Macke H., 1978, *Ogrody działkowe Łodzi i regionu łódzkiego 1906–1976*, Wojewódzki Zarząd Pracowniczych Ogródów Działkowych w Łodzi i Krajowa Agencja Wydawnicza, oddział w Łodzi.
- MacNair E., 2002, *The Garden City Handbook: How to Create and Protect Community Gardens in Greater Victoria*, Polis Project on Ecological Governance, University of Victoria, Victoria BC, Canada.
- Maik W., 2012, *Podstawy teoretyczno-metodologiczne studiów geograficzno-miejskich*, Wydawnictwo Uczelniane Wyższej Szkoły Gospodarki w Bydgoszczy, Bydgoszcz.
- Majdecki L., 2008, *Historia Ogródów*, t. 2, PWN, Warszawa.
- Maczak A., 1986, *Budownictwo letniskowe w strefie podmiejskiej Łodzi*, Acta Universitatis Lodzensis. Folia Geographica, nr 7.
- Maczak A., 1994, *Tereny zielone w strukturze przestrzennej Łodzi*, Kronika miasta Łodzi, z. 1, Urząd Miasta Łodzi.
- Maczak A., 1995, *Wykorzystanie wypoczynkowe terenów zielonych miasta Łodzi*, Acta Universitatis Lodzensis. Folia Geographica, nr 19.
- Maczak A., Szkup R., 2010, *Spółeczna funkcja rodzinnych ogrodów działkowych (ROD). Przykład ROD w Łodzi*, [w:] Sitek S. (red.), „Stare i nowe” problemy badawcze geografii społeczno-ekonomicznej, PTG, UŚ, Sosnowiec.
- Michalski T., 2010, *Sytuacja zdrowotna w europejskich krajach postkomunistycznych w dobie transformacji*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.

- Mierzejewska L., Parysek J., 1998, *Tereny zielone oraz ich miejsce i funkcje w strukturze przestrzennej miasta*, [w:] Domański R. (red.), *Podstawy gospodarczej polityki miasta. Studium Poznania*, Biuletyn KPZK PAN, z. 181.
- Mikhailovich N., 2011, *Down the Garden Path: Social inclusion and community gardening in southeast Australian cities*, Fenner School of Environment and Society, ANU, Canberra – Research essay for Master of Environment.
- Moran D.M., 1990, *The Allotment Movement in Britain*, New York: P. Lang.
- Mynarski S., 2000, *Praktyczne metody analizy danych rynkowych i marketingowych*, Kantor Wydawniczy Zakamycze, Kraków.
- Nettle C., 2010, *Growing Community: Starting and nurturing community gardens*, Adelaide, CANH Health Australia.
- Nettle C., 2012, *Community gardening as social action: the Australian community gardening movement and repertoires for change*, University of Adelaide. Phd Thesis.
- Niemczyk A., 2006, *Wzory konsumpcji gospodarstw domowych w Polsce i w wybranych krajach Unii Europejskiej*, Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie, nr 716, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków.
- Onitczowa K., 1984, *Relaks w ogródku*, Instytut Wydawniczy Związków Zawodowych, Warszawa.
- Orzeszek-Gajewska B., 1984, *Kształtowanie terenów zieleni w miastach*, PWN, Warszawa.
- Parysek J.J., 1980, *Analiza skupień jako metoda klasyfikacji w geografii*, [w:] Chojnicki Z. (red.), *Metody taksonomiczne w geografii*. Geografia, t. 5, Oddział PAN w Poznaniu, PWN Warszawa–Poznań.
- Parysek J.J., 2005, *Miasta polskie na przełomie XX i XXI wieku. Rozwój i przekształcenia strukturalne*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Parysek J.J., Rogacki H. (red.), 2000, *Procesy społeczno-gospodarcze w Polsce w końcu XX wieku*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Parysek J.J., Wojtasiewicz L., 1979, *Metody analizy regionalnej i metody planowania regionalnego*, Studia KPZK PAN, t. 69.
- Pawlikowska-Piechotka A., 2010, *Tradycja ogrodów działkowych w Polsce*, Novae Res – Wydawnictwo Innowacyjne, Gdynia.
- Pawłowski W., 1971, *Spoleczne i gospodarcze znaczenie pracowniczych ogródków działkowych*, Warszawa.
- Perez-Vazquez A, Anderson S, Rogers A.W., 2005, *Assessing benefits from allotments as a component of urban agriculture in England*, [w:] *Agropolis: the social political and environmental dimensions of urban agriculture*, Edited by Mouget LJA, London: Earthscan and IDRC.
- Plan zagospodarowania przestrzennego Łodzi z 1993 roku*, zatwierdzony uchwałą nr LVII/491/93 Rady Miejskiej w Łodzi.

- Pokorski J., Siwiec S., 1969, *Kształtowanie terenów zieleni*, WSiP, Warszawa.
- Poole S., 2006, *The Allotment Chronicles: A Social History of Allotment Gardening*, Silver Link Publishing, Kettering.
- Proczkówna K., 1907, *Sposób zaradzenia nędzy bez dawania jałmużny*, Wydawnictwo Polskiego Łanu, Warszawa.
- Przepisy wprowadzające ustawę o samorządzie terytorialnym i ustawę o pracownikach samorządowych, Dz.U. z 1990 roku, Nr 32, poz. 191.
- Ptaszycka A., 1950, *Przestrzenie zielone w miastach*, LSW, Poznań.
- Ratajczyk N., Drzazga D., 2005, *Rewitalizacja przyrodnicza a procesy zarządzania rozwojem miasta na przykładzie Łodzi*, Teka Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych, t. I, Polska Akademia Nauk – Oddział w Lublinie.
- Rizzo M.L., 2008, *Statistical Computing with R*, Chapman & Hall/CRC, New York.
- Rogacki H. (red.), 2002, *Możliwości i ograniczenia zastosowań metod badawczych w geografii społeczno-ekonomicznej i gospodarce przestrzennej*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Roskosz J.Z., Lenkiewicz W., 1962, *Pracownicze ogrody działkowe*, Wydawnictwo Związkowe CRZZ, Warszawa.
- Roskosz J.Z., 1968, *Pracownicze ogrody działkowe*, Wydawnictwo Związkowe, CRZZ, Warszawa.
- Rozporządzenie ministra rozwoju regionalnego i budownictwa z dnia 29 marca 2001 roku w sprawie ewidencji gruntów i budynków, Dz.U. z 2001 roku, Nr 38, poz. 454.
- Rubino A., 2007, *The allotment gardens of the Ile de France: a tool for social development*, Journal of Mediterranean Ecology, vol. 8, Effe Publisher, Reggio Emilia, Italy.
- Runge J., 2006, *Metody badań w geografii społeczno-ekonomicznej – elementy metodologii, wybrane narzędzia badawcze*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice.
- Rydz E., Kowalak A., 2008, *Spółeczne i ekologiczne uwarunkowania rozwoju regionalnego terenów wiejskich*, [w:] Rydz E., Kowalak A. (red.), *Świadomość ekologiczna a rozwój regionalny w Europie Środkowo-Wschodniej*, Akademia Pomorska w Słupsku, Słupsk.
- Sidblad S., 2000, *Swedish Perspectives of Allotment and Community Gardening*, Acta Hort, (ISHS).
- Słownik języka polskiego PWN, 2007, t. 1–2, PWN, Warszawa.
- Sobczyk M., 2002, *Statystyka*, PWN, Warszawa.
- Sobczyk M., 2006, *Statystyka. Aspekty praktyczne i teoretyczne*, Wydawnictwo UMCS.
- Środoń E., 1978, *Ogrody działkowe i ich funkcje ze szczególnym uwzględnieniem Krakowa*, Zeszyty Naukowe UJ. Prace Geograficzne, z. 46.

- Środoń E., 1980, *Ogrody działkowe jako tereny wypoczynku mieszkańców miast*, AWF w Poznaniu, Seria Monografie, nr 146.
- Statut Polskiego Związku Działkowców z 1997 roku.
- Stryjakiewicz T., 1999, *Adaptacja przestrzenna przemysłu w Polsce w warunkach transformacji*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi, 2010, przyjęte uchwałą nr XCIX/1826/10 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 27 października 2010 roku.
- Szczodra B., 2004, *Funkcja wypoczynkowa ogródków działkowych w Radomiu*, maszynopis rozprawy magisterskiej, IGMiT WNG UŁ, Łódź, promotor S. Liszewski.
- Szczurek M., Zych M. (red), 2012, „dzieło–działka”, Muzeum Etnograficzne im. Seweryna Udzieli w Krakowie, Kraków.
- Szewczak Ł., 2007, *Funkcja rekreacyjna Rodzinnych Ogrodów Działkowych na terenie dzielnicy Łódź Polesie*, maszynopis rozprawy magisterskiej, IGMiT WNG UŁ, Łódź, promotor S. Liszewski.
- Szkup R., 2003, *Kształtowanie podmiejskiej przestrzeni wypoczynkowej. Przykład zachodniego sektora strefy podmiejskiej Łodzi*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Turner B., Henryks J., 2012, *A Study of the Demand for Community Gardens and their Benefits for the ACT Community*, <http://www.actpla.act.gov.au>, (29 maja 2013 roku).
- Turner B., Henryks J., Pearson D. (red.), 2011, *Community gardens: sustainability, health and inclusion in the city*, Local Environment, 16(6).
- Twiss J., Dickinson J., Duma S., Kleinman T., Paulsen H. & Rilveria L., 2003, *Community gardens: lessons learned from California healthy cities and communities*, American Journal of Public Health, 39(9).
- Urban Allotment Gardens in European Cities. Future, Challenges and Lessons Learned, National Case Studies*, http://www.urbanallotments.eu/fileadmin/uag/media/pdf/all_posters_version4.pdf, (1 czerwca 2013 roku).
- Ustawa z dnia 6 maja 1981 roku o pracowniczych ogrodach działkowych, Dz.U. z 1981 roku, Nr 12, poz. 58
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane, Dz.U. z 1994 roku, Nr 89, poz. 414.
- Ustawa z dnia 8 lipca 2005 roku o rodzinnych ogrodach działkowych, Dz.U. z 2005 roku, Nr 169, poz. 1419.
- van den Berg A., van Winsum-Westra M., de Vries S., van Dillen S., 2010, *Allotment gardening and health: a comparative survey among allotment gardeners and their neighbors without an allotment*, Environmental Health, <http://www.ehjournal.net/content/9/1/74>, (15 maja 2013 roku).

- Wakefield S., Yeudall F., Taron C., Reynolds J., Skinner A., 2007, *Growing urban health: community gardening in south-east Toronto*, Health Promotion International, 22(2).
- Walford N., 2011, *Practical Statistics for Geographers and Earth Scientists*, Wiley-Blackwell, Oxford.
- Warner S.B., 1987, *To Dwell Is to Garden: A History of Boston's Community Gardens*, Boston: Northeastern University Press.
- Wendt J., 2007, *Wymiar przestrzenny struktur i aktywności społeczeństwa obywatelskiego w Polsce*, Prace Geograficzne, IGiPZ PAN, nr 208, Warszawa.
- Wilczyński S., 1927, *Ogródki działkowe jako zagadnienie społeczne*, Związek Towarzystw Dobroczynności „Caritas” w Poznaniu.
- Wilczyński S., 1931, *Ogródki działkowe jako zagadnienie społeczne*, Okręgowy Związek Kas Chorych w Krakowie.
- Wojciechowska J., 1998, *Kolonizacja turystyczna terenów nadpilicznych*, Szlakami nauki, 26, ŁTN, Łódź.
- Wolaniuk A., 1991, *Ogrody działkowe w Łodzi jako tereny wypoczynku mieszkańców miasta*, Turyzm, z. 1.
- Wyrok Trybunału Konstytucyjnego z dnia 11 lipca 2012 roku, sygn. akt K 8/10, Dz.U. z 2012 roku, Nr 0, poz. 837.
- Zeliaś A. (red), 1991, *Ekonometria przestrzenna*, Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Zhang T., Ramakrishnon R., Livny M., 1996, *BIRCH: An efficient data clustering method for very large databases*, [w:] *Proceedings of the ACM SIGMOD, Conference on Management of Data*, Montreal, Canada: ACM.