

**Małgorzata Baran**

*Wyższa Szkoła Zarządzania Środowiskiem w Tucholi*

## **ROZDZIAŁ VI**

### **OCHRONA PRZYRODY W NADLEŚNICTWIE GDAŃSK**

#### **WSTĘP**

Lasy Nadleśnictwa Gdańsk położone są w północno-wschodniej części województwa pomorskiego w powiatach grodzkich: Gdańsk, Gdynia i Sopot, oraz w powiatach ziemskich wejherowskim, puckim i kartuskim. Ich zasięg obejmuje teren z północnego zachodu na południowy wschód – od Wejherowa do Świbna, na odcinku 62 km.

Tereny obecnego Nadleśnictwa Gdańsk od kilkuset lat posiadały zorganizowaną służbę leśną, która prowadziła gospodarkę w sposób racjonalny, zgodny z obowiązującymi w danym okresie zasadami hodowli lasu i wymogami ekonomicznymi.

Z dużym prawdopodobieństwem można przyjąć, że po rozbiorach Polski w XVIII wieku, lasy te były zagospodarowane zgodnie z ustawami leśnymi, jakie obowiązywały w Prusach od 1775 roku. Ustawy te – między innymi – zobowiązywały służbę leśną do przestrzegania określonych wieków rębności i odnawiania lasu z nasion miejscowego pochodzenia (poprzez obsiew z ręki). Skąpe dane historyczne pozwalają stwierdzić, że zasady zagospodarowania lasów, wymagały przestrzegania określonych wieków rębności, wykorzystywania pożądanych samosiewów, ochrony lasów na stromych zboczach i innych ograniczeń. Stosowano w zasadzie zręby zupełne z kolejną rębą 120 lat dla sosny i 160 lat dla dębu, wykorzystując jednak naturalne odnowienia bukowe.

Ujemną stroną gospodarki leśnej w okresie do roku 1950 było preferowanie drzewostanów jednogatunkowych, co – przy niedostatecznych zabiegach pielęgnacyjnych – spowodowało obniżenie ich jakości.

Nie uwzględniano również wymagań siedliskowych, zwłaszcza na glebach porolnych, co doprowadziło do obniżenia naturalnej odporności zbiorowisk leśnych. Działania wojenne w latach 1939 – 1945 spowodowały znaczne straty w drzewostanach. Poza rabunkowym wyrębem i licznymi pożarami znaczny odsetek drzew został uszkodzony przez pociski i odłamki, co z kolei spowodowało nadmierne wydzielanie się posuszu. Stąd też w pierwszych latach powojennych prowadzono gospodarkę bezzrębową dla uporządkowania stanu sanitarnego lasów.

Nadleśnictwo Gdańsk w obecnych granicach utworzono w 1977 roku, w skład weszły obręby ( dawne samodzielne nadleśnictwa) Oliwa, Gniewowo, Kamień i Leśnictwo Sobieszewo (z Nadleśnictwa Elbląg). Jego powierzchnia wynosi aktualnie 20670,5784 ha, z tego lasy stanowią 19927,3673 ha.

Według rocznika statystycznego województwa pomorskiego z 2007 roku lesistość województwa wynosi 36,0 %, a powiatu wejherowskiego 43,5 % i puckiego 30,4 %, miasta Gdańsk 17,4 %, miasta Gdyni 44 % i miasta Sopot 51,8 %. Natomiast lesistość zasięgu działania Nadleśnictwa wynosi 33,1 %. Omawiane tereny położone są w regionie bardzo silnie zurbanizowanym, aglomeracja trójmiejska ze swoim przemysłem zapewnia miejsca pracy, a miejscowości gminne pełnią lokalne funkcje administracyjno – usługowe. Posiadają też dość liczną sieć sklepów i kilka zakładów usługowych. W okresie letnim tereny te, a zwłaszcza Leśnictwo Sobieszewo, są masowo odwiedzane przez turystów i wczasowiczów. Natomiast pozostałe lasy stanowią bazę codziennych spacerów mieszkańców okolicznych osiedli. Regionalne plany zagospodarowania przestrzennego przewidują dla tych terenów (poza aglomeracją trójmiejską) rozwój turystyki, leśnictwa i rolnictwa. Większość terenu Nadleśnictwa znajduje się w zasięgu Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego lub w jego otulinie, natomiast południowo – wschodnia część (Leśnictwa Sobieszewo) położona jest w Obszarze Chronionego Krajobrazu Wyspy Sobieszewskiej, a oddział 184 tego Leśnictwa w Obszarze Chronionego Krajobrazu Żuław Gdańskich.

Większość lasów ochronnych, rezerwaty przyrody oraz drzewostany stanowiące otuliny ośrodków wypoczynkowych zaliczono do gospodarstwa specjalnego, gdzie limituje się użytkowanie rębne do wysokości potrzeb hodowlanych lub sanitarnych.

Główne kompleksy leśne leżą na wysoczyźnie morenowej utworzonej w fazie pomorskiej ostatniego zlodowacenia. Tereny te poprzecinane są licznymi dolinami erozyjnymi i rynnami glacialnymi, co tworzy niezwykle urozmaiconą rzeźbę nadając krajobrazowi tej strefy charakter podgórski. Na zapleczu bogato urzeźbionej wysoczyzny znajdują się pradoliny Redy – Łeby i Kaszubska oraz równiny Sopotko – Gdańska i Chwaszczyńsko – Rębiechowska. Położone peryferyjnie tereny uroczyska Sobieszewo mają charakter wydm przymorskich powstałych pod wpływem działalności fal i wiatrów przechodząc od południa (na niewielkich powierzchniach) w równinne mady napływowe Żuław Wiślanych.

Hydrograficznie nadleśnictwo usytuowane jest w zlewni rzek Reda i Wisła, a niezależnie od tego kilka potoków wpływa bezpośrednio do Zatoki Gdańskiej.

Różnica poziomów w poszczególnych kompleksach Nadleśnictwa jest dość znaczna, od zera w pasie nadmorskim do 228 m nad poziom morza na wysoczyźnie

morenowej w okolicach jeziora Okuniewo (oddział 262 obrębu Gniewowo). Zestawienie siedlisk w Nadleśnictwie, stan na 1.01.2005r., przedstawia tabela 1.

**Tab. 1.** Zestawienie typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Gdańsk

Lp.	Typ siedliskowy lasu	Nadleśnictwo Gdańsk	
		ha	%
1	Bs	40,27	0,2
2	Bśw	761,08	3,9
3	Bw	19,95	0,1
4	Bb	62,09	0,3
5	BMśw	2525,93	13,1
6	BMw	32,99	0,2
7	BMb	155,46	0,8
8	LMśw	11161,07	57,9
9	LMw	34,47	0,2
10	LMb	43,87	0,2
11	Lśw	4293,24	22,3
12	Lw	31,30	0,2
13	Ol	36,26	0,2
14	OIJ	63,96	0,3
15	Lł	19,14	0,1
Razem		19281,08	100,0

powierzchniowego jest buk zajmujący 31,9 % powierzchni drzewostanów. Gatunkiem zmniejszającym swój udział w drzewostanach Nadleśnictwa jest świerk, który zajmuje obecnie 5,2 % powierzchni zalesionej. Jakość drzewostanów świerkowych jest słaba gdyż jest ciągle nękany przez korniki i huraganowe wiatry. Kolejnymi gatunkami, ale o mniejszym znaczeniu, są dąb – 2,9 % i brzoza – 1,6 % oraz modrzew – 1,7 %.

Pod względem struktury wiekowej lasy Nadleśnictwa Gdańsk należą do wyjątkowych. Największy jest udział drzewostanów starych – powyżej 80 lat, stanowią one 49,63 % udziału powierzchniowego. Przeciętny wiek drzewostanów wynosi obecnie 80 lat.

Powierzchnię leśną wg kategorii ochronności przedstawia tabela 2.

Lasy Nadleśnictwa Gdańsk uznane w całości jako ochronne funkcjonują od 1982 roku. W drzewostanach przeznaczonych do cięć rębnych stosuje się rębnie: zupełna pasowa, częściowa, gniazdowa, stopniowa. Rębnie zupełne stosuje się przede wszystkim w przypadku zrębów sanitarnych w drzewostanach świerkowych. Użytkowanie rębne jest realizowane w rozmiarze wynikającym z potrzeb hodowlanych drzewostanów i młodego pokolenia.

Głównym gatunkiem panującym w Nadleśnictwie jest sosna posiadająca 55,0% udziału powierzchniowego i 54,7 % udziału miąższościowy. Przeciętne pierśnice w sosnowych drzewostanach rębnych wynoszą od 30,0 cm na BMw do 42,7 cm na Lśw. Jakość techniczna tych drzewostanów jest dość mizerna z uwagi na postrzelanie w okresie II wojny światowej. Znaczna część drzewostanów sosnowych, zwłaszcza w pasie przyosiadlowym, osiąga wiek 150 – 180 lat. Istotnym gatunkiem pod względem udziału

**Tab. 2.** Powierzchnia poszczególnych funkcji lasów w Nadleśnictwie Gdańsk, stan na 1.01.2005 r.

Kategoria ochronności	Obręb			Razem Nadleśnictwo
	Chylonia	Oliwa	Gniewowo	
	Powierzchnia w ha			
1	2	3	4	5
1. Rezerваты przyrody	23,26	75,69	76,22	175,17
2. Lasy glebochronne	751,37	1232,85	489,66	2473,88
3. Lasy wodochronne	67,51	74,62	210,62	352,75
4. Lasy cenne przyrodniczo	9,98	44,80	32,69	87,47
5. Lasy stanowiące ostoję zwierząt chronionych			102,84	102,84
6. Lasy badawczo – doświadczalne			0,94	0,94
7. Lasy obronne	468,35		55,70	524,05
8. D-stany nasienne wyłączone z otuliną		8,16	33,24	41,40
9. Lasy w granicach administracyjnych miast	3595,49	4344,59	864,74	8804,82
10. Lasy stanowiące otulinę 10 km wokół miast	1325,78		5391,98	6717,76
Razem	6241,74	5780,71	7258,63	19281,08

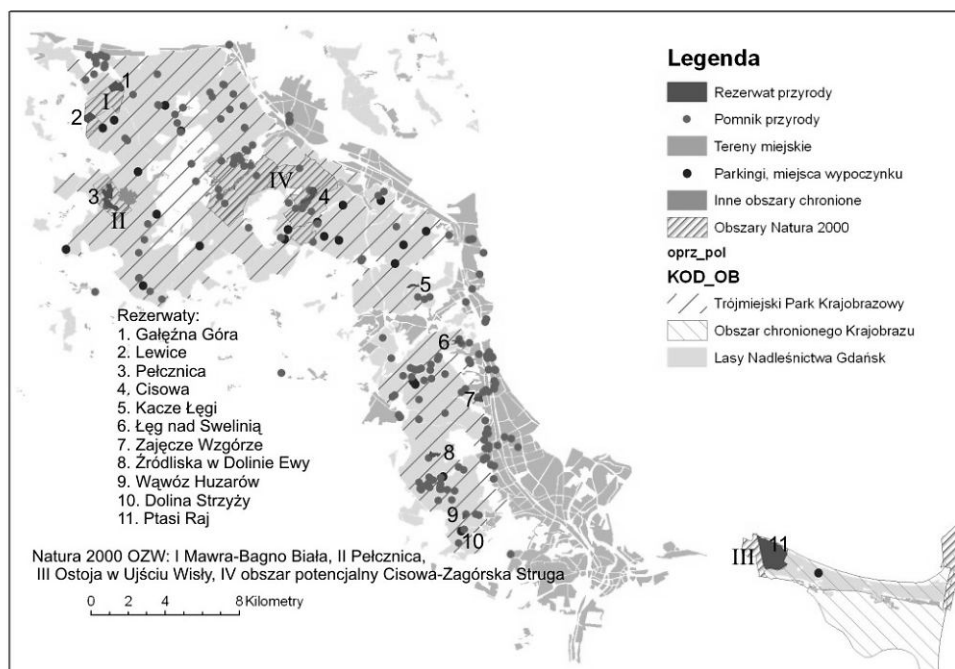
Przy prowadzeniu prac hodowlanych przestrzega się, aby skład gatunkowy upraw zakładanych na otwartych terenach dostosować do typów gospodarczych z uwzględnieniem mozaikowości siedlisk. Na wszystkich siedliskach preferowane są naturalne odnowienia lasu dobrej jakości i zgodne z typem gospodarczym drzewostanu. Składy gatunkowe drzewostanów wzbogacane są o domieszki gatunków takich jak: lipa, wiąz, jawor, jesion, klon. Przy granicach z gruntami nieleśnymi tworzy się, w miarę możliwości, strefy ekotonowe. Zaniechano wprowadzania gatunków obcego pochodzenia.

Wszystkie zabiegi gospodarcze: użytkowanie, hodowla i ochrona lasu, prowadzone są w oparciu o zasady przyjazne środowisku przyrodniczemu.

## SZCZEGÓLNE FORMY OCHRONY PRZYRODY

### *Rezerваты przyrody położone na gruntach Nadleśnictwa*

1. Rezerwat „Ptasi Raj” – utworzony w 1959 roku, przy ujściu Wisły Śmiałej, na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu Wyspy Sobieszewskiej i w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Ujścia Wisły. Jednak już znacznie wcześniej administracja Wolnego Miasta Gdańska utworzyła tu obszar ochrony ptaków, o czym świadczą napisy na dawnych mapach topograficznych z 1925 roku. Powierzchnia rezerwatu wynosi 188,86 ha. Rezerwat ten utworzono w celu umożliwienia badań w zakresie biologii i wędrówki ptaków. Stwierdzono tu występowanie ponad 40 gatunków ptaków gniazdujących oraz ponad 165 przelotnych przebywających w okresie zimy. Spośród ptaków lęgowych należy wymienić: perkozy, kaczki krzyżówki, łabędzie nieme, łyski, rybitwy, ostrojady, sieweczki, błotniaki stawowe itd. W wodach jeziora Ptasi Raj spotyka się nieliczne



**Ryc. 1.** Mapa ochrony przyrody w Nadleśnictwie Gdańsk

ryby: karasie, liny, cierniki, rzadziej flądry. Głównym przedmiotem ochrony w rezerwacie jest ostoja ptactwa wodnego i błotnego na mozaice ekosystemów. Ochrona ma na celu zachowanie bagien z dwoma zarastającymi jeziorami stanowiącymi naturalną ostoję ptactwa wodnego i błotnego oraz miejsce wypoczynku ptaków przelotnych.

2. Rezerwat „Źródła w Dolinie Ewy” – utworzony w 1983 roku, o powierzchni 12,04 ha, położony w jednej z dolin erozyjnych nad Potokiem Prochowym w odległości 3 km od centrum Gdańska-Oliwy. Jest to jeden z 10 rezerwatów w Polsce północnej utworzonych w celu ochrony źródeł. W rezerwacie występują naturalne zbiorowiska łęgowe, źródlikowo zaroślowe i szuwarowe. Przedmiotem ochrony są zbiorowiska leśne lasów mieszanych nizinnych o zróżnicowanej strukturze gatunkowej i wiekowej.

3. Rezerwat „Zajęcie Wzgórze” – utworzony w 1983 roku, o powierzchni 11,74 ha, położony w leśnictwie Sopot. Celem ochrony jest kwaśna buczyna *Luzulo-Fagetum* z występującym starodrzewem w wieku 170-210 lat i dolnym piętnem bukowym. Sosny i dęby osiągają parametry zbliżone do pomnikowych; pierśnice 75-95 cm i wysokość w przedziale 20-30 m.

4. Rezerwat „Kacze Łęgi” – utworzony w 1983 roku, o powierzchni 8,97 ha, obejmuje teren wzdłuż rzeki Kaczej w leśnictwie Witomino. Celem ochrony w rezerwacie jest zbiorowisko łągu jesionowo-wiązowego i grądu pomorskiego z wieloma drzewami pomnikowymi.

5. Rezerwat „Cisowa” – utworzony w 1983 roku, powierzchnia 24,76 ha. Celem ochrony jest zachowanie fragmentu buczyny pomorskiej i łągu jesionowo-olszowego oraz stanowisk roślin rzadkich i chronionych. W rezerwacie położonym w dolinie strumienia dominują drzewostany mieszane z przewagą buczyn, głównie na siedlisku lasu świeżego.

6. Rezerwat „Lewice”- utworzony w 1988 roku, o powierzchni 22,90 ha. Położony na skraju kompleksu leśnego w pobliżu wsi Gowino. Środkową część chronionego terenu zajmuje rezerwat ścisły o powierzchni 5,33 ha, zajęty przez torfowisko wysokie z mszarem dolinkowym i bardzo rzadkimi gatunkami roślin. Pozostały obszar rezerwatu częściowego porastają drzewostany sosnowe z udziałem świerka i brzozy.

7. Rezerwat „Gałęzna Góra”- utworzony w 1990 roku, o powierzchni 34,06 ha. Położony na wzniesieniach morenowych w pobliżu Wejherowa, z najwyższym punktem o nazwie Zamkowa Góra (102 m n.p.m.). Znajdują się tam wały po wczesnośredniowiecznym grodzisku oraz ślady cmentarzyska kurhanowego. Celem ochrony jest zachowanie naturalnych zbiorowisk leśnych, głównie buczyny pomorskiej i rzadkich gatunków roślin oraz obiektów zabytkowych.

8. Rezerwat „Pełcznica” – o powierzchni 56,88 ha. Położony na terenie leśnictwa Przetoczyno, obejmuje obszar śródleśnych jezior lobeliowych wraz z otaczającymi je zbiorowiskami bagiennymi i drzewostanami.

9. Rezerwat „Wąwóz Huzarów” – utworzony w 2005 roku, o powierzchni 2,80 ha. Celem ochrony jest zachowanie stanowiska podrzenia żebrowca w naturalnym wąwozie w strefie krawędziowej wysoczyzny morenowej.

10. Rezerwat „Łęg nad Sweliną” – utworzony w 2005 roku, o powierzchni 13,65 ha. Celem ochrony są lasy łągowe i grądy oraz stanowiska gatunków rzadkich i chronionych w dolinie potoku Swelina.

11. Rezerwat „Dolina Strzyży” – utworzony w 2007 roku, o powierzchni 38,52 ha. Jest to rezerwat leśny, znajdujący się w leśnictwie Matemblewo. Powołany w celu

ochrony zbiorowisk łągowych i łągowych w dolinie potoku Strzyża oraz stanowisk roślin chronionych i rzadkich. Rezerwat posiada otulinę o powierzchni 39,31 ha.

Powierzchnia rezerwatów przyrody w Nadleśnictwie, według stanu na 31.12.2008r. wynosi 415,18 ha., co stanowi około 2% powierzchni leśnej Nadleśnictwa.

#### *Rezerваты przyrody położone poza gruntami Nadleśnictwa*

1. Rezerwat „Kępa Redłowska” – utworzony w 1938 roku, o powierzchni 118,16 ha, znajduje się na terenach komunalnych miasta Gdyni. Celem ochrony jest zachowanie fragmentu nadmorskiego krajobrazu z resztkami naturalnego lasu bukowego i mieszanego rosnącego na zboczu klifu i na wzniesieniach rezerwatu. W rezerwacie tym występują naturalne stanowiska jarzębu szwedzkiego.

2. Rezerwat „Mewia Łacha” – utworzony w 1991 roku, o powierzchni 150,46 ha. Obejmuje obszary stożka ujściowego przekopu Wisły po obu jej stronach. Celem ochrony jest zachowanie kolonii łągowych rzadkich gatunków rybitw, miejsc łągowych, odpoczynku i żerowania ptaków siewkowatych i blaszkodziobych. Oprócz ochrony ptaków rezerwat ma na celu również ochronę krajobrazu stożka ujściowego Wisły.

3. Rezerwat słonorośli nadmorskich „Beka” – utworzony w 1988 roku, o powierzchni 193,01 ha. Obejmuje obszar łąk i pastwisk oraz odcinka ujściowego rzeki Redy. Celem ochrony jest zachowanie awifauny łąkowej i przelotnej oraz wilgotnych słonych łąk, tzw. słonaw.

#### *Trójmiejski Park Krajobrazowy*

Trójmiejski Park Krajobrazowy utworzono w 1979 roku. Obecnie powierzchnia jego wynosi 19930 ha, a powierzchnia otuliny – 16542 ha. W zasięgu TPK znajduje się około 85 % gruntów należących do Nadleśnictwa Gdańsk (17670,56 ha). Szczegółowe wytyczne w sprawie zakazów, ograniczeń i obowiązków dotyczących Parków Krajobrazowych zawarte są w Rozporządzeniu Wojewody Gdańskiego nr 5/94 z dnia 08.11.1994 roku.

Nas obszarze Parku stwierdzono występowanie 283 gatunków podlegających ochronie ścisłej: 51 gatunków roślin, 58 gatunków grzybów i porostów, 30 gatunków bezkręgowców, 1 gatunek minoga, 13 gatunków płazów, 5 gatunków gadów, 108 gatunków gniazdujących ptaków i 17 gatunków ssaków, a także 181 gatunków wpisanych na czerwone listy gatunków zagrożonych w Polsce: 36

gatunków roślin, 109 gatunków grzybów i porostów, 28 gatunków bezkręgowców, 1 gatunek minoga, 2 gatunki płazów i 3 gatunki ptaków.

W TPK znajduje się 13 jezior o powierzchni ponad 1 ha, w tym 5 lobeliowych. Teren rozcinają liczne potoki, często o charakterze górskim, najważniejsze z nich to: Cedron, Zagórska Struga, Cisowska Struga, Kaczy Potok, Potok Oliwski, Ewelina, Strzyża. W zasięgu terytorialnym TPK znajduje się 14 obiektów wpisanych do rejestru zabytków.

#### *Obszar Chronionego Krajobrazu Wyspy Sobieszewskiej*

Obszar ten o powierzchni całkowitej 1228 ha (w tym 974,50 ha w Nadleśnictwie Gdańsk), obejmuje tereny leśno-wydmowe, podmokłości i rozlewiska fragmentu Mierzei Wiślanej w rejonie Sobieszewa. Północno-wschodnia i północno-zachodnia część chronionego obszaru jest miejscem gniazdowania i przelotu ptaków (rezerwaty: „Ptasi Raj” i „Mewia Łacha”).

Drzewostany na Wyspie Sobieszewskiej, ze względu na charakter wydmowy i zagrożenie ze strony fal morskich, zaliczono w całości do glebochronnych. Tereny te stanowią miejsce masowego wypoczynku ludności, turystyki oraz zaplecze rekreacyjne Gdańska.

Obszar Chronionego Krajobrazu Żuław Gdańskich obejmuje fragmenty południowej części Wyspy Sobieszewskiej. Obszar ten znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gdańsk, ale obejmuje grunty nieleśne. Zasadniczym walorem krajobrazu jest tu silnie rozbudowana sieć hydrologiczna i namuły wiślane.

### **Obszary Natura 2000**

#### *Obszar specjalnej ochrony ptaków*

1. Obejmuje teren o nazwie „Ujście Wisły” i powierzchni 188,86 ha. Kod obszaru PLB220004. W skład obszaru wchodzi dwa rezerwaty przyrody: „Ptasi Raj” i „Mewia Łacha”. Mozaika siedlisk w rezerwach obejmuje przymorskie, płytkie, słodkowodne jeziora, rozległe płaty szuwaru trzcinowego oraz piaszczyste mierzeje. Znaczne fragmenty terenu zajmują wydmy, pokryte typową roślinnością wydmy białej lub szarej.

Na obszarze tym stwierdzono co najmniej 22 gatunki ptaków wodno – błotnych odbywających tu lęgi i przynajmniej 120 gatunków ptaków wodno – błotnych w okresie nielegowym, 11 gatunków znajduje się na liście w Polskiej Czerwonej Księdze. W okresie wędrówek ptaki wodno – błotne występują w koncentracjach powyżej 20 000 osobników.



### *Specjalne obszary ochrony siedlisk*

1.,,Mawra- Bagno Biała". Kod obszaru PLH220016, powierzchnia 295,39 ha.

Na obszarze występują cenne starodrzewie bukowe i mieszane z domieszką buka. Dobrze zachowały się torfowiska wysokie i przejściowe z fitocenozy boru bagiennego i brzeziny bagiennnej, w tym z wieloma gatunkami zagrożonymi i chronionymi prawnie.

Stwierdzono także cenne obiekty archeologiczne – pozostałości wczesno-średniowiecznego grodziska i cmentarzyska kurhanowego. Obszar ten w całości znajduje się na terenie Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego i Leśnego Kompleksu Promocyjnego Lasy Oliwko- Darżlubskie. Ponadto obejmuje rezerwat przyrody: „Gałęzna Góra” i „Lewice”.

2.,,Pełcznica". Kod obszaru PLH220020, powierzchnia 253,06 ha.

Obszar ten obejmuje grupę jezior oligotroficznym i lobeliowych otoczonych lasami bukowym. Wśród nich znajdują się zagłębienia bezodpływowe zajęte przez śródlądne jeziora lobeliowe Pałsznik i Wygoda oraz jezioro Krypko. Są to jeziora oligotroficzne o specyficznych właściwościach fizykochemicznych i rzadkimi zbiorowiskami roślinnymi z porybinem jeziornym ( *Isoetes lacustris* L.) i kolczastym ( *Isoetes setacea* L.) oraz lobelią jeziorną ( *Lobelia dortmana* L.). W bezpośrednim otoczeniu jezior występują torfowiska wysokie i przejściowe, w części porośnięte borami i brzezynami bagiennymi. Roślinność obszaru składa się ponadto ze zbiorowisk szuwarowych, lasów liściastych i mieszanych oraz borów sosnowych. Licznie występują również gatunki roślinności łąkowej. Na obszarze tym występują cenne gatunki roślin zagrożonych, reliktowych i objętych ochroną prawną, w tym elisma wodna ( *Luronium natans* L.).

Obszar ten w całości znajduje się na terenie Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego i Leśnego Kompleksu Promocyjnego Lasy Oliwko- Darżlubskie. Ponadto obejmuje rezerwat przyrody: „Pełcznica”.

3.,,Ostoja w Ujściu Wisły". Kod obszaru PLH220044, powierzchnia 883,51 ha.

Obszar ten obejmuje dwa spośród kilku lejkowatych ujść utworzonych przez ramiona największej polskiej rzeki Wisły, tzw. Wisły Śmiałej koło Sobieszewa i Przekop koło Mikoszewa, a także otaczającymi je piaszczystymi terenami fragmentami porośniętymi lasem. Do obszaru należą także wody przybrzeżne mające znaczenie dla ptaków. Mimo silnej presji ludzkiej i znacznego przekształcenia terenu, dobrze zachowały się niektóre zbiorowiska roślinne związane z wydmami. Obszar ten obejmuje dwa rezerwat przyrody, utworzone dla ochrony ptaków: „Ptasi Raj” i „Mewia Łacha”. Stanowi także część OSO (tzw. „ptasiego”) obszaru Natura 2000 PLB220004.

### *Pomniki przyrody*

Na terenie Nadleśnictwa istnieje 118 pomników przyrody. W większości są to pojedyncze drzewa, grupy drzew i głązy. Zestawienie pomników przyrody przedstawia tabela 3.

**Tab. 3.** Zestawienie pomników przyrody w Nadleśnictwie Gdańsk

Lp.	Wyszczególnienie	Nadleśnictwo Gdańsk
		Ilość pomników/egzemplarzy
1.	Pojedyncze drzewa	59/59
2.	Drzewa zrosnięte	4/8
3.	Grupy drzew i aleje	13/50
4.	Głązy	37/47
5.	Drzewa z gładem	2/2
6	Bluszcz	2/2
7	Podgrzybek pasożytniczy	1 – 0,15 ha
	Razem	118/168

W zasięgu terytorialnym, na gruntach innych własności, znajdują się również pomniki przyrody. Liczba tych cennych przyrodniczo obiektów wynosi 210. Ponadto w trakcie inwentaryzacji urzędniowej wytypowano 73 obiekty o cennych walorach przyrodniczych: pojedyncze i zrosnięte drzewa oraz grupy drzew o cechach zbliżonych do pomnikowych, pomnikowych także głązy.

### *Stanowiska dokumentacyjne*

W obrębie Nadleśnictwa nie ma stanowisk dokumentacyjnych. Natomiast poza gruntami Nadleśnictwa utworzono dwa takie stanowiska:

1. Klif Oksywski – odcinek klifowy Kępy Oksywskiej długości około 1800 m,
2. Odkrywka po eksploatacji żwiru we wsi Kazimierz.

### *Użytki ekologiczne*

W Nadleśnictwie wyodrębniono 9 użytków ekologicznych o łącznej powierzchni 14,28 ha.

Wykaz tych użytków przedstawia tabela 4.

### *Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe*

Na terenie Nadleśnictwa Gdańsk wyznaczono dwa zespoły przyrodniczo-krajobrazowe:

1. Dolina Potoku Toruńskiego,
2. Dolina Strzyży.

W Planie Ochrony TPK przewiduje się utworzenie kolejnych pięciu zespołów przyrodniczo-krajobrazowych.

**Tab. 4.** Wykaz użytków ekologicznych w Nadleśnictwie Gdańsk

Nazwa	Powierzchnia w ha	Numer w rejestrze	Rodzaj i cechy użytku
Nowiński Moczar	0,30	299	torfowisko przejściowe
Szuwary Jeziora Wyspowskiego	0,53	300	
Wypowska Łąka	0,33	301	mokra łąka nad brzegiem jeziora
Miętowe Bagienko	0,28	302	torfowisko przejściowe z gniazdami żurawi
Okuniewko	0,89	303	torfowisko przejściowe z gniazdami żurawi
Żabno	2,32	339	zbiornik dystroficzny okolony płem torfowym
Sopieszyńska Młaka	2,55	340	torfowisko przejściowe
Borowe Oczko	6,60	341	zbiornik dystroficzny okolony płem torfowym
Salwinia w Owczarni	0,48	342	stanowisko salwinii pływającej w zbiorniku po eksploatacji torfu

#### *Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów*

Według najnowszych danych, na terenie Nadleśnictwa występuje około 850 gatunków flory naczyniowej. Ścisłej ochronie podlega 49 gatunków, a 17 podlega ochronie częściowej.

Fauna Nadleśnictwa nie jest całkowicie rozpoznana, zwłaszcza świat owadów. Źródła wymieniają 39 gatunków ptaków, 13 gatunków płazów, 5 gatunków gadów, 20 gatunków ryb, 1 gatunek minoga.

W Nadleśnictwie wyznaczono 1 strefę ochronną gniazda bielika, w przygotowaniu jest strefa ochronna kani rudej. Istnieje także strefa ochronna ważki – iglicy małej.

### **KOSZTY OCHRONY LASU W NADLEŚNICTWIE GDAŃSK**

#### Koszty ochrony rezerwatów

Prace wykonywane w rezerwach przyrody przez Nadleśnictwo polegają głównie na porządkowaniu terenu ( zbieranie i wywóz śmieci), naprawie lub wymianie tablic informacyjnych. Poniesione koszty przedstawia tabela 5.

**Tab. 5.** Koszty ochrony przyrody w rezerwach Nadleśnictwa Gdańsk

Lata	Koszty ochrony rezerwatów w zł	Zwrot kosztów z budżetu państwa	
		zł	%
2006	6600	6600	100
2007	7300	0	0
2008	6600	5000	75

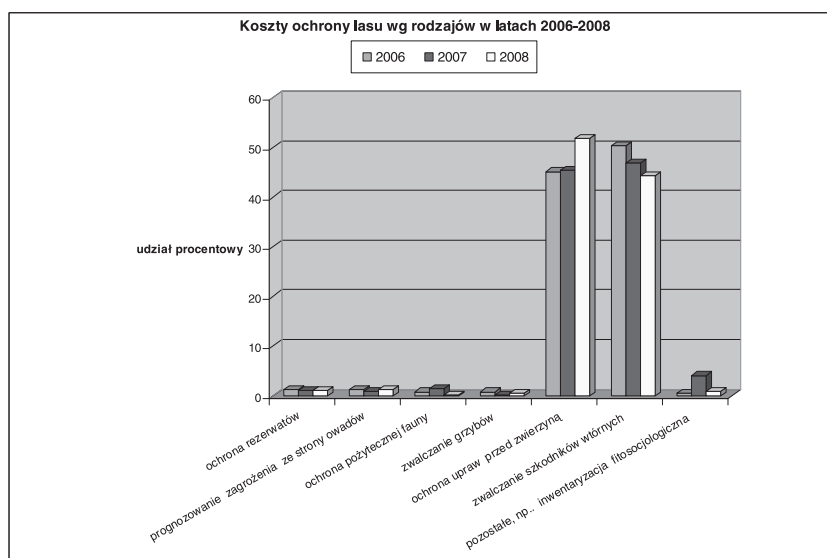
### Koszty ochrony lasu

Koszty ochrony lasu obejmujące prognozowanie zagrożeń ze strony owadów, zwalczanie szkodników owadzych, grzybowych, ochrona przed zwierzyną, przedstawia tabela 6.

**Tab. 6.** Koszty ochrony lasu w Nadleśnictwie Gdańsk

Lata	Koszty ochrony lasu ogółem w zł	Koszty ochrony lasu według rodzajów czynności w zł						
		Ochrona rezerwatów	Prognozowanie zagrożenia ze strony owadów	Ochrona pożytecznej fauny	Zwalczanie grzybów	Zwalczanie szkodników wtórnych	Ochrona upraw przed zwierzyną	Pozostałe, np. inwentaryzacja fitosocjologiczna
2006	572391	6617	7690	4506	4536	288387	257986	2669
2007	663363	7301	6405	9967	1473	310544	300983	26990
2008	674536	6621	9136	895	3221	298914	349749	6000

Obrazowo wykonanie kosztów w poszczególnych rodzajach czynności obejmujących ochronę lasu przedstawia rycina 2.



**Ryc. 2.** Koszty ochrony lasu w Nadleśnictwie Gdańsk według rodzajów czynności

**Tab. 7.** Udział procentowy poszczególnych rodzajów kosztów ochrony lasu

Lata	Koszty ochrony lasu według rodzajów czynności						
	Udział poszczególnych kosztów w % w stosunku do kosztów ogółem						
	Ochrona rezerwatów	Prognozowanie zagrożenia ze strony owadów	Ochrona pożytecznej fauny	Zwalczanie grzybów	Ochrona upraw przed zwierzyną	Zwalczanie szkodników wtórnych	Pozostałe, np. inwentaryzacja fitosocjologiczna
2006	1,2	1,3	0,8	0,8	45,1	50,4	0,5
2007	1,1	0,9	1,5	0,2	45,4	46,8	4,1
2008	1,0	1,3	0,1	0,5	51,9	44,3	0,9

Powyższa analiza przedstawia strukturę kosztów ochrony lasu w Nadleśnictwie. Na całym obszarze tegoż Nadleśnictwa prowadzone są zabiegi gospodarcze mające na celu nie tylko ochronę najcenniejszych fragmentów lasu w rezerwachach, ale kompleksową ochronę lasu, czyli przyrody.

#### PODSUMOWANIE

W Nadleśnictwie Gdańsk występuje 9 z 10 form ochrony przyrody, wymienionych w Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Formalnie obiekty te są uznane za ochronne od stosunkowo niedługiego czasu. Dla przyrody okres kilku, czy nawet kilkudziesięciu lat może charakteryzować się niewielkimi zmianami. Fakt, iż na terenie Nadleśnictwa zachowały się tak liczne i cenne przyrodniczo obiekty, świadczy o tym, że leśnicy od wielu pokoleń zajmowali się ochroną przyrody. Gospodarka leśna była ukierunkowana na zachowanie trwałości lasów, co przekazują wspomniane źródła historyczne.

Dorobek wieloletniej pracy leśników należałoby bardziej eksponować. Lasy Nadleśnictwa Gdańsk, uznane w całości za ochronne, prowadzą racjonalną gospodarkę opartą na zasadach powszechnej ochrony lasów, trwałości utrzymania lasów, ciągłości i zrównoważonego wykorzystania wszystkich funkcji lasów, powiększania zasobów leśnych, zgodnie z Ustawą o lasach z dnia 28 września 1991 r.. Społeczeństwo, często nieświadome tego, że leśnicy racjonalnie gospodarują w lasach, postrzega niesłusznie, prawidłowo prowadzoną gospodarkę, jako rabunkową. Działania promujące właściwe zarządzanie zasobami przyrody przez leśników są niezbędne, zwłaszcza w sytuacji negatywnego postrzegania prac prowadzonych w lasach gospodarczych.

Poza Państwowym Gospodarstwem Leśnym Lasy Państwowe, istnieją inne instytucje państwowe zajmujące się ochroną przyrody. W przedmiotowym terenie jest to Trójmiejski Park Krajobrazowy, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska,

inspekcje ochrony środowiska przy urzędach miejskich i powiatowych. Instytucje te pełnią rolę nadzoru i opiniodawczą. Nie dysponują one budżetem na ochronę konkretnych obiektów przyrodniczych. Realizowane przez nich prace skupiają się na opracowaniu planów ochrony. Większość kosztów ochrony lasu ponosi Nadleśnictwo. W planie jest utworzenie kolejnych rezerwatów, między innymi „Dolina Zagórskiej Strugi”, „Dolina Radości”. Wiadomo, że warto i należy chronić cenne przyrodniczo, zbliżone do naturalnych fragmenty lasu, ale należy również brać pod uwagę koszty utworzenia i utrzymania chronionych obiektów.

### LITERATURA I ŹRÓDŁA

1. Program ochrony przyrody Nadleśnictwa Gdańsk 2005-2014.
2. Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Gdańsk według stanu na dzień 01.01.2005 rok.
3. Plany ochrony rezerwatów: „Ptasi Raj”, „Źródlika w Dolinie Ewy”, „Kacze Łęgi”, „Zajęcze Wzgórze”, „Cisowa”, „Lewice”, „Gałęźna Góra” z 1995 roku.
4. GUS – Rocznik statystyczny województwa pomorskiego, 2007.
5. Baza SILP Nadleśnictwa Gdańsk.
6. Mapa ochrony przyrody w Nadleśnictwie Gdańsk; opracowanie Nadleśnictwa z 2008 roku.
7. Trójmiejski Park Krajobrazowy – [www.tpkgdansk.pl](http://www.tpkgdansk.pl)