

REWALORYZACJA ZABYTKOWEGO ZESPOŁU PAŁACOWO
OGRODOWEGO W NIEBOROWIE I ARKADII. ZADANIE II –
REWALORYZACJA ZABYTKOWEGO OGRODU W NIEBOROWIE.
ETAP I – PIELEGNACJA DRZEWOSTANU W OGRODZIE W NIEBOROWIE
– DOKUMENTACJA

**Inwentaryzacja z opinią dendrologiczną,
analizą dendrochronologiczną drzewostanu
i projektem gospodarki drzewostanem**



Adres inwestycji: Nieborów
Powiat łowicki
Działki nr ew. 801/1, 801/2

Inwestor: Muzeum Narodowe w Warszawie
Oddział Muzeum w Nieborowie i Arkadii
99-416 Nieborów

Zespół autorski:
dr inż. Mieczysław Kseniak
mgr inż. Piotr Szkołut
mgr inż. Karolina Pałgan
mgr inż. Wojciech Januszczyk

Lublin, listopad 2013r.

SPIS TREŚCI:

CZEŚĆ OPISOWA

Wprowadzenie

1. Cel i przedmiot opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Zakres terytorialny opracowania
4. Metodyka pracy i materiały wyjściowe
5. Inwentaryzacja roślinności
6. Analiza dendrochronologiczna drzewostanu
7. Stan zdrowotny drzewostanu
8. Gospodarka drzewostanem
9. Wskazania do zabiegów pielęgnacyjnych

TABELE ZBIORCZE

Tabela 1. Inwentaryzacja drzewostanu z opinią dendrologiczną i gospodarką drzewostanem – część 1.

Tabela 1. Inwentaryzacja drzewostanu z opinią dendrologiczną i gospodarką drzewostanem – część 2.

Tabela 1. Inwentaryzacja drzewostanu z opinią dendrologiczną i gospodarką drzewostanem – część 3.

Tabela 2. Inwentaryzacja strzyżonych form roślinnych wysokich i niskich, krzewów, podrostu, pnączy, skupin drzew.

Tabela 3. Lista drzew przeznaczonych do usunięcia.

CZEŚĆ GRAFICZNA

Arkusz nr 1A – Inwentaryzacja dendrologiczna – część 1, skala 1:500

Arkusz nr 1B – Inwentaryzacja dendrologiczna – część 2, skala 1:500

Arkusz nr 1C – Inwentaryzacja dendrologiczna – część 3, skala 1:500

Arkusz nr 2A – Gospodarka drzewostanem – część 1, skala 1:500

Arkusz nr 2B – Gospodarka drzewostanem – część 2, skala 1:500

Arkusz nr 2C – Gospodarka drzewostanem – część 3, skala 1:500

Arkusz nr 3 – Budowle ogrodowe i elementy małej architektury, skala 1:1250.

ZAŁĄCZNIK

Opinia dendrologiczna drzew wyznaczonych do wycinki (nr inwentaryzacyjne 162, 165, 404, 414, 415, 417, 2490, 2582).

REWALORYZACJA ZABYTKOWEGO ZESPOŁU PAŁACOWO OGRODOWEGO W NIEBOROWIE I ARKADII

Wprowadzenie

Muzeum – rezydencja w Nieborowie niesie za sobą wyjątkowe świadectwo tradycji kulturowej, związanej z działalnością i życiem polskiej arystokracji rodowej.

Najstarsze dzieje zespołu pałacowo-ogrodowego dotyczą barokowej rezydencji Prymasa Polski Michała Radziejowskiego, która powstała na obszarze wykupionych przez niego w 1694 r. dóbr ziemskich wraz z Nieborowem, będącym gniazdem rodowym Nieborowskich. Rezydencja wzniesiona została w latach 1694-1699 w oparciu o projekt Tylmana z Gameraen, holenderskiego architekta i budowniczego, zwanego z czasem architektem polskiego baroku, sprowadzonego do Polski przez Herakliusza Lubomirskiego. Był on autorem wielu znanych rezydencji m.in. w Warszawie, Puławach i Białymstoku. Jako jeden z pierwszych zajmował się także planowaniem przestrzeni ogrodowych.

W 1774 r. dobra nieborowskie przeszły w ręce Michała Hieronima Radziwiłła, ordynata na Nieświeżu i Ołyce herbu Trąby, jednego z najbogatszych magnatów w Rzeczypospolitej, późniejszego wojewody wileńskiego, znanego mecenasa i kolekcjonera dzieł sztuki. Dla niego pod koniec lat 70-tych XVIII w. Szymon Bogumił Zug, autor wielu dzieł architektury monumentalnej i ogrodowej rozplanował w Nieborowie regularny ogród francuski, a także zmienił wnętrza pałacowe. Jego dziełem jest również kanał i część krajobrazowa ogrodu w stylu angielskim. Udział w tworzeniu i rozszerzeniu założenia ogrodowego miała także Żona Hieronima księżna Radziwiłłowa Helena z Przeździeckich. W pobliżu Nieborowa, przy udziale S.B. Zuga, P. Aignera i A. Orłowskiego założyła Arkadię z ogrodem sentymentalno-romantycznym. Rezydencja ta miała skutecznie konkurować z innymi założeniami ogrodowymi warszawskiej arystokracji: na Solcu, na Książęcym i na Górze, a także z Kockiem Anny Jabłonowskiej czy Puławami Izabeli Czartoryskiej.

Po rozbiorach i po powstaniu w 1831 r. Nieborów i Arkadia popadają w ruinę aż do 1879 r., kiedy znalazły się w rękach Michała Piotra Radziwiłła. Za jego czasów dla ogrodu w Nieborowie ponownie nastąpił okres świetności. Rozwinięta została gospodarka folwarczna a przy pałacu rozpoczęła działalność manufaktura mebli i majoliki, co było nowum w rezydencjach arystokracji rodowej.

Ostatnimi właścicielami do 1945 r. byli bardzo zasłużeni dla kraju Janusz ordynat na Ołyce i Anna z Lubomirskich Radziwiłłowie, którzy zostali wywiezieni w głąb Związku Radzieckiego.

Dzięki działaniom prof. Stanisława Lorentza rezydencje w Nieborowie i Arkadii zostały włączone do Muzeum Narodowego w Warszawie, co uratowało je przed dewastacją, a kolekcje dzieł sztuki przed wywiezieniem i rozproszeniem. W ten sposób zespół pałacowo-ogrodowy w Nieborowie o powierzchni ponad 40 ha przetrwał do dnia dzisiejszego w niezmienionym układzie przestrzenno-kompozycyjnym z końca lat 70-tych XVIII stulecia. Przetrwała historyczna forma drzewostanu, chociaż zabytkowych drzew z tamtego okresu pozostało stosunkowo niewiele. Do dziś rosną w parku potężne lipy, graby oraz pojedyncze wiązy, które niegdyś tworzyły szkieletowy drzewostan założenia. Wspaniale prezentują się platany posadzone w XVIII wieku w narożach dziedzińca ogrodowego. W ogrodzie geometrycznym zachowano historyczną osiowość kompozycji i dyspozycję przestrzenną zgodnie z regułami szkoły francuskiej. Ustalały one trójstopniowy podział przestrzeni ze zróżnicowanymi wysokościami piętrami. Piętro najniższe stanowiły partery haftowe i kwietniki, przechodzące stopniowo w niskie ornamenty bukszpanowe na dziedzińcu ogrodowym, wyższe gabinety oraz wysokopienne boskiety, kończąc na głównym wnętrzu na osi kompozycyjno-widokowej, ograniczonym strzyżonymi ścianami i alejami drzew. Przetrwała też część ogrodu angielskiego, oddzielona starannie utrzymanym

REWALORYZACJA ZABYTKOWEGO ZESPOŁU PAŁACOWO OGRODOWEGO W NIEBOROWIE I ARKADII

kanalem wodnym i swobodnym układem alei spacerowych. Na obszarze założenia zachowały się rzeźby i architektura ogrodowa, co wraz z układem historycznym przestrzeni jest zjawiskiem niezwykle biorąc pod uwagę ogrom zniszczeń II Wojny Światowej. Wielką zasługą Muzeum Narodowego jest fakt, że nie dopuszczono do zmian środowiska, które mogłyby wywołać zaburzenia równowagi ekologicznej jak to miało miejsce w licznych ogrodach historycznych. Bardzo pozytywnymi działaniami dla rezydencji w Nieborowie było podjęcie prac rekonstrukcyjnych zgodnie z projektem prof. Gerarda Ciołka w latach 1946-51. Przywrócono wówczas dawną formę kanału, a także uporządkowano założenie i wprowadzono nasadzenia uzupełniające. Dla uzyskania pożądanych efektów utrzymywana jest ciągłość w zakresie pielęgnacji i konserwacji zieleni, na co poświęca się dużo uwagi i środków. Dzięki wysiłkom i pracy tak muzealników jak i dyrekcji w 1987 r. Muzeum w Nieborowie i Arkadi zostały wyróżnione Złotym Medalem Ministra Kultury i Sztuki, a w 1994 r. także Europejską Nagrodą za Ochronę Zabytków. Aktualnie muzeum realizuje zadania zgodnie z Kartą Florencką/ Międzynarodowa Karta Konserwacji i Rekonstrukcji Zabytków i Miejsc, 1964/. Karta ta określa kierunki działań tj. pielęgnację, konserwację, restaurację (działania odnawiające) i rekonstrukcję. Otwiera to możliwości wykorzystania na ten cel środków unijnych.

W regularnych ogrodach barokowych, gdzie drzewa tworzą określony element architektoniczny założenia występuje specyfika działań w zakresie rewitalizacji i innych prac konserwatorskich. W przypadku formowanych gabinetów, boskietów, żywopłotów i ścian konieczne jest działanie w obrębie całej jednostki. Dla uzyskania właściwego efektu należy wymienić np. przerośnięte żywopłoty tworzące gabinety i obsadzić nowymi drzewami, charakteryzującymi się jednorodnymi cechami. Zgodnie z regułami ogrodu francuskiego zawartymi w dziele A. Dezallier d' Argenville „La theorie et la pratique du jardinage”, Paryż 1709 r., przykładowo w alejach należałoby sadzić jednakowo ukształtowane egzemplarze w wieku 8-10 lat, przy czym pień drzewa może maksymalnie osiągać 4,8 m wysokości a całe drzewo 9 m. Drzewa należy sadzić „w cynek”. Te zasady będą dotyczyły ogrodu francuskiego w Nieborowie.

Aby przystąpić do działań pielęgnacyjnych czy konserwatorskich związanych z gospodarką drzewostanem niezbędne jest aktualne rozpoznanie stanu technicznego, zdrowotnego i żywotności drzewostanu. Nie bez znaczenia będzie także wartość estetyczna egzemplarzy lub zagrożenie, jakie stwarzają drzewa dla bezpieczeństwa zwiedzających muzeum.

Taką dokumentację obrazującą aktualną wiedzę o drzewostanie wraz z materiałem dendrometrycznym przedstawiamy.

Dr inż. Mieczysław Kseniak – kustosz dyplomowany

REWALORYZACJA ZABYTKOWEGO ZESPOŁU PAŁACOWO OGRODOWEGO W NIEBOROWIE I ARKADII

1. Cel i przedmiot opracowania

Celem niniejszego opracowania jest stworzenie dokumentacji będącej częścią dokumentacji poświęconej rewaloryzacji zabytkowego założenia pałacowo-ogrodowego w Nieborowie i Arkadii, która usprawni podejmowanie działań rewaloryzacyjnych.

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja obejmująca zakresem:

- inwentaryzację terenu i drzewostanu z opinią dendrologiczną,
- analizę dendrochronologiczną drzewostanu,
- projekt gospodarki drzewostanem.

Inwentaryzacja dendrologiczna jest podstawą do opracowania projektu gospodarki drzewostanem, który zawiera zbiór wytycznych do pielęgnacji i leczenia wskazanych drzew. Projekt gospodarki drzewostanem oparto na analizie stanu zdrowotnego poszczególnych drzew, nie uwzględnia on natomiast korekty drzewostanu ze względów kompozycyjnych.

Dla ośmiu egzemplarzy drzew, wskazanych przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Łodzi, delegatura w Skierniewicach sporządzono szczegółową opinię dendrologiczną, w celu potwierdzenia konieczności ich usunięcia (załącznik).

Opracowanie jest podstawą do prowadzenia prac związanych z pielęgnacją drzewostanu w obrębie parku. Prace rewaloryzacyjne winny prowadzić do tego, aby zabytek odzyskał swoją dawną świetność.

2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa zawarta w dniu 02.07.2013 r. pomiędzy Muzeum Narodowym w Warszawie, Oddział Muzeum w Nieborowie i Arkadii, 99-416 Nieborów, a GARDEN CONCEPT Architekci Krajobrazu W. Januszczyk P. Szkołut Sp.J. z siedzibą w Lublinie.

3. Zakres terytorialny opracowania

Obszar objęty niniejszym opracowaniem położony jest w miejscowości Nieborów, w powiecie łowickim, w północno-wschodniej części województwa łódzkiego.

Zakres terytorialny opracowania obejmuje obszar parku, znajdujący się w całości na działkach o numerach ewidencyjnych 801/1, 801/2, gdzie działka nr 801/2 stanowi jednocześnie teren stacji transformatorowej. Park w granicy opracowania, poprowadzonej częściowo w osi ogrodzeń, częściowo po granicy działki 801/1 ma powierzchnię 44,46 ha (Ryc.1). Teren opracowania od północy graniczy z drogą lokalną prowadzącą przez Nieborów, od południa, wschodu i zachodu z polami uprawnymi, lasami, częściowo z zabudową mieszkaniową i usługową, a także z drogą lokalną od zachodu.

Pod względem naturalnego ukształtowania terenu obszar nie przedstawia dużego zróżnicowania – nieznacznie wznosi się w kierunku wschodnim. Spadek wysokości do 1m w stosunku do otaczającego terenu zaobserwować można lokalnie w części zachodniej założenia, w pobliżu układu wodnego.

Teren opracowania jest wpisany do rejestru zabytków nieruchomości województwa łódzkiego pod nr: 147-P-VI-2 z 26.10.1948 r., 98/561 z 12.08.1967 r. oraz 98 z 19.05.1982 r.

REWALORYZACJA ZABYTKOWEGO ZESPOŁU PAŁACOWO OGRODOWEGO W NIEBOROWIE I ARKADII

i podlega ochronie konserwatorskiej na mocy Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.



Ryc. 1. Zakres terytorialny opracowania (źródło maps.google.pl).

4. Metodyka pracy i materiały wyjściowe

Prace terenowe prowadzono w sierpniu i wrześniu 2013 roku. Koordynację i nadzór merytoryczny sprawowała firma Garden Concept Architekci Krajobrazu (zespół autorski). W pracach terenowych i opracowaniu uczestniczyli także architekci krajobrazu: mgr inż. Jadwiga Zbrzeźna, mgr inż. Anna Mirosław, mgr inż. Aleksandra Śliwińska, mgr inż. Sylwia Nowosz, inż. Ada Iwańczuk, lic. historii sztuki Emilia Chęć.

Podczas prowadzonych prac terenowych w pracownia geodezyjno-projektowa GEO-INF, Kapuściński Marek wykonywała pomiary terenowe, służące do opracowania mapy sytuacyjno-wysokościowej.

REWALORYZACJA ZABYTKOWEGO ZESPOŁU PAŁACOWO OGRODOWEGO W NIEBOROWIE I ARKADII

Materiałami wyjściowym do niniejszej dokumentacji były:

- mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych, z 30-metrowym pasem otaczającym teren opracowania, w skali 1:500, 1:1000, zatwierdzona przez Starostwo Powiatowe w Łowiczu na dzień 12.11.2013 r.,
- wypis i wyrys z ewidencji gruntów wydany przez Starostwo Powiatowe w Łowiczu dnia 14.11.2013 r.

Zakres prac terenowych objął:

- aktualizację mapy do celów projektowych o drzewa o obwodzie pnia od 10 do 30cm mierzonym na wys. 1,3m, krzewy, skupiny i inne elementy zieleni, warstwy;
- oznaczenie gatunków drzew, krzewów, pnączy oraz ich odmian;
- numerację drzew w terenie;
- pomiary parametrów charakterystycznych drzew, tj. obwodu pnia na wysokości 1,3m od powierzchni gruntu (mierzzonego w cm), średnicy korony (mierzzonej w m), wysokości (mierzzonej w m), określenie ich stanu zdrowotnego; do pomiarów wykorzystano średnicomierz, dalmierz laserowy i miarę taśmową;
- określenie składu gatunkowego grup krzewów, podrostu, pnączy, skupin drzew, ilości sztuk poszczególnych gatunków lub udziału procentowego, wymiarów lub powierzchni;
- weryfikację rozmieszczenia budowli ogrodowych i elementów małej architektury ogrodowej, układu komunikacyjnego.

Wyniki badań terenowych przedstawiono w formie opisu, tabel oraz w formie graficznej na planach w skali 1:500, 1:1000. Plan inwentaryzacyjny podzielono na trzy części: pierwszą - wzdłuż głównej osi założenia, drugą - część gospodarczą, trzecią - krajobrazową (Ryc.2). Granicę pomiędzy częściami wytyczono na bazie elementów układu komunikacyjnego, osi kanału wodnego, ogrodzeń, budynków, elementów kompozycyjnych zieleni czy terenów otwartych.

Na planie inwentaryzacyjnym zaznaczono usytuowanie zieleni wysokiej i średniej z obrysami rzutów koron, podziałem na drzewa, krzewy, podrost, skupiny drzew, strzyżone formy roślinne wysokie (gabinety, szpalery) i niskie (żywopłoty) oraz z rozróżnieniem na gatunki iglaste i liściaste. Wyróżniono egzemplarze o wymiarach pomnikowych. Na planie z gospodarką drzewostanem zaznaczono planowane dla poszczególnych drzew zabiegi pielęgnacyjne oraz drzewa przeznaczone do usunięcia. Każdy element zieleni oznaczono na planach odrębną sygnaturą (liczbą) porządkową, posiadającą swój odpowiednik w tabeli inwentaryzacyjnej i w terenie. Rozmieszczenie budowli ogrodowych i elementów małej architektury ogrodowej przedstawiono na odrębnym planie.

W tabeli zbiorczej dla inwentaryzacji i gospodarki drzewostanem zawarto następujące informacje dotyczące drzew: numer inwentaryzacyjny, numer inwentaryzacyjny drzew występujący w terenie, nazwa gatunkowa łacińska, nazwa gatunkowa polska, obwód pnia, średnica korony, wysokość, wiek, opis stanu zdrowotnego, wytyczne do pielęgnacji lub uzasadnienie wycięcia. W gabinetach, strzyżonych szpalerach i żywopłotach zinwentaryzowano wybrane, najbardziej okazałe drzewa, określając ich obwód pnia, wysokość i wiek.

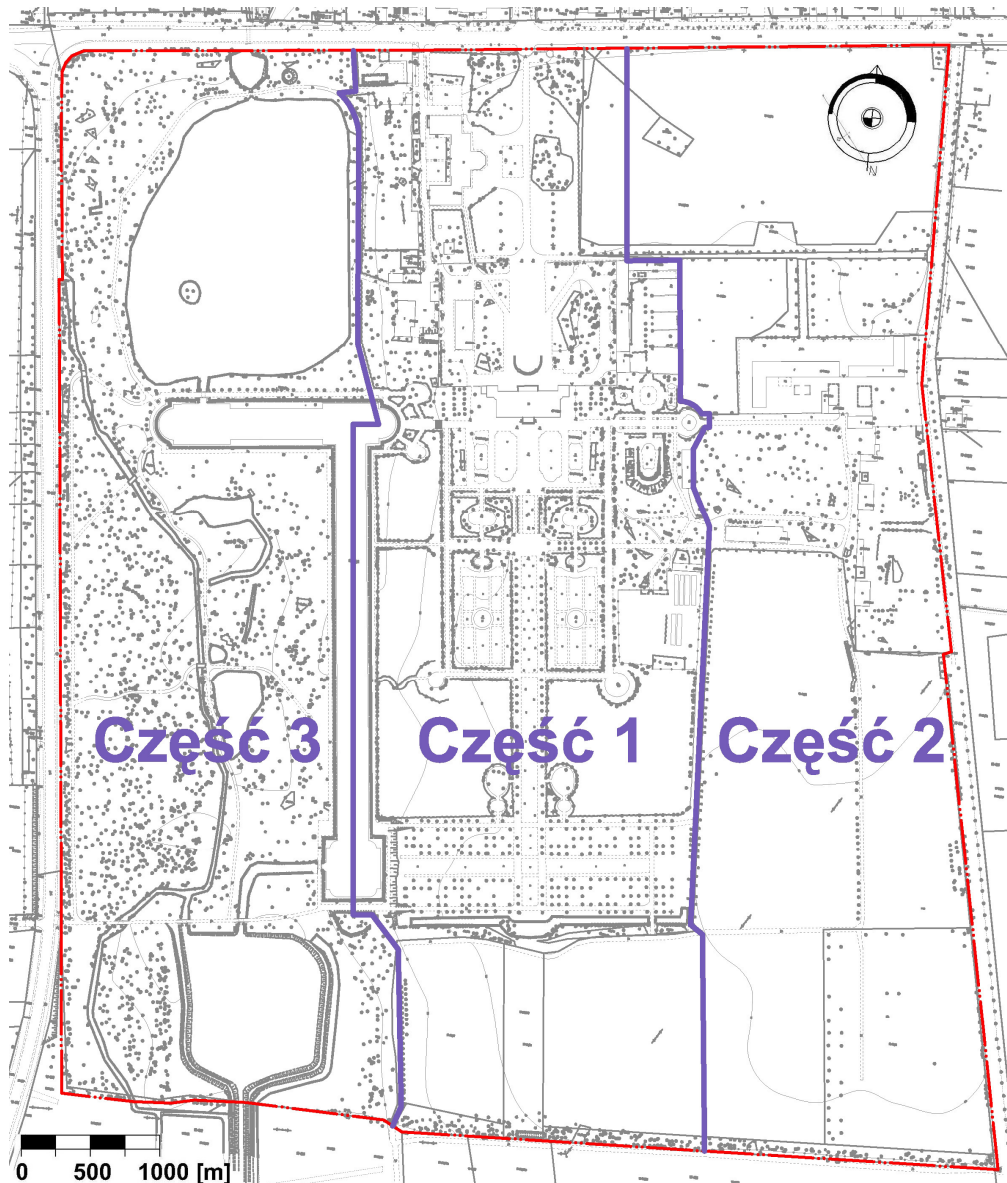
W tabeli określono także walory przyrodniczo-kompozycyjne, kwalifikując wybrane drzewa do jednej lub kilku z kategorii:

- 1 – drzewo soliterowe
- 2 – drzewo egzotyczne
- 3 – drzewo o malowniczym pokroju
- 4 – drzewo o charakterystycznym wybarwieniu liści

REWALORYZACJA ZABYTKOWEGO ZESPOŁU PAŁACOWO OGRODOWEGO W NIEBOROWIE I ARKADII

- 5 – drzewo cenne kompozycyjnie
- 6 – drzewo okazowe
- 7 – drzewo o wymiarach pomnikowych.

W oparciu o wiek, a także wzorując się na kryteriach uznawania drzew za pomniki przyrody na terenach zieleni urządzonej (odpowiedni obwód pnia) wskazano drzewa o wymiarach pomnikowych. Drzewa okazowe to egzemplarze, których obwód nie kwalifikuje do kategorii drzew pomnikowych, jednak jest na tyle zbliżony, iż warto uznać drzewo za okazowe. Drzewa cenne kompozycyjnie to egzemplarze, które tworzą najważniejsze i charakterystyczne elementy kompozycyjne zieleni, jak np. lipy w alei głównej, czy wiekowe platany rosnące za pałacem.



Ryc. 2. Podział planu inwentaryzacyjnego na części (K. Pałgan).

REWALORYZACJA ZABYTKOWEGO ZESPOŁU PAŁACOWO OGRODOWEGO W NIEBOROWIE I ARKADII

5.2. Krzewy, żywopłoty, gabinety, podrost, pnącza, teren zadrzewiony

Zinwentaryzowano 440 krzewów występujących pojedynczo i w grupach, w skład których często wchodzi także podrost drzew. Na terenie występuje 18 gatunków i odmian krzewów iglastych, m.in. jałowce sabińskie (*Juniperus sabina*), jałowce Pfitzera (*Juniperus x pfitzeriana*), cisy pospolite (*Taxus baccata*) oraz 75 gatunków i odmian krzewów liściastych, z czego najliczniej reprezentowane są: trzmielina europejska (*Euonymus europaeus*), śnieguliczka biała (*Symphoricarpos albus*), lilak pospolity (*Syringa vulgaris*), bez czarny (*Sambucus nigra*). Krzewy występują pojedynczo, w postaci nieregularnych, często niekontrolowanie rozrośniętych skupin lub w formie żywopłotów (formowanych bądź nieformowanych).

Na opracowywanym terenie, w części geometrycznej założenia występują strzyżone formy zieleni wysokiej i niskiej, tworzące żywopłoty, gabinety, szpalery. Obsadzone są głównie lipą drobnolistną (*Tilia cordata*), grabem pospolitym (*Carpinus betulus*), wiązem szypułkowym (*Ulmus laevis*). Często występuje w nich domieszka klonu pospolitego (*Acer platanoides*), leszczyny pospolitej (*Corylus avellana*).

Dla 97 grup podrostu drzew (często z domieszką krzewów) występujących na tym terenie określono skład gatunkowy, z podaniem procentowej ilości poszczególnych taksonów. Zinwentaryzowano 10 gatunków pnączy, z czego najliczniejszy jest winobluszcz pięciolistkowy (*Parthenocissus quinquefolia*). Wskazano także lokalizację dwóch skupin drzew, obsadzonych młodymi egzemplarzami drzew liściastych i iglastych.

6. Analiza dendrochronologiczna drzewostanu

Na podstawie inwentaryzacji roślinności istniejącej wykonano analizę wiekową drzewostanu. Przy określeniu struktury wiekowej posłużono się Tablicą Wiekową Drzew, opracowaną przez L. Majdeckiego w latach 1980-86. Dla gatunków nieujętych w Tablicy wiek nie został przypisany. Wyjątek stanowią gatunki o zbliżonych parametrach rozwoju do rodzajów zamieszczonych w Tablicy, dla których wiek określono na zasadzie porównania do gatunku podobnego: *Tilia x europaea* 'Euchlora', *Ulmus glabra*, *Pinus cembra*, *Pinus nigra*, *Betula verrucosa*, *Salix x sepulcralis* 'Chrysocoma', *Fraxinus excelsior* 'Diversifolia', *Ulmus x hollandica*.

Drzewa podzielone zostały na poszczególne grupy wiekowe:

Grupa I - drzewa w wieku poniżej 20 lat

Grupa II - drzewa w wieku 20-40 lat

Grupa III - drzewa w wieku 40-70 lat

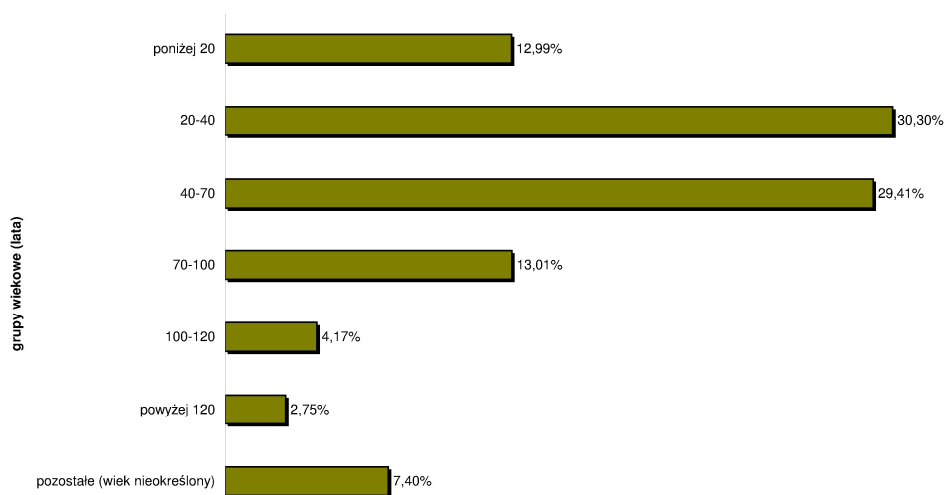
Grupa IV - drzewa w wieku 70-100 lat

Grupa V - drzewa w wieku 100-120 lat

Grupa VI - drzewa w wieku powyżej 120 lat.

Przeważającą część drzewostanu stanowią drzewa z grupy II i III w wieku 20-40 i 40-70 lat. Jest to grupa obejmująca drzewa w stadium dojrzałości. Najmniej liczną grupę stanowią drzewa najstarsze z grupy V, VI – w wieku od 100 lat (Ryc.4).

REWALORYZACJA ZABYTKOWEGO ZESPOŁU PAŁACOWO OGRODOWEGO W NIEBOROWIE I ARKADII



Ryc. 4. Zestawienie procentowe grup wiekowych drzew (K. Pałgan).

7. Stan zdrowotny drzewostanu

Teren parku w Nieborowie charakteryzuje się licznym zadrzewieniem, w dużej części w dobrym stanie zdrowotnym, szczególnie w przypadku drzew młodych lub średnim stanie zdrowotnym w przypadku drzew najstarszych, wchodzących w okres stagnacji lub powolnego zamierania. Część drzew poddawana jest regularnym zabiegom pielęgnacyjnym, o czym świadczą świeże rany po cięciach, a także zabiegom prewencyjnym - zakładanie siatek chroniących przed bobrami. Na drzewach wiekowych, cennych kompozycyjnie, rosnących w bliskim otoczeniu pałacu i sąsiednich zabudowań, wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych widoczne są ślady wcześniej przeprowadzonych prac związanych z leczeniem drzew. W latach 1968-1972, na podstawie dokumentacji wykonanej przez Ligę Ochrony Przyrody, Zakład Zadrzewień i Zieleni, założone zostały między innymi stalowe wiązania (w tym obejmmy), plomby betonowe, blachy zabezpieczające itp. Prace pielęgnacyjne przeprowadzone przed 1995 rokiem przez Ligę Ochrony Przyrody, w tym konserwacja głównej alei lipowej, częściowo przedłużyły życie najstarszych drzew. Założone na poszczególnych drzewach wiązania nie spełniają już swej funkcji (uległy zniszczeniu), natomiast w części czyszczonych ubytków wgłębnych widoczne jest ponowne wypróchnienie. Ostatnie prace pielęgnacyjne w alei głównej i nasadzeniach lipowych na zakończeniu alei, polegające na usuwaniu posuszu i korekcie koron przeprowadzono w 2009 r.

O ile zieleń w miejscach reprezentacyjnych utrzymana jest w zadowalającym stanie, o tyle obszary dalsze, zwłaszcza peryferyjne wymagają zintensyfikowania zabiegów pielęgnacyjnych. W części krajobrazowej drzewostan jest znacznie młodszy. Tworzą go głównie drzewa wyrosłe z samosiewów, co wskazuje na konieczność wykonania prac w zakresie gospodarki drzewostanem. Duży udział samosiewów w tej części przyczynił się do znacznego zagęszczenia i zacienienia runa i podszytu, a w konsekwencji przeistaczania w strukturę przypominającą las łęgowy. Obszary te wymagają uporządkowania w zakresie oczyszczenia podrostu, jednak niektóre mogą pozostać półdzikie – np. fragment zadrzewienia przy stawie w południowo-zachodniej części parku.

Większość drzew charakteryzuje się licznymi suchymi i obłamanymi konarami, asymetrycznymi lub jednostronnymi koronami, często wysoko osadzonymi. Pojedyncze egzemplarze, rosnące w pobliżu elementów wodnych posiadają uszkodzenia pni spowodowane przez bobry. Na przeważającej części drzewostanu obserwuje się lekki (do 30%) lub mocny (od 30 do 70%) posusz. Znaczna część drzew posiada ubytki powierzchniowe i wgłębne często z widocznym wypróchnieniem, powstałe u podstawy pnia lub po usuniętych czy wyłamanych

REWALORYZACJA ZABYTKOWEGO ZESPOŁU PAŁACOWO OGRODOWEGO W NIEBOROWIE I ARKADII

konarach. Na pojedynczych drzewach widoczne są objawy chorób spowodowanych przez patogeny grzybowe (huba drzewna, mączniak) lub obecność szkodników (szrotówek, mszyce, miniarki, szpeciele, ochojnik, szkodniki żerujące w pniu).

Drzewostan parku wymaga podstawowych zabiegów pielęgnacyjnych (cięcia sanitarne, korygujące i techniczne), poprawiających znacząco kondycję drzew i co za tym idzie bezpieczeństwo w parku. Ponadto usunięcie drzew martwych, będących w złym stanie zdrowotnym bądź zagrażających bezpieczeństwu udostępni przestrzeń życiową dla sąsiednich drzew.

Stan zdrowotny drzew w żywopłotach, gabinetach i krzewów jest zadowalający. Poszczególne zamierające egzemplarze należy usunąć.

8. Gospodarka drzewostanem

Plan gospodarki drzewostanem oparto na szczegółowej inwentaryzacji dendrologicznej parku. Prace obejmują pięć głównych rodzajów zabiegów:

- wycinkę,
- cięcia sanitarne,
- cięcia korygujące,
- cięcia techniczne,
- zakładanie wiązań.

Spośród zinwentaryzowanych 5281 drzew, do usunięcia wskazano 267 egzemplarzy: w tym 75 szt. drzew martwych lub zamierających, 131 szt. ze względu na zły stan zdrowotny, 26 szt. ze względu na zagrożenie bezpieczeństwa ludzi i mienia, 22 szt. ze względu na zły stan zdrowotny i na zagrożenie bezpieczeństwa ludzi i mienia, 4 szt. będących w kolizji z innymi drzewami, 9 szt. wykrotów.

Część drzew starych, u których stwierdzono pogarszający się stan zdrowia, które jednocześnie uznano za cenne kompozycyjnie lub okazowe należy systematycznie monitorować, a w przypadku stwierdzenia, że są martwe lub stwarzają zagrożenie należy je usunąć.

Pozostałe prace pielęgnacyjne skupiają się na wykonaniu:

- cięć sanitarnych: oczyszczenie drzew z posuszu, martwych, chorych, obłamanych konarów, usunięcie odrostów korzeniowych,
- cięć korygujących: odciążenie, redukcja konarów lub korony, usunięcie krzyżujących się konarów, gałęzi, usuwanie wady wielopniowości,
- cięć technicznych: redukcja korony wymuszona kolizją z obiektami infrastruktury,
- elastycznych wiązań opasowych: statycznych lub dynamicznych o odpowiedniej wytrzymałości.

Powyższe zabiegi mają na celu poprawienie statyki drzew, niwelowanie wad budowy korony, zapobieganie rozłamom pnia, uzyskanie odpowiedniej formy pokrojowej, ochronę przed uszkodzeniami. Elementem gospodarki drzewostanem jest także systematyczne usuwanie samosiewów z terenu parku.

Na planach z gospodarką drzewostanem zaznaczono drzewa przeznaczone do usunięcia oraz zabiegi pielęgnacyjne: wiązania, cięcia korygujące, techniczne i sanitarne z podziałem na duży i mały zakres. Cięcia sanitarne o dużym zakresie obejmują drzewa, na których występuje mocny posusz, zamierająca korona bądź jednocześnie zamierające i obłamane konary z lekkim posuszem. Cięcia o małym zakresie obejmują drzewa z lekkim posuszem, nielicznymi obłamanymi konarami i odrostami korzeniowymi. Roślinność wskazaną do usunięcia lub planowanych zabiegów przedstawiono na arkuszach 2A, 2B, 2C oraz w tabelach nr 1, 3.

9. Wskazania do zabiegów pielęgnacyjnych

Prace powinny być prowadzone zgodnie ze sztuką ogrodniczą, tak by zapewnić zdrowy i prawidłowy rozwój drzew oraz umożliwić zachowanie naturalnego pokroju drzewa, charakterystycznego dla danego gatunku, oraz przy zachowaniu zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Zaleca się, aby prace wykonywane były przy wykorzystaniu technik linowych. W miejscach gdzie istnieje możliwość - przy drogach lub terenach otwartych dopuszcza się usuwanie drzew metodą zwykłą. Używanie drzewołów do wykonania zabiegów pielęgnacyjnych jest zabronione.

Przed przystąpieniem do wycinki na podstawie dokumentacji projektowej należy:

- wszelkie prace realizacyjne wykonywać w porozumieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków, ze względu na zabytkowy charakter obiektu,
- prace zlecić profesjonalnej firmie wykonawczej, posiadającej doświadczenie i uprawnienia w pracach pielęgnacyjnych w zabytkowym drzewostanie,
- prace przeprowadzić w terminie nie kolidującym z ptasimi lęgami, z zachowaniem wszelkich środków ostrożności,
- ustalić lokalizację drzewa podlegającego wycinie,
- usunąć przeszkody, np. elementy ogrodzeń, sprzęt budowlany, itp.

Miejsce prowadzenia prac powinno być w widoczny sposób wygradzone i oznakowane. Podczas wykonywania wycinki drzew należy w pierwszej kolejności zadbać o bezpieczeństwo osób pracujących przy wycinie i znajdujących się w pobliżu. Dodatkowo prace należy wykonywać w taki sposób, aby nie uszkodzić drzew i krzewów rosnących w sąsiedztwie.

Decyzję o metodzie wycinki należy podjąć w porozumieniu z inspektorem nadzoru odpowiedzialnym za prace związane z gospodarką drzewostanem. Po wycięciu drzew należy usunąć również karpy korzeniowe pozostające w gruncie.

Podczas wykonywania prac na drzewach należy wykluczyć zagrożenie bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz samych drzew przez swobodne zrzucanie gałęzi. Usuwanie żywych gałęzi w każdym przypadku należy ograniczyć do niezbędnego minimum, a ich usuwana ilość nie powinna przekraczać w przypadku cięć sanitarnych i korygujących 20 % całej masy żywych gałęzi oraz 30 % w przypadku cięć technicznych. Zakres cięć (wyodrębnienie gałęzi i konarów do usunięcia) dla poszczególnych drzew należy ustalić z inspektorem nadzoru indywidualnie dla każdego z drzew, z uwzględnieniem rodzaju cięć i zasad ogólnych określonych w specyfikacji. Zakres cięć musi być dostosowany do gatunku, wieku i kondycji zdrowotnej drzewa.

Niniejsza dokumentacja nie uwzględnia przeprowadzania zabiegów chirurgicznych w obrębie ubytków wgłębnych i powierzchniowych. W przypadku stwierdzenia konieczności efektywniejszego osuszania wnętrza ubytku wgłębnego z widoczną zgnilizną miękką, dopuszcza się oczyszczenie, ograniczone do usunięcia z wnętrza ubytku „luźnej” tkanki przez widoczne otwory, bez naruszenia tkanek żywych drzewa i barier fenolowych. Przed przystąpieniem do tej czynności należy upewnić się czy wewnątrz ubytku nie występują gatunki roślin, zwierząt, grzybów objętych ochroną zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. W przypadku stwierdzenia długotrwałego postępu wody opadowej w ubytkach wgłębnych zaleca się zastosowanie sączków w celu jej odprowadzenia.

W przypadku widocznych istniejących, lecz zniszczonych wiązań sztywnych wskazane jest zdemontowanie luźno wiszących części, a pozostawienie części wrosniętych w drzewo.

Szczegółowe wskazania dotyczące sposobu prowadzenia gospodarki drzewostanem przedstawiono w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

Opracowanie: