

STEFAN BIAŁOBOK

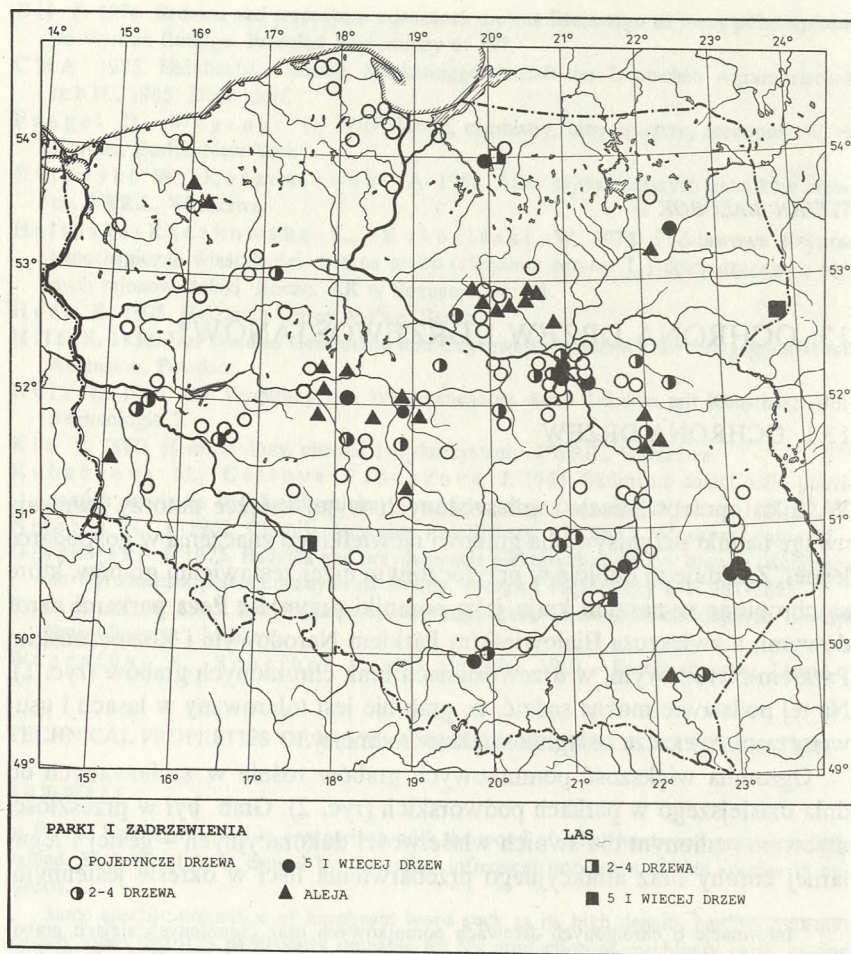
13. OCHRONA DRZEW I DRZEWOSTANÓW*

13.1. OCHRONA DRZEW

W kilku opracowaniach zamieszczonych w tej książce autorzy zwracają uwagę na fakt przypisywania grabowi niewielkiego znaczenia w gospodarce leśnej. Znajduje to odbicie w przytoczonym niżej zestawieniu grabów, które są chronione w naszym kraju jako pomniki przyrody. Poza parkami narodowymi, a zwłaszcza Białowieskim Parkiem Narodowym i Roztoczańskim Parkiem Narodowym, w drzewostanach brak chronionych grabów (ryc. 1). Na tej podstawie można sądzić, że grab nie jest tolerowany w lasach i usuwany zanim jeszcze osiągnie większe rozmiary.

Ogromna większość pomnikowych grabów rośnie w zachowanych do dnia dzisiejszego w parkach podworskich (ryc. 2). Grab był w przeszłości drzewem cenionym dla swoich właściwości dekoracyjnych – gęstej i regularnej korony oraz atrakcyjnego przebarwienia liści w okresie jesiennym.

* Informacje o chronionych drzewach pomnikowych oraz chronionych alejach grabowych otrzymałem od wojewódzkich konserwatorów ochrony przyrody z Białej Podlaskiej, Bielska-Białej, Chełma, Ciechanowa, Częstochowy, Elbląga, Gdańska, Gorzowa, Jeleniej Góry, Kalisza, Katowic, Kielc, Konina, Koszalina, Krakowa, Krosna, Legnicy, Leszna, Lublina, Łodzi, Łomży, Olsztyna, Opola, Piotrkowa Trybunalskiego, Piły, Płocka, Przemyśla, Radomia, Siedlec, Sieradza, Skierniewic, Suwałk, Szczecina, Tarnobrzegu, Warszawy, Wrocławia, Zamościa i Zielonej Góry, jak też od dyrekcji parków narodowych: Babiogórskiego, Białowieskiego, Bieszczadzkiego, Karkonoskiego, Roztoczańskiego, Słowińskiego, Świętokrzyskiego, Tatrzańskiego i Wielkopolskiego. Za przygotowanie i przesłanie tych materiałów wszystkim wymienionym wyżej instytucjom i osobom, które je reprezentują, składam tą drogą najserdeczniejsze podziękowania.



Ryc. 1. Rozmieszczenie chronionych grabów i alei grabowych w Polsce

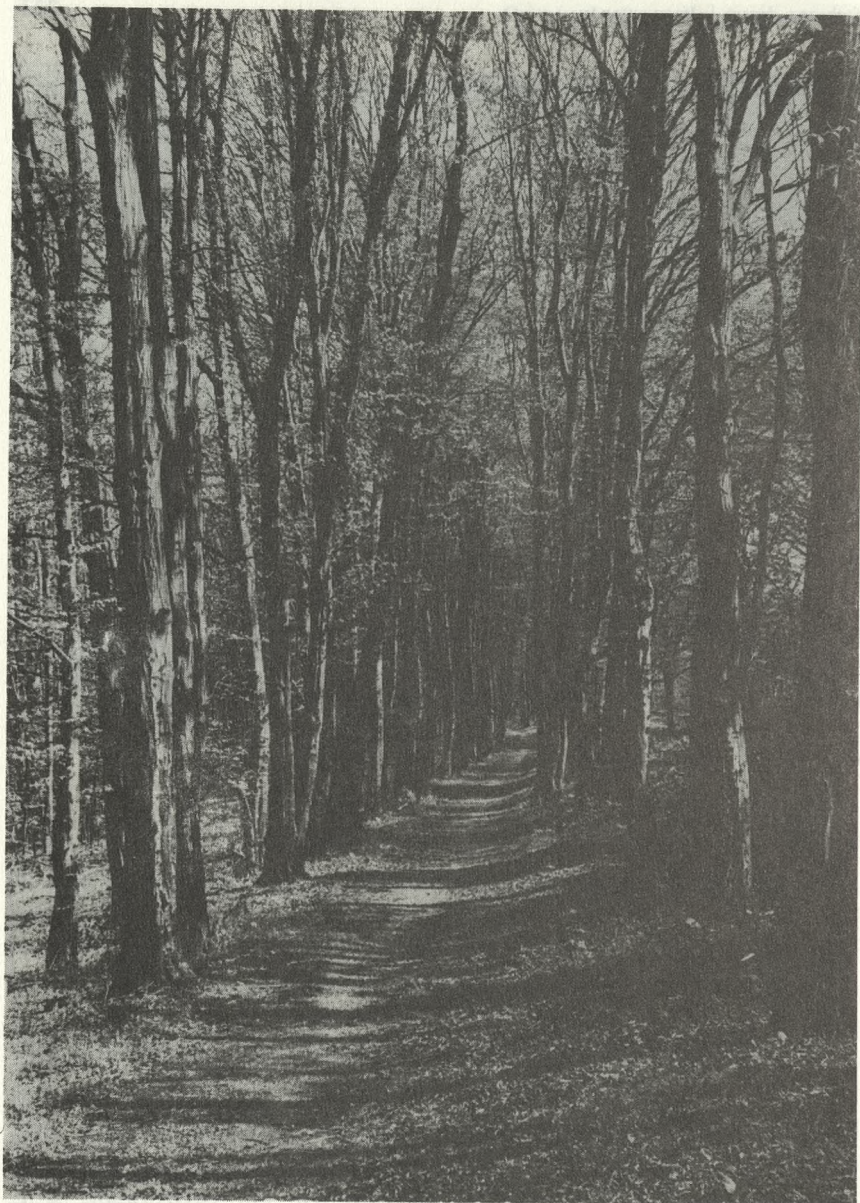
Dość często też był stosowany w Polsce jako drzewo szpalerowe lub alejowe, przy czym szczególnie chętnie używano go do zakładania ciętych szpalerów w parkach przydworskich. Niezamierzonym efektem zaprzestania w okresie powojennym cięcia takich nasadzeń są obecnie malownicze szpalery kandelabrowych grabów spotykane niekiedy w pozostałościach tych parków. Częstemu używaniu grabu do zakładania zadrzewień szpale-



Ryc. 2. Grupa pomnikowych grabów w Łągowie pod Zgorzelcem; najgrubszy z nich o obwodzie 350 cm (fot. T. Olszewski 1988)

rowych w przeszłości zawdzięczamy sporą liczbę alei (np. ryc. 3) i szpalerów grabowych, chronionych jako pomniki przyrody (tab. 1). Po alejach lipowych, klonowych, jesionowych i być może dębowych, najwięcej jest u nas chronionych właśnie alei grabowych (por. Białobok 1991). W sumie objętych ochroną jako pomniki przyrody lub chronionych w zabytkowych parkach jest 28 alei grabowych, w których rośnie blisko 2500 drzew.

W Polsce jak dotąd zarejestrowano około 260 drzew pomnikowych grabu (ryc. 2). W porównaniu z innymi gatunkami jest to liczba dość znaczna. Niektóre z nich osiągnęły imponujące rozmiary, zwłaszcza pierśnicy. Najgrubszy pomnikowy grab w Polsce ma 500 cm obwodu na wysokości 0,5 m. Rośnie on w parku wiejskim w Sulmowie, gm. Goszczanów, woj. sieradzkie (tab. 1). Grab o obwodzie 440 cm rośnie w parku podworskim w Radawie, gm. Zębowice, woj. opolskie, a o obwodzie 400 cm – w Mo-



Ryc. 3. Podwójna aleja grabowa w lesie na południe od Prudnika, na północnym przedpolu G. Opawskich (fot. A. Boratyński 1981)

Tabela 1

Drzewa pomnikowe grabu zwyczajnego w Polsce. Zestawiono na podstawie danych nadesłanych przez Wojewódzkich Konserwatorów Ochrony Przyrody, Dyrekcje Parków Narodowych oraz z prac Kurek (1989) oraz Łaszka i Sendzielskiej (1989)

GMINA miejscowość	NADLEŚNICTWO leśnictwo	Obwód pnia na wysokości 1,30 m [cm]	Wysokość drzewa	Uwagi
1	2	3	4	5
województwo białostockie				
BIAŁOWIEŻA Białowieża	BIAŁOWIESKI PARK NARODOWY	264-302	20-31	60 drzew na terenie całego parku narodowego
województwo bielskie				
BRZEŹNICA Kosowa		281-367		grabu te rosną w skupieniach drzew (5 lip, 3 dęby) w parku podworskim należącym do GS w Brzeźnicy
województwo chełmskie				
ŁOPIENNIK GÓRNY Olszanka	KRASNYSTAW Niemienice	200	21	centralna część zabytkowego parku
CYCÓW Świerszczów	CHEŁM Świerszczów	255	18	park popałacowy z połowy XIX wieku
województwo ciechanowskie				
RACIĄŻ Koziebrody	CIECHANÓW	45-183	18	aleja grabowa składająca się ze 121 szt., własność – Skarb Państwa
GLINOJECK Wkra		38-157	10	aleja grabowa wraz z innymi drzewami
GRUDUSK Rabież		248	16	pojedynczy okaz, właściciel – Alfred Suwinski
GRUDUSK Rabież		295	16	właściciel – Alfred Suwinski
GZY Skaszewo		16-126	12	czterorzędowa aleja, 102 graby, na terenie Szkoły Podstawowej w Skaszewie
REGIMIN Lipa		32-110	11	aleja lipowo-grabowa; aleja 215 grabów (poszczególnych odrośli), w parku podworskim
REGIMIN Klice		63-255	14	aleja 109 grabów na terenie PGR Klice
REGIMIN Grzybowo		263	17	na terenie Urzędu Gminy w Regiminie
SIEMIĄTKOWO Ziemiany		115-156	19	drzewo pięciopniowe na posesji p. W. Żurowskiego
województwo elbląskie				
ELBLĄG Janów		200	20	Zakład Rolny Nowe Plony park podworski

cd. tab. 1

1	2	3	4	5
ELBLĄG Janów		350	21	
”		220	21	
województwo gdańskie				
GDAŃSK Wrzeszcz		223	23	wiek ok. 100 lat, za przedszkolem Nr 4 przy ul. Hibnera 36
GDYNIA	Gołębiewo oddz. 25 u	193	18	wiek ok. 100 lat, na terenie Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego
KOLBUDY Bielkówko		225	17	wiek ok. 200 lat, park wiejski przy Domu Dziecka
		203	15	
		228	20	
		185	20	
KOŚCIERZYNA Wielki Klincz		250	27	wiek ok. 150 lat, w pobliżu stawu w parku wiejskim w Wielkim Klinczu
GNIEWINO Salino		300	11	wiek ok. 100 lat
SMĘTOWO GRANICZNE Rynkówka		237	22	na terenie parku podworskiego
ŻUKOWO	KOLBUDY Leżno oddz. 10k	208	18	
GNIEW Mała Karczma	Opalenie oddz. 117	215	20	wiek 150 lat, przy miejs. Mała Karczma
ŁĘCZYCE Godętowo		300	22	200 m od budynku PGR, w parku
CHOCZEWO Łętowo		240-250	20	wiek ok. 250 lat, w parku miejskim, ok. 150 m od budynku Stacji Hodowli Roślin
województwo gorzowskie				
LUBNIEWICE Lubniewice		191	30	Na terenie parku FWP
DOBIEGNIEW Mierzęcín		198	23	W zabytkowym parku
województwo jeleniogórskie				
ZGORZELEC Łągów		150	20	w parku należącym do PGR
		250		
		250		
		350		
BOLESŁAWIEC Bolesławiec		282	18	Park przy ul. Świerczewskiego przy Szkołe Podstawowej nr 7
ZGORZELEC Kunów		350	20	W parku k. pałacu

cd. tab. 1

1	2	3	4	5
województwo kaliskie				
ZERKÓW	JAROCIN	450 na wys.40 cm	20	na wys. 60 cm rozwidła się na 2 pnie
PLESZEW Taczanów	TACZANÓW			aleja grabowa w parku – pomniku przyrody
DORUCHÓW Przytocznica	PRZEDBORÓW	350	20	park, mniejsze drzewo
"		270	18	rozgałęzia się na 6 pionowych konarów
KALISZ	KALISZ	260	22	park miejski, rosną w odległ. 1 m
		224	22	
województwo kieleckie				
	ŚWIĘTOKRZYSKI PARK NARODOWY			
	Św. Krzyż oddz. 199c	211		2 okazy
	Podgórze oddz. 72h	215		
	Dębno oddz. 133c	212		
	Dąbrowa oddz. 1064	196		
		282		
		300		
województwo konińskie				
GRODZIEC Grodziec		200-300	15-20	park; 20 drzew w alei częściowo zniszczonej przez wicherę
ZAGÓRÓW Łukom		100-150	15-20	szpaler ok. 200 drzew w parku
GOLINA Radolina		100-150	15-20	aleja ok. 100 drzew w parku
STRZAŁKOWO Graboszewo		100-150	15-20	aleja ok. 60 drzew w parku
STRZAŁKOWO Unia		250		w parku
KAWĘCZYN Kawęczyn		150-250	15-20	ok. 30 drzew w alei grabowo- lipowej, w parku
ŚWINICE WARCKIE Zbylzyce		100-150	15-20	ok. 200 drzew w alejach, w parku
województwo koszalińskie				
KARLINO Karścino		380	17	drzewo o pięknym pokroju korony, przy bramie do kościoła
POŁCZYN ZDRÓJ Kłokowo		45-150	15-17	64 drzewa w alei ZR Gawroniec

cd. tab. 1

1	2	3	4	5
ZŁOCIENIEC Darskowo		236	17	nieczynny cmentarz ewangelicki
Złocieniec		160-215	10-12	aleja grabowa w parku miejskim w Złocieniu
województwo krakowskie				
KRAKÓW KRAKÓW Wola Duchacka		230 210-240		ul. Strzemskiego 13
DRWINA Ispina	NIEPOŁOMICE Ispina	219		
województwo krosieńskie				
BALIGRÓD Baligród		310	18	na wale obronnym dawnego zamku Balów
województwo leszczyńskie				
BOJANOWO Golina Wielka		110	10	w parku wiejskim
GOSTYŃ Kosowo		120	11	w parku wiejskim
RYDZYNA Jabłonna		260	15	w parku wiejskim
WĄSOSZ Wiklina		275	17	w parku wiejskim
WĄSOSZ Wiklina		206	17	w parku wiejskim
SZLICHTYNGOWA Jędrzychowice		290	18	w parku wiejskim
województwo lubelskie				
KARCZMISKA Karczmiska		30		park podworski
województwo łomżyńskie				
PIĄTNICA Drozdowo		15-110		280 drzew w alei w parku podworskim przy Muzeum Przyrodniczym
SZCZUCZYN Nieckowo		252	22	park podworski przy Zespole Szkół Rolniczych
województwo olsztyńskie				
MORĄG Markowo	MŁYNARY	250-350	17-20	6 grabów w zabytkowym parku podworskim
MILAKOWO Miłakówka	DOBROCIN Miłakowo oddz.5.	195 215	17 20	w drzewostanie liściastym nad Miłakówką

cd. tab. 1

1	2	3	4	5
MILAKOWO Głodówko	DOBROCIN	264	13	poła ZR Głodówko, około 1,7 km na wsch. od fermy
województwo opolskie				
ZĘBOWICE Radawie	Radawie	440	19	w parku nad stawem k. Domu Pomocy Społecznej
LUBSZA Nowy Świat	BRZEG Rogalice oddz.103f.	211 255	20 21	w starodrzewiu
województwo pilskie				
ROGOŹNO Budziszewko		270	25	w parku przy szkole
MARGONIN m. Szamocinem a Kowalewem				3 drzewa w zabytkowej alei lipowo- jesionowo-klonowej
KRZYŻ Kuźnica		360	15	suchy, przewidziany do wykreślenia z rejestru p.p.
CHODZIEŻ Pietronki		230	15	obumarły, w parku, przewidziany do wykreślenia z rejestru p.p.
województwo płockie				
BRUDZEŃ DUŻY Sikorz	PŁOCK Sikorz oddz. 65	270	25	lewy stok doliny Skrzy Prawej
ROŚCISZEWO Rościszewo		223	15	na skraju parku w pobliżu stawu
RADZANOWO Radzanowo		227	25	w parku podworskim
BODZANÓW Borowice	PŁOCK	210 240 270	10 20	między skrzyżowaniem dróg a stawem w zabytkowym parku
IŁÓW Giżyce		193	18	zabytkowy park
KUTNO Kutno		195 230	12 12	park miejski im. Wiosny Ludów
ZAWIDZ Skoczkowo		137-303	15-20	58 drzew w wielogatunkowej alei, w zabytkowym parku
ROŚCISZEWO Rociszewo		180	22	w zabytkowym parku
BRUDZEŃ DUŻY Sikorz	PŁOCK Sikorz oddz.62	160 280	25 25	na stoku doliny Skrzy Prawej, w pobliżu drogi do leśniczówki; składa się z dwóch pni zrosniętych w odziomku
ROŚCISZEWO Łukomie		60-175	18	aleja 50 grabów, w zabytkowym parku

1	2	3	4	5
województwo przemyskie				
KRZYWCZA Ruszelczyce		225 240	19 20	resztki dawnego parku
MIASTO Dynów		95-270	17-22	aleja grabowa w wieku od 80-150 lat, długości ok. 50 m
województwo radomskie				
MIRÓW Mirów		320	19	park RSP
POLICZNA Policzna		345	21	park koło szkoły
POLICZNA Czarnolas		179	17	park koło Muzeum im. Jana Kochanowskiego
województwo siedleckie				
KŁOCZEW Jagodne		46-223	10-17	293 drzewa w alei grabowo-lipowej w zabytkowym parku
MIĄSTKÓW KOŚC. Miastków Kościelny		210	21	w zabytkowym parku
ADAMÓW Gułów		135-190	16-21	17 drzew w alei mieszanej w wiejskim parku
WOLA MYSŁOWSKA Jarczew		200	16	zabytkowy park
WOLA MYSŁOWSKA Jarczew		160 150	16 16	w zabytkowym parku nad stawem
STOCZEK ŁUKOWSKI Stoczek Łukowski	ŁUKÓW Krynszczak oddz. 425 b/h	60-210	12-16	46 drzew w alei grabowej, z domieszką innych gatunków, na skraju leśnego uroczyska
MROZY Kuflaw		170	15	1 drzewo w alei lipowej, w zabytkowym parku
SIENNICA Pogorzel		205	16	w zabytkowym parku
MORDY Krzymosze		87 116	9 17	2 drzewa w alei lipowej, na skraju parku wiejskiego
MIEDZNA Miedzna		129	13	1 drzewo w alei lipowej wokół stawu
WIERZBNO	SIEDLCE oddz. 280g/j	126-176	20	4 drzewa w alei dębowej na skraju lasu
województwo sieradzkie				
GOSZCZANÓW Sulmów		500		park wiejski

cd. tab. 1

1	2	3	4	5
WARTKOWICE Bronów				6 drzew w zabytkowym parku
SIEMKOWICE Siemkowie		240		zabytkowy park
BŁASZKI Gruszczyce		224		park szkolny
DALIKÓW Dalików		60-114		118 drzew w alei w zabytkowym parku
WARTKOWICE Gostków		200		zabytkowy park
DOBRÓŃ Dobroń		260		park wiejski
RUSIEC Wola Wiązowa		100-210		20 drzew w alei grabowej
OSTRÓWEK Wielgie		335		park wiejski
SIERADZ Męcka Wola		200 210		zabytkowy park przy Zasadniczej Szkole Lenej
województwo skierniewickie				
SKIERNIEWICE Skierniewice		210-230		zabytkowy Park Miejski
RADZIEJOWICE Radziejowice		250		zabytkowy Park
NOWY KAWĘCZYN Trzcianna		210		zabytkowy Park
województwo suwalskie				
BIAŁA PISKA Drygały		288	26	posesja W. Galaka
województwo szczecińskie				
STARGARD SZCZECIŃSKI		205 208	19 19	w Parku Zamkowym
województwo tarnobrzeskie				
WOJCIECHOWICE Bidziny		330	23	park podworski
OŻARÓW Śmitów		230	16	szpaler wzdłuż granicy parku nad stawem
LIPNIK Włostów		190	15	park podworski
IWANISKA Planta		197	20	park podworski
RYTWIANY Sichów Duży		245	27	park podworski

cd. tab. 1

1	2	3	4	5
POŁANIEC Ruszcza		315	18	park podworski
POŁANIEC Tursko Małe	STASZÓW Strużki oddz. 332 l	265	20	na terenie rezerwatu leśnego „Zamczyisko Turskie”
POŁANIEC Tursko Małe	STASZÓW Strużki oddz. 332 m	250	25	j.w.
OŻARÓW Śmiłów		100-175	19-20	szpaler wzdłuż granicy parku podworskiego – 17 szt.
GOŚCIERADÓW Gościeradów		280	18	wzdłuż drogi Annopol-Gościeradów
województwo warszawskie				
ŚRÓDMIEŚCIE		360	18	Ogród Botaniczny
WOLA		150-200	15-20	Forty Bema (Powązki), Ośrodek Sportowy Wojskowego, Klubu Sportowego „Legia”, 7 szt.
ŻOLIBORZ		180-210	18	Osiedle Marymont, zieleniec
BŁONIE Pass		210	18	2 szt., park zabytkowy
BRWINÓW GRODZISK MAZOWIECKI Wężyk	Podkowa Leśna	240	20	j.w. obok leśniczówki
HALINÓW Budziska		170	15	na działce rolnej ob. J. Wiśniewskiego
		190	20	2 graby w parku wiejskim
		200	23	
HALINÓW Długa Kościelna		170	18	park wiejski
JABŁONNA Jabłonna		210	22	kwatery „D”
JABŁONNA Jabłonna		180-190	20	kwatery „P”, 3 graby
KAMPINOS Kobyłka		180-240	16-20	4 graby, ul. Wagonowa 2, w prywatnym parku
LESZNO Zaborów		300	20	w zabytkowym parku
LESZNOWOLA Władysławów		180	18	na działce rolnej ob. R. Jabłonowskiego
PIASECZNO Głusków				przy drodze polnej prowadzącej do dawnego dworu, PGR Karolin

cd. tab. 1

1	2	3	4	5
PODKOWA LEŚNA Prażmów		290	20	w zabytkowym parku
WIĄZOWNA Zamajdan-Olszyny				16 drzew wzdłuż drogi polnej do b. dworu „Olszyny”
ZAKROCZYM Zielonka		220	16	ul. S. Moniuszki 20/22
województwo wrocławskie				
TWARDOGÓRA Moszyce	OLEŚNICA	400	26	
województwo zamojskie				
SZCZEBRZESZYN Szczepieszyn		200	16	na posesji p. Wandy Gumowskiej, ul. Trębacka 36
JÓZEFÓW Stanisławów		250	18	przy drodze wojewódzkiej
	ROZTOCZAŃSKI PARK NARODOWY			
	Jarugi	204-272		5 drzew
	Bukowa Góra	120-315		23 drzewa
	Kruglik	182-275		16 drzew
województwo zielonogórskie				
ILOWA ŻAGAŃSKA Iłowa Żagańska		200	16-18	aleja grabowa, w parku miejskim
SULECHÓW Buków		314	25	park
ŚWIDNICA Świdnica		200	30	park Lubuskiego Muzeum Wojskowego
ZIELONA GÓRA Zielona Góra		300	30	
ZIELONA GÓRA Zielona Góra		130-200	18-20	3 drzewa zrosnięte korzeniami, park im. Sowińskiego przy ul. Sikorskiego
ZIELONA GÓRA Zielona Góra		176-250	20	drzewo zrosnięte z trzech pni, zeleniec przy Alei Niepodległości 18

szycach, gm. Twardogóra woj. wrocławskie. Poza tym objęto ochroną 22 graby o obwodzie przekraczającym na wysokości 1,3 m 300 cm (tab. 1).

Najwyższe, 30-metrowe pomnikowe graby rosną w parku Lubuskiego Muzeum Wojskowego w Świdnicy w woj. zielonogórskim oraz w parku ośrodka wczasowego w Lubniewicach w woj. Gorzowskim. Ponadto wysokość 27 m osiągnęły graby w parku w Wielkim Klinczu, gm. Kościerzyna, woj. gdańskie i w parku podworskim w Sichowie Dużym, gm. Ry-

twiany, woj. tarnobrzeskie (tab. 1). Większość pomnikowych grabów nie przekracza jednak wysokości 20-22 m. Największe wysokości, jakie gatunek ten osiąga w Polsce zanotowano w Puszczy Białowieskiej. Znalezione tam okazy mierzące aż 32 m wysokości (Zaręba 1968).

Grab uważany jest na ogół za drzewo niezbyt długowieczne, jednak wiek pomnikowych grabów w parku miejskim w Łętowie, gm. Choczewo w woj. gdańskim ocenia się na 250 lat, a drzew rosnących w parku w Bielkóvkku, gm. Kolbudy w woj. gdańskim – na 200 lat. Dokładniejsze dane na ten temat zestawione zostały w następnym rozdziale książki.

13.2. OCHRONA DRZEWOSTANÓW

Jak już wspomniano wyżej, grab nie znajduje uznania wśród leśników, co zapewne wpłynęło na to, że nie wybrano jak dotąd ani jednego drzewa doborowego tego gatunku, ani też nie wyznaczono jego drzewostanów nasiennych (Matras 1991). Drewno grabowe jest jednak wykorzystywane do wielu specyficznych celów i znajduje zastosowanie w gospodarstwie domowym, a duże znaczenie biocenotyczne i ekologiczne grabu, o czym wspomina Faliński w rozdziale o ekologii w tej książce, powoduje, że omawiany gatunek będzie zapewne coraz częściej sadzony w lasach.

Grab należy do drzew średnio wrażliwych na miejskie i przemysłowe zanieczyszczenia powietrza, co podnosi jego walory i może stać się przyczyną częstszego jego sadzenia w przyszłości, zarówno w lasach, jak i w zadrzewieniach miejskich (Pasternak i in. 1988; Łukasiewicz 1989). Może też być z powodzeniem używany do zakładania średnio wysokich zadrzewień osłonowych wzdłuż autostrad i dróg szybkiego ruchu. Stwierdzono, że zwarte zarośla grabu przechwytyją około 75% ołowiu ze spalin samochodowych (Deroanne-Bauvin i in. 1977). Wymienione właściwości sprawiają zapewne, że w najbliższym czasie zainteresowanie grabem wzrośnie, toteż należałoby już obecnie wybrać pewną liczbę drzew doborowych oraz drzewostanów nasiennych tego gatunku.

Dla ochrony drzewostanów grabowych w Polsce nie utworzono jak dotąd specjalnych rezerwatów, nie ma też zapewne takiej potrzeby, bowiem jako gatunek dość częsty występuje grab w drzewostanach gądowych w znacznej liczbie rezerwatów w całym kraju (Czubiński i in. 1977; Ni-

koleizig 1982). Szczególne znaczenie mają grądy w Białowieskim Parku Narodowym, w Roztoczańskim Parku Narodowym oraz w Wielkopolskim Parku Narodowym.

Instytut Dendrologii PAN
ul. Parkowa 5
62-035 Kórnik

LITERATURA

- Białobok S. 1991. Ochrona drzew. W: Białobok S. (red.). Lipy. Nasze drzewa leśne 15: 399-466. Arkadia, Poznań.
- Czubiński Z., Gawłowska J., Zabierowski K. 1977. Rezerваты przyrody w Polsce. Studia Naturae, Ser. b, 27. PWN, Warszawa-Kraków.
- Deroanne-Bauvin J., Impens R., Delcarte E. 1977. Role des écrans végétaux. Ann. Gembloux 83(4): 223-234.
- Kurek Z. 1989. Pomniki przyrody województwa zamojskiego. W: Reszel R. (red.). Środowisko przyrodnicze województwa zamojskiego: 55-81. UW, Zamość.
- Łaszek C., Sendzielska B. 1989. Chronione obiekty przyrodnicze województwa stołecznego warszawskiego. Turystyka, Warszawa.
- Łukasiewicz A. 1989. Drzewa w środowisku miejsko-przemysłowym. W: Białobok S. (red.). Życie drzew w skażonym środowisku. Nasze drzewa leśne 21: 49-85. PWN, Warszawa-Poznań.
- Matras J. (red.). 1991. Rejestr drzew doborowych, plantacji nasiennych i plantacyjnych upraw nasiennych. NZLP, Warszawa.
- Nikoleizig B. 1982. Ochrona przyrody w Polsce. Mapa w skali 1:750 000. PPWK, Warszawa-Wrocław.
- Pasternak P. S., Mazepa V. G., Pristupa G. K. 1988. Ustojčivost' drevesnych i kustarnikowych porod k promyšlennym emissijam v uslovijach Ukrainського Poles'ja. Lesn. Choz. 7: 54-57.
- Zaręba R. 1968. Drzewa i drzewostany Białowieskiego Parku Narodowego. W: Faliński J. B. (red.). Park narodowy w Puszczy Białowieskiej: 228-236. PWRiL, Warszawa.

TREE PROTECTION

Summary

This chapter presents information about the protection of *Carpinus betulus* in Poland. There are about 260 hornbeam trees in the register of trees protected as monuments of nature. There are also 28 hornbeam alleys under various forms of protection. There are no special nature reserves for the protection of the hornbeam, however the species is protected in reserves created for the protection of other plant species throughout the lowlands of Poland.

Evidence of the importance of the hornbeam for forest economy is scant so that so far no plus trees or seed stands of the species have been recognized. The hornbeam belongs to the group of trees which have small site requirements and it is relatively resistant to environmental pollution, thus one can expect a growing interest in the species, particularly in view of the need to restructure a considerable area of pine monocultures into a mixed type of forest.