

POMNIKI PRZYRODY W NADLEŚNICTWIE LIPKA

Mariusz R. Szczepański✉

Departament Środowiska, Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu
plac Teatralny 2, 87-100 Toruń

ABSTRAKT

Wstęp. Nadleśnictwo Lipka jest położone w północno-zachodniej części Polski. W 2019 roku zaktualizowano dane o pomnikach przyrody. W Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody na badanym obszarze figuruje 21 pomników przyrody, w tym 20 pojedynczych drzew i jedna grupa.

Materiał i metody. Pomierzono obwody i wysokości, określono stan zdrowotny drzew pomnikowych oraz ich położenie geograficzne (GPS).

Wyniki. Zinventaryzowano 23 pomniki przyrody: 22 pojedyncze drzewa i jedną aleję grabową. Obwody pomierzonych drzew wynoszą od 29 cm do 715 cm, a wysokości od 2 m do 35 m. Stan zdrowotny pomników przyrody jest w większości średni.

Wnioski. Najwięcej chronionych drzew znajduje się w zabytkowym parku dworskim w Małym Buczku. Ubyło pomników przyrody w stosunku do lat ubiegłych. Najokazalszym chronionym drzewem jest dąb szypułkowy o obwodzie ponad 700 cm.

Słowa kluczowe: inwentaryzacja, pomniki przyrody, Nadleśnictwo Lipka

WSTĘP

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami wyróżniającymi je wśród innych tworów, np. okazałe rozmiary drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie (Ustawa..., 2016). Pojęcie pomnika przyrody wprowadził w 1816 roku niemiecki przyrodnik i podróżnik Alexander von Humboldt (Wiśniewski i Gwiazdowicz, 2009).

W 2019 roku na terenie Polski odnotowano 34 890 pomników przyrody, w tym 27 636 pojedynczych drzew, 4462 grupy drzew, 746 alei drzew, 1126 głązów narzutowych, 293 skałki, 41 jaskiń oraz 586 pozostałych form pomnikowych (w tym 108 krzewów, 6 jarów oraz 162 źródła, wodospady i wywierzyska; Ochrona..., 2020).

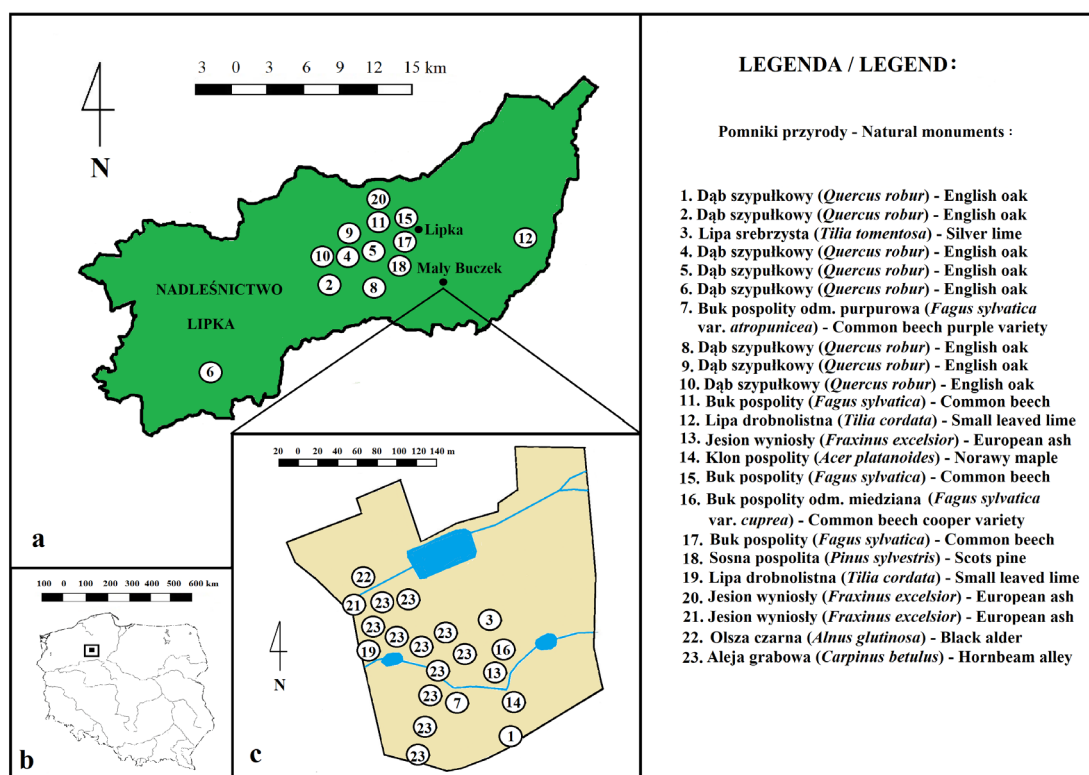
Na gruntach Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile stwierdzono 362 sztuki pojedynczych drzew chronionych jako pomniki przyrody, 74 grupy drzew, 3 aleje oraz 12 głązów narzutowych (Dymek, 2017).

Praca powstała w celu aktualizacji danych o pomnikach przyrody w Nadleśnictwie Lipka. Pomierzono ich obwody, wysokości, określono stan zdrowotny, a także potwierdzono (bądź nie) ich istnienie w terenie.

TEREN BADAŃ

Nadleśnictwo Lipka (rys. 1a) znajduje się w północno-zachodniej części Polski (rys. 1b) i podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile. Położone jest w zasięgu dwóch województw: wielkopolskiego i pomorskiego. Powierzchnia nadleśnictwa wynosi 15 552 ha, z czego 14 763 ha stanowią lasy, w których

✉ mariusz2023@gmail.com



Rys. 1. Nadleśnictwo Lipka: a – granica, b – położenie w Polsce, c – pomniki przyrody w zabytkowym parku dworskim w Małym Buczku

Fig. 1. Lipka Forest District: a – boundaries, b – location in Poland, c – nature monuments in the historic manor park in Mały Buczek

dominuje sosna pospolita (*Pinus sylvestris*). Jej udział wynosi około 72% (Grabowski, 2020).

Na omawianym terenie notuje się 30–35 dni mroźnych, około 107 dni z przymrozkami oraz 38–50 dni z pokrywą śnieżną. Opad średnioroczny kształtuje się na poziomie 546 mm, a długość okresu wegetacyjnego wynosi 210–215 dni. Latem przeważają wiatry z kierunku wschodniego, zimą wiatry zachodnie i południowo-zachodnie, rzadko występują wiatry z kierunku północnego (Miler, 2013).

Zgodnie z regionalizacją fizyczno-geograficzną Kondrackiego (2001) teren badań położony jest w Megaregionie Pozaalpejskiej Europy Środkowej, Prowincji Nizy Środkowoeuropejskiego, w Podprowincji Pojezierza Południowobałtyckiego na Pojezierzu Pomorskim, w Makroregionie Pojezierza Południowopomorskiego, w Mezoregionie Doliny Gwdy i Pojezierza Krajeńskiego.

Zgodnie z regionalizacją przyrodniczo-leśną (Tramplera i in., 1990) badany teren położony jest w III Krajinie Wielkopolsko-Pomorskiej, 2 Dzielnicy Pojezierza Pomorskiego, Mezoregionie Wysoczyzny Krajeńskiej.

Według geobotanicznego podziału Polski (Szafer, 1977) badany obszar należy do Państwa Holarktydy, Obszaru Euro-Syberyjskiego, Prowincji Środkowoeuropejskiej Niżowo-Wyżynnej, Działu Bałtyckiego, Krainy Pomorskiego Południowego Pasa Przejściowego oraz okręgu Wysoczyzny Złotowskiej.

MATERIAŁ I METODY

Aktualizację danych o pomnikach przyrody w Nadleśnictwie Lipka przeprowadzono wiosną 2019 roku. Przynależność taksonomiczną oraz nazewnictwo roślin drzewiastych określono według Senety i Dolańskiego (2012).

Pomiar obwodów na wysokości 130 cm wykonano taśmą mierniczą Spencer o długości 15 metrów z dokładnością do 1 cm.

Wysokości drzew pomierzono wysokościomierzem w aplikacji Smart Measure z dokładnością do 1 m.

Wymiary drzew kwalifikujące je do ochrony przyjęto według propozycji sformułowanych dla wybranych kompleksów leśnych w Polsce.

Stan zdrowotny badanych roślin drzewiastych określono według skali Kamińskiego i Czerniaka (2000):

- klasa 0 – drzewa całkowicie zdrowe, nieznaczny posusz do 5% korony, poprawny pokrój, niewielkie uszkodzenia, brak konieczności wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych
- klasa 1 – drzewa o posuszu do 15%, konieczne niewielkie zabiegi pielęgnacyjne, niewielkie nekrozy, uszkodzenia, niewielkie dziuple, niezagrzybione
- klasa 2 – drzewa o posuszu do 25% korony, połamane gałęzie, konieczność prowadzenia poważnych cięć pielęgnacyjnych, martwice kory i drewna niewielkie, płytkie dziuple, oznaki zagrzybienia, żery owadzie
- klasa 3 – drzewa o posuszu do 35% korony, poważna nekroza liści, rozległe uszkodzenia pnia, konieczność wykonywania natychmiastowych cięć, głębokie dziuple
- klasa 4 – drzewa o posuszu powyżej 35% korony, poważna nekroza liści, bardzo głębokie dziuple, martwice silnie zagrzybione, obumierające
- klasa 5 – drzewa martwe.

WYNIKI

W 2019 roku na terenie Nadleśnictwa Lipka opisano 23 pomniki przyrody: 22 pojedyncze drzewa oraz jedną grupę drzew (tab. 1).

Obwody pojedynczych pomnikowych drzew wynoszą od 251 cm do 715 cm. Najwięcej drzew (6 szt.) charakteryzują obwody 451–500 cm, następnie sześć ma obwody w przedziale 351–400 cm, cztery drzewa wyróżniają obwody 251–350 cm oraz trzy drzewa – 401–450 cm. W przedziałach 501–550 cm, 551–600 cm i powyżej 700 cm odnotowano po jednym egzemplarzu.

Wysokości, które osiągają drzewa mieszczą się w przedziale od 18 m do 35 m. Stwierdzono najwięcej – 10 drzew osiągających od 26 m do 30 m,

powyżej 30 m wyrosło siedem drzew, a najmniej – pięć drzew ma 18–25 m. Stan zdrowotny większości badanych drzew (14 szt., tj. 64%) jest dobry i bardzo dobry. Sporo jest także okazów wykazujących 3 klasę zdrowotności (6 szt., tj. 27%). W klasie 2 i 4 odnotowano pojedyncze drzewa, co stanowi łącznie 9%. Nie stwierdzono drzew martwych.

W chronionej alei dominują graby pospolite (*Carpinus betulus*). Ponadto rosną tu także: klon pospolity (*Acer platanoides*), jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior*), klon jawor (*Acer pseudoplatanus*) oraz buk pospolity (*Fagus sylvatica*). Obwody badanych okazów mieszczą się w przedziale od 29 cm do 264 cm. Najwięcej drzew mierzy od 101 cm do 150 cm (98 szt., tj. 52%). Dość liczne są także drzewa o mniejszym obwodzie, od 51 cm do 100 cm (39 szt., tj. 21%). Tyle samo jest drzew o obwodzie 151–200 cm. Stwierdzono najmniej drzew najcieńszych (do 50 cm – 5 szt., tj. 3%) oraz najgrubszych, o obwodach powyżej 200 cm (7 szt., tj. 4%).

Badane drzewa osiągają wysokość od 2 m do 30 m. Najwięcej drzew charakteryzuje przedział wysokości 11–20 m (91 szt., tj. 48%). Nieco mniej osiąga 21–30 m (79 szt., tj. 42%). Najmniej jest drzew najniższych, wyrastających do 10 m (18 szt., tj. 10%). Dominują drzewa o średnim stanie zdrowotnym (2 klasa – 66 szt., tj. 35%), choć znaczny udział mają także będące w dobrej kondycji (1 klasa – 57 szt., 30%). Stwierdzono też rośliny wymagające niewielkich zabiegów pielęgnacyjnych (3 klasa – 29 szt., 15%). Oznaczono także drzewa całkowicie zdrowe, niewymagające zabiegów pielęgnacyjnych (klasa 0 – 31 szt., 16%). Niewiele jest drzew martwych i w bardzo złym stanie zdrowotnym (klasa 4 i 5 – 5 szt., 3%).

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

W Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody na terenie Nadleśnictwa Lipka figuruje 21 pomników przyrody (20 w gminie Lipka i jedno drzewo w gminie Złotów). W rejestrze nie odnaleziono sosny pospolitej (*Pinus sylvestris*), która znajduje się w spisie pomników przyrody Nadleśnictwa Lipka (Grabowski, 2020). W podanym spisie jest 25 pomników przyrody, w tym 24 pojedyncze drzewa oraz jedna grupa drzew.

Obecnie stwierdzono występowanie w terenie 23 pomników przyrody (22 pojedyncze drzewa i jedna

Tabela 1. Wykaz pomników przyrody w Nadleśnictwie Lipka
Table 1. List of natural monuments in the Lipka Forest District

Lp. No	Nazwa gatunkowa Species name	Obwód Circumference cm	Wysokość Height m	Stan zdrowotny Health condition	GPS	
1	2	3	4	5	6	
Pojedyncze drzewa – Single trees						
1	<i>Quercus robur</i>	715	30	1	53°28'04.41"N	17°16'24.74"E
2	<i>Quercus robur</i>	555	33	0	53°28'47.57"N	17°08'22.61"E
3	<i>Tilia tomentosa</i>	520	30	3	53°28'08.50"N	17°16'20.44"E
4	<i>Quercus robur</i>	500	33	0	53°29'42.71"N	17°10'34.50"E
5	<i>Quercus robur</i>	500	29	1	53°29'41.92"N	17°10'53.21"E
6	<i>Quercus robur</i>	500	22	1	53°23'51.38"N	16°58'03.87"E
7	<i>Fagus sylvatica</i> var. <i>atropunicea</i>	495	24	4	53°28'05.29"N	17°16'20.45"E
8	<i>Quercus robur</i>	494	35	0	53°28'37.46"N	17°10'24.74"E
9	<i>Quercus robur</i>	472	32	3	53°29'45.65"N	17°10'44.79"E
10	<i>Quercus robur</i>	440	29	1	53°29'40.45"N	17°10'27.06"E
11	<i>Fagus sylvatica</i>	410	33	0	53°29'53.77"N	17°11'11.74"E
12	<i>Tilia cordata</i>	410	18	1	53°29'01.61"N	17°22'05.56"E
13	<i>Fraxinus excelsior</i>	390	31	3	53°28'07.36"N	17°16'23.47"E
14	<i>Acer platanoides</i>	385	30	0	53°28'05.36"N	17°16'24.96"E
15	<i>Fagus sylvatica</i>	380	30	2	53°29'47.22"N	17°12'28.51"E
16	<i>Fagus sylvatica</i> var. <i>cuprea</i>	375	28	3	53°28'07.66"N	17°16'23.95"E
17	<i>Fagus sylvatica</i>	372	28	1	53°29'45.55"N	17°12'31.45"E
18	<i>Pinus sylvestris</i>	366	25	3	53°29'43.86"N	17°12'18.59"E
19	<i>Tilia cordata</i>	336	25	1	53°28'07.11"N	17°16'16.76"E
20	<i>Fraxinus excelsior</i>	290	31	1	53°30'33.14"N	17°10'41.68"E
21	<i>Fraxinus excelsior</i>	289	29	1	53°28'08.07"N	17°16'15.86"E
22	<i>Alnus glutinosa</i>	251	26	3	53°28'09.19"N	17°16'15.34"E
Aleja grabowa – Hornbeam alley						
1	<i>Carpinus betulus</i>	264	30	0	53°28'04.68"N	17°16'18.67"E
2	<i>Fagus sylvatica</i>	260	26	0	53°28'05.05"N	17°16'18.80"E
3	<i>Carpinus betulus</i>	245	29	2	53°28'03.83"N	17°16'18.57"E
4	<i>Acer platanoides</i>	244	22	1	53°28'03.84"N	17°16'18.33"E
5	<i>Carpinus betulus</i>	230	30	1	53°28'04.26"N	17°16'18.49"E

Tabela 1 – cd. / Table 1 – cont.

1	2	3	4	5	6	
6	<i>Acer platanoides</i>	226	23	0	53°28'08.32"N	17°16'20.95"E
7	<i>Acer platanoides</i>	221	18	0	53°28'08.32"N	17°16'20.78"E
8	<i>Carpinus betulus</i>	199	26	2	53°28'05.49"N	17°16'19.01"E
9	<i>Acer platanoides</i>	198	18	0	53°28'08.33"N	17°16'21.41"E
10	<i>Carpinus betulus</i>	195	15	2	53°28'07.36"N	17°16'16.92"E
11	<i>Carpinus betulus</i>	194	25	1	53°28'04.74"N	17°16'18.70"E
12	<i>Carpinus betulus</i>	193	21	0	53°28'04.25"N	17°16'18.78"E
13	<i>Acer platanoides</i>	192	20	0	53°28'08.37"N	17°16'21.58"E
14	<i>Carpinus betulus</i>	188	12	2	53°28'04.53"N	17°16'18.94"E
15	<i>Carpinus betulus</i>	187	25	1	53°28'06.32"N	17°16'20.86"E
16	<i>Carpinus betulus</i>	185	17	2	53°28'06.05"N	17°16'22.25"E
17	<i>Carpinus betulus</i>	185	16	3	53°28'05.42"N	17°16'18.96"E
18	<i>Carpinus betulus</i>	183	20	1	53°28'07.26"N	17°16'17.44"E
19	<i>Carpinus betulus</i>	177	9	5	53°28'03.98"N	17°16'18.68"E
20	<i>Carpinus betulus</i>	176	19	2	53°28'06.09"N	17°16'19.33"E
21	<i>Carpinus betulus</i>	176	18	2	53°28'04.55"N	17°16'18.56"E
22	<i>Carpinus betulus</i>	175	30	2	53°28'06.94"N	17°16'19.07"E
23	<i>Carpinus betulus</i>	173	23	2	53°28'04.86"N	17°16'18.72"E
24	<i>Carpinus betulus</i>	170	27	2	53°28'07.10"N	17°16'19.23"E
25	<i>Acer pseudoplatanus</i>	169	23	0	53°28'08.18"N	17°16'21.38"E
26	<i>Carpinus betulus</i>	169	23	2	53°28'06.60"N	17°16'21.30"E
27	<i>Carpinus betulus</i>	169	20	4	53°28'06.25"N	17°16'19.83"E
28	<i>Carpinus betulus</i>	166	15	3	53°28'06.57"N	17°16'19.45"E
29	<i>Carpinus betulus</i>	164	24	1	53°28'08.17"N	17°16'21.18"E
30	<i>Carpinus betulus</i>	162	20	2	53°28'07.18"N	17°16'17.62"E
31	<i>Carpinus betulus</i>	161	20	0	53°28'08.34"N	17°16'16.42"E
32	<i>Carpinus betulus</i>	158	24	3	53°28'04.88"N	17°16'19.13"E
33	<i>Carpinus betulus</i>	158	22	1	53°28'03.31"N	17°16'18.09"E
34	<i>Carpinus betulus</i>	158	19	0	53°28'07.71"N	17°16'16.42"E
35	<i>Carpinus betulus</i>	156	20	3	53°28'06.28"N	17°16'19.38"E
36	<i>Carpinus betulus</i>	155	19	2	53°28'03.47"N	17°16'18.29"E
37	<i>Carpinus betulus</i>	154	17	2	53°28'04.38"N	17°16'18.55"E

Tabela 1 – cd. / Table 1 – cont.

1	2	3	4	5	6	
38	<i>Carpinus betulus</i>	154	15	1	53°28'09.02"N	17°16'17.98"E
39	<i>Carpinus betulus</i>	153	26	1	53°28'07.23"N	17°16'17.62"E
40	<i>Carpinus betulus</i>	153	24	2	53°28'08.66"N	17°16'17.33"E
41	<i>Carpinus betulus</i>	153	19	3	53°28'04.64"N	17°16'19.02"E
42	<i>Carpinus betulus</i>	153	18	2	53°28'08.85"N	17°16'17.21"E
43	<i>Carpinus betulus</i>	152	25	1	53°28'03.87"N	17°16'18.63"E
44	<i>Carpinus betulus</i>	152	20	3	53°28'06.38"N	17°16'19.40"E
45	<i>Carpinus betulus</i>	151	25	0	53°28'03.69"N	17°16'18.49"E
46	<i>Carpinus betulus</i>	151	18	2	53°28'04.88"N	17°16'18.72"E
47	<i>Carpinus betulus</i>	149	17	1	53°28'04.61"N	17°16'18.62"E
48	<i>Carpinus betulus</i>	148	22	1	53°28'05.12"N	17°16'18.82"E
49	<i>Carpinus betulus</i>	148	15	1	53°28'04.46"N	17°16'18.90"E
50	<i>Carpinus betulus</i>	146	26	0	53°28'08.00"N	17°16'16.50"E
51	<i>Carpinus betulus</i>	146	7	2	53°28'07.56"N	17°16'16.43"E
52	<i>Carpinus betulus</i>	145	18	1	53°28'08.15"N	17°16'21.13"E
53	<i>Carpinus betulus</i>	142	15	0	53°28'08.67"N	17°16'16.67"E
54	<i>Carpinus betulus</i>	142	11	3	53°28'08.72"N	17°16'17.62"E
55	<i>Carpinus betulus</i>	140	27	0	53°28'07.83"N	17°16'16.53"E
56	<i>Carpinus betulus</i>	140	24	2	53°28'07.17"N	17°16'18.28"E
57	<i>Acer pseudoplatanus</i>	140	24	1	53°28'08.27"N	17°16'21.70"E
58	<i>Carpinus betulus</i>	140	24	2	53°28'03.79"N	17°16'18.54"E
59	<i>Carpinus betulus</i>	140	18	2	53°28'06.77"N	17°16'20.21"E
60	<i>Carpinus betulus</i>	139	24	1	53°28'07.47"N	17°16'20.92"E
61	<i>Carpinus betulus</i>	139	18	3	53°28'04.12"N	17°16'18.43"E
62	<i>Carpinus betulus</i>	139	18	1	53°28'06.41"N	17°16'22.40"E
63	<i>Carpinus betulus</i>	137	25	2	53°28'07.95"N	17°16'20.16"E
64	<i>Carpinus betulus</i>	137	24	1	53°28'05.84"N	17°16'19.61"E
65	<i>Carpinus betulus</i>	137	21	1	53°28'04.52"N	17°16'18.94"E
66	<i>Carpinus betulus</i>	137	18	1	53°28'05.23"N	17°16'18.91"E
67	<i>Carpinus betulus</i>	137	16	1	53°28'07.49"N	17°16'16.55"E
68	<i>Carpinus betulus</i>	136	22	2	53°28'06.55"N	17°16'20.47"E
69	<i>Carpinus betulus</i>	136	19	0	53°28'08.69"N	17°16'16.96"E

Tabela 1 – cd. / Table 1 – cont.

1	2	3	4	5	6	
70	<i>Carpinus betulus</i>	135	27	0	53°28'03.92"N	17°16'18.38"E
71	<i>Carpinus betulus</i>	135	27	0	53°28'03.47"N	17°16'18.37"E
72	<i>Carpinus betulus</i>	135	21	2	53°28'03.69"N	17°16'18.35"E
73	<i>Carpinus betulus</i>	135	20	2	53°28'07.51"N	17°16'20.69"E
74	<i>Carpinus betulus</i>	135	18	1	53°28'07.36"N	17°16'16.87"E
75	<i>Carpinus betulus</i>	135	17	1	53°28'04.70"N	17°16'19.05"E
76	<i>Acer platanoides</i>	135	17	1	53°28'03.69"N	17°16'18.35"E
77	<i>Carpinus betulus</i>	135	6	2	53°28'07.18"N	17°16'17.48"E
78	<i>Carpinus betulus</i>	134	22	4	53°28'06.24"N	17°16'21.29"E
79	<i>Carpinus betulus</i>	134	17	1	53°28'05.18"N	17°16'18.88"E
80	<i>Carpinus betulus</i>	134	15	3	53°28'06.33"N	17°16'19.38"E
81	<i>Carpinus betulus</i>	132	20	1	53°28'08.72"N	17°16'16.67"E
82	<i>Acer platanoides</i>	131	24	0	53°28'08.11"N	17°16'21.70"E
83	<i>Carpinus betulus</i>	131	16	0	53°28'05.39"N	17°16'19.43"E
84	<i>Carpinus betulus</i>	131	15	2	53°28'07.31"N	17°16'17.01"E
85	<i>Carpinus betulus</i>	130	23	2	53°28'04.09"N	17°16'18.76"E
86	<i>Carpinus betulus</i>	130	17	3	53°28'05.14"N	17°16'19.19"E
87	<i>Carpinus betulus</i>	129	27	2	53°28'06.91"N	17°16'19.30"E
88	<i>Carpinus betulus</i>	129	22	2	53°28'07.59"N	17°16'16.43"E
89	<i>Carpinus betulus</i>	128	25	2	53°28'05.68"N	17°16'19.12"E
90	<i>Carpinus betulus</i>	128	13	2	53°28'07.21"N	17°16'17.36"E
91	<i>Carpinus betulus</i>	127	22	2	53°28'03.38"N	17°16'18.29"E
92	<i>Carpinus betulus</i>	127	21	2	53°28'08.30"N	17°16'19.48"E
93	<i>Carpinus betulus</i>	127	20	0	53°28'06.69"N	17°16'20.90"E
94	<i>Carpinus betulus</i>	127	16	1	53°28'07.39"N	17°16'16.87"E
95	<i>Carpinus betulus</i>	126	2	5	53°28'08.16"N	17°16'19.46"E
96	<i>Carpinus betulus</i>	125	25	2	53°28'07.18"N	17°16'17.85"E
97	<i>Carpinus betulus</i>	125	23	0	53°28'07.66"N	17°16'16.42"E
98	<i>Carpinus betulus</i>	125	22	1	53°28'05.54"N	17°16'19.04"E
99	<i>Carpinus betulus</i>	125	18	2	53°28'07.26"N	17°16'20.88"E
100	<i>Carpinus betulus</i>	125	18	3	53°28'04.79"N	17°16'19.09"E
101	<i>Carpinus betulus</i>	125	15	0	53°28'07.18"N	17°16'17.88"E

Tabela 1 – cd. / Table 1 – cont.

1	2	3	4	5	6	
102	<i>Carpinus betulus</i>	124	22	3	53°28'06.12"N	17°16'21.67"E
103	<i>Carpinus betulus</i>	124	18	3	53°28'07.95"N	17°16'21.14"E
104	<i>Carpinus betulus</i>	123	16	2	53°28'04.92"N	17°16'18.75"E
105	<i>Carpinus betulus</i>	123	12	3	53°28'04.95"N	17°16'19.14"E
106	<i>Carpinus betulus</i>	121	26	1	53°28'07.01"N	17°16'18.66"E
107	<i>Carpinus betulus</i>	121	20	3	53°28'06.64"N	17°16'19.45"E
108	<i>Carpinus betulus</i>	120	20	2	53°28'07.24"N	17°16'17.24"E
109	<i>Carpinus betulus</i>	120	18	1	53°28'06.55"N	17°16'21.77"E
110	<i>Carpinus betulus</i>	119	29	0	53°28'07.88"N	17°16'16.50"E
111	<i>Carpinus betulus</i>	119	23	0	53°28'04.28"N	17°16'18.81"E
112	<i>Carpinus betulus</i>	119	22	3	53°28'07.01"N	17°16'18.74"E
113	<i>Carpinus betulus</i>	118	21	1	53°28'07.49"N	17°16'20.06"E
114	<i>Carpinus betulus</i>	116	21	3	53°28'03.81"N	17°16'18.33"E
115	<i>Carpinus betulus</i>	116	21	2	53°28'07.69"N	17°16'21.06"E
116	<i>Carpinus betulus</i>	116	21	1	53°28'07.80"N	17°16'19.42"E
117	<i>Carpinus betulus</i>	116	15	1	53°28'08.60"N	17°16'16.24"E
118	<i>Carpinus betulus</i>	114	21	0	53°28'07.11"N	17°16'19.09"E
119	<i>Carpinus betulus</i>	114	18	2	53°28'08.01"N	17°16'20.85"E
120	<i>Carpinus betulus</i>	114	10	3	53°28'03.54"N	17°16'18.31"E
121	<i>Carpinus betulus</i>	113	23	2	53°28'07.05"N	17°16'18.40"E
122	<i>Carpinus betulus</i>	113	23	1	53°28'07.18"N	17°16'17.71"E
123	<i>Carpinus betulus</i>	113	20	1	53°28'05.73"N	17°16'19.14"E
124	<i>Carpinus betulus</i>	110	14	2	53°28'07.97"N	17°16'21.54"E
125	<i>Carpinus betulus</i>	109	28	0	53°28'04.02"N	17°16'18.70"E
126	<i>Carpinus betulus</i>	109	20	3	53°28'04.57"N	17°16'18.98"E
127	<i>Carpinus betulus</i>	108	15	2	53°28'07.11"N	17°16'18.97"E
128	<i>Carpinus betulus</i>	107	27	0	53°28'03.44"N	17°16'18.37"E
129	<i>Carpinus betulus</i>	109	20	2	53°28'07.12"N	17°16'18.03"E
130	<i>Carpinus betulus</i>	107	12	3	53°28'05.11"N	17°16'19.18"E
131	<i>Carpinus betulus</i>	106	25	3	53°28'06.16"N	17°16'19.36"E
132	<i>Carpinus betulus</i>	106	12	2	53°28'04.38"N	17°16'18.86"E
133	<i>Carpinus betulus</i>	105	22	2	53°28'06.50"N	17°16'19.46"E

Tabela 1 – cd. / Table 1 – cont.

1	2	3	4	5	6	
134	<i>Carpinus betulus</i>	105	20	1	53°28'08.42"N	17°16'20.25"E
135	<i>Carpinus betulus</i>	105	19	0	53°28'03.65"N	17°16'18.46"E
136	<i>Carpinus betulus</i>	105	18	1	53°28'07.87"N	17°16'21.68"E
137	<i>Acer platanoides</i>	105	17	1	53°28'03.90"N	17°16'18.34"E
138	<i>Carpinus betulus</i>	105	16	1	53°28'08.76"N	17°16'17.76"E
139	<i>Carpinus betulus</i>	104	22	2	53°28'06.94"N	17°16'19.12"E
140	<i>Carpinus betulus</i>	104	21	1	53°28'06.90"N	17°16'19.50"E
141	<i>Carpinus betulus</i>	104	12	1	53°28'04.37"N	17°16'18.54"E
142	<i>Carpinus betulus</i>	102	17	3	53°28'05.80"N	17°16'19.14"E
143	<i>Carpinus betulus</i>	102	11	3	53°28'07.16"N	17°16'17.82"E
144	<i>Carpinus betulus</i>	101	25	0	53°28'03.59"N	17°16'18.44"E
145	<i>Carpinus betulus</i>	100	21	2	53°28'07.07"N	17°16'20.77"E
146	<i>Carpinus betulus</i>	100	19	2	53°28'08.58"N	17°16'17.08"E
147	<i>Carpinus betulus</i>	99	14	2	53°28'07.05"N	17°16'18.31"E
148	<i>Carpinus betulus</i>	98	15	2	53°28'07.68"N	17°16'20.14"E
149	<i>Carpinus betulus</i>	97	22	3	53°28'05.06"N	17°16'19.17"E
150	<i>Carpinus betulus</i>	96	16	2	53°28'07.05"N	17°16'18.26"E
151	<i>Carpinus betulus</i>	96	14	2	53°28'04.80"N	17°16'18.72"E
152	<i>Carpinus betulus</i>	95	14	2	53°28'05.23"N	17°16'19.38"E
153	<i>Carpinus betulus</i>	94	8	0	53°28'07.21"N	17°16'17.71"E
154	<i>Carpinus betulus</i>	91	22	2	53°28'03.50"N	17°16'18.38"E
155	<i>Carpinus betulus</i>	91	5	3	53°28'04.99"N	17°16'18.77"E
156	<i>Carpinus betulus</i>	89	24	1	53°28'07.17"N	17°16'17.94"E
157	<i>Carpinus betulus</i>	89	19	2	53°28'07.80"N	17°16'20.14"E
158	<i>Carpinus betulus</i>	89	6	2	53°28'05.28"N	17°16'18.93"E
159	<i>Carpinus betulus</i>	87	16	1	53°28'07.22"N	17°16'17.25"E
160	<i>Carpinus betulus</i>	86	2	5	53°28'07.04"N	17°16'18.49"E
161	<i>Carpinus betulus</i>	85	17	1	53°28'06.76"N	17°16'19.45"E
162	<i>Carpinus betulus</i>	85	15	2	53°28'04.19"N	17°16'18.46"E
163	<i>Carpinus betulus</i>	82	24	1	53°28'03.34"N	17°16'18.33"E
164	<i>Carpinus betulus</i>	82	19	1	53°28'07.02"N	17°16'18.52"E
165	<i>Carpinus betulus</i>	81	27	2	53°28'03.53"N	17°16'18.41"E

Tabela 1 – cd. / Table 1 – cont.

1	2	3	4	5	6	
166	<i>Carpinus betulus</i>	81	21	3	53°28'06.11"N	17°16'19.33"E
167	<i>Carpinus betulus</i>	80	24	1	53°28'08.11"N	17°16'20.18"E
168	<i>Carpinus betulus</i>	80	23	2	53°28'03.37"N	17°16'18.33"E
169	<i>Carpinus betulus</i>	80	10	3	53°28'06.47"N	17°16'19.43"E
170	<i>Carpinus betulus</i>	79	24	2	53°28'07.10"N	17°16'18.14"E
171	<i>Carpinus betulus</i>	79	23	1	53°28'08.78"N	17°16'16.95"E
172	<i>Carpinus betulus</i>	78	14	1	53°28'05.70"N	17°16'19.53"E
173	<i>Carpinus betulus</i>	76	20	1	53°28'07.90"N	17°16'16.41"E
174	<i>Carpinus betulus</i>	75	5	2	53°28'05.55"N	17°16'19.04"E
175	<i>Carpinus betulus</i>	70	9	3	53°28'05.36"N	17°16'18.96"E
176	<i>Carpinus betulus</i>	70	8	2	53°28'07.11"N	17°16'18.86"E
177	<i>Carpinus betulus</i>	68	18	1	53°28'03.26"N	17°16'18.28"E
178	<i>Carpinus betulus</i>	65	9	1	53°28'05.11"N	17°16'18.82"E
179	<i>Fraxinus excelsior</i>	61	25	1	53°28'04.50"N	17°16'18.53"E
180	<i>Carpinus betulus</i>	56	21	1	53°28'03.40"N	17°16'18.34"E
181	<i>Carpinus betulus</i>	53	14	1	53°28'03.74"N	17°16'18.52"E
182	<i>Carpinus betulus</i>	52	12	1	53°28'03.72"N	17°16'18.38"E
183	<i>Carpinus betulus</i>	51	10	0	53°28'04.09"N	17°16'18.44"E
184	<i>Carpinus betulus</i>	50	17	3	53°28'03.75"N	17°16'18.33"E
185	<i>Carpinus betulus</i>	50	10	2	53°28'08.17"N	17°16'16.29"E
186	<i>Fraxinus excelsior</i>	48	14	1	53°28'03.72"N	17°16'18.38"E
187	<i>Carpinus betulus</i>	40	9	2	53°28'03.66"N	17°16'18.34"E
188	<i>Carpinus betulus</i>	29	9	2	53°28'05.62"N	17°16'19.06"E

grupa drzew). Dane wskazują na zmniejszenie się liczby pomników przyrody. Stwierdzono brak jesionu wyniosłego (*Fraxinus excelsior*) o obwodzie 358 cm i wysokości 31 m oraz jodły szlachetnej (*Abies procera*) o obwodzie 365 cm i wysokości 30 m. Po jodle pozostał jedynie pniak o wysokości około 8 m. Należała do najgrubszych jodeł w północnej Wielkopolsce (Borkowski, 2009), jednakże uległa złamaniu w 2012 roku (Uchwała..., 2012). Z rosnącej w parku dwupniowej lipy drobnolistnej (*Tilia cordata*), o obwodzie

481 cm i wysokości 30 m, zachował się do dziś jeden z pni, o obwodzie 336 cm i wysokości 25 m.

Najpopularniejszym gatunkiem drzewa ustanowionym jako pomnik przyrody w Nadleśnictwie Lipka jest dąb szypułkowy (*Quercus robur* – 8 szt.). Właśnie ten gatunek osiągnął rozmiary największe – okaz rosnący w parku wyróżnia obwód 715 cm i 30 m wysokości (fot. 1). W konkursie na najgrubsze drzewo w Polsce wymieniony dąb zajął 46 pozycję (wówczas jego obwód wynosił 670 cm; Dylawerska, 2004).



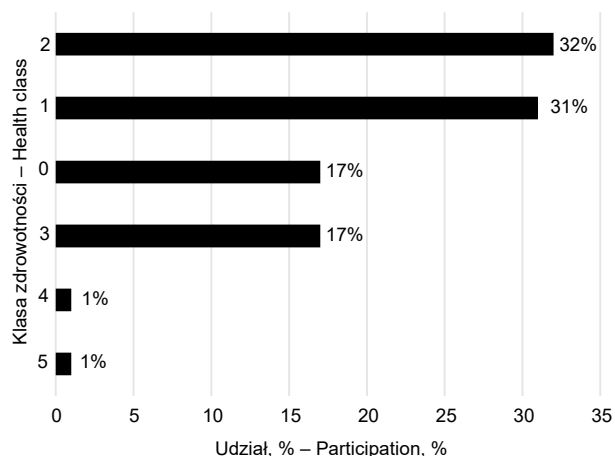
Fot. 1. Najgrubszy pomnik przyrody w Nadleśnictwie Lipka – dąb szypułkowy o obwodzie 715 cm w zabytkowym parku dworskim w Małym Buczku

Photo 1. The thickest natural monument in the Lipka Forest District – an English oak with a circumference of 715 cm in the historic manor park in Mały Buczek

Najwięcej pomników przyrody znajduje się w zabytkowym parku dworskim w Małym Buczku (rys. 1c), w którym rośnie dziewięć pojedynczych okazów oraz aleja grabowa – m.in. buki pospolite w odmianie miedzianej i purpurowej (Łapiński i Łapiński, 2014).

Chronione obiekty w większości stanowią przedstawiciele gatunków rodzimych, jedynie lipa srebrzysta (*Tilia tomentosa*) jest gatunkiem obcym.

Pomniki przyrody w Nadleśnictwie Lipka charakteryzuje najczęściej stan zdrowotny średni (67 szt. – 32%) lub dobry (66 szt. – 31%). Bardzo dobrym stanem wyróżnia się 36 okazów, tj. 17%, natomiast 35 drzew zakwalifikowano do 3 klasy zdrowotności (17%). Z kolei w złej kondycji jest sześć drzew, w tym trzy (1%) są okazami martwymi (rys. 2).



Rys. 2. Stan zdrowotny badanych drzew pomnikowych: 5 – drzewo martwe, 4 – zły, 3 – dostateczny, 2 – średni, 1 – dobry, 0 – bardzo dobry

Fig. 2. Health condition of examined monumental trees: 5 – dead tree, 4 – bad, 3 – satisfactory, 2 – average, 1 – good, 0 – very good

PIŚMIENNICTWO

- Borkowski, K. (2009). Wielkopolskie drzewa [Greater Poland trees]. Poznań: Wyd. Vesper [in Polish].
- Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody [Central Register of Forms of Nature Protection] (b.d.). [in Polish]. Pobrano z: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>
- Dylawerska, J., Dylawerski, M., Gąbka, M., Jaszczyk, M., Kosiba, K., Kurek, R., ..., Ziółkowski, G. (2004). Przyroda Krajin Złotowskiej [Nature of the Krajna Złotowska]. Toruń: Wyd. Urbański [in Polish].
- Dymek, K. (2017). Pomniki przyrody [Monuments of nature]. RDLP Piła. [in Polish]. Pobrano z <https://www.pila.lasy.gov.pl/pomniki-przyrody#.X-MBxFjdjIU>
- Grabowski, J. (2020). Ochrona przyrody [Nature conservation]. [in Polish]. Pobrano z https://bip.lasy.gov.pl/pl/bip/dg/rdlp_pila/nadl_lipka/ochrona_przyrody
- Kamiński, B., Czerniak, A. (2000). Badanie drzewostanów oraz sporządzenie opinii naukowej kwalifikującej do stworzenia wykazu inwentaryzowanych starych cennych drzew na terenie miasta Poznania [Investigations of stands and the preparation of a scientific opinion for the establishment of the inventory list of old, valuable trees found in the city of Poznań]. Maszynopis, Katedra Inżynierii Leśnej, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu [in Polish].

- Kondracki, J. (2001). *Geografia regionalna Polski* [Regional geography of Poland]. Warszawa: Wyd. Nauk. PWN [in Polish].
- Łapiński, W., Łapiński, R. (2014). *Przyroda i leśnictwo Pomorza Zachodniego i Wielkopolski w zasięgu Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile* [Nature and Forests of the Western Pomerania and Wielkopolska regions within the boundaries of the Regional Directorate of the State Forests in Piła]. Bryzgiel: Wyd. Włodzimirz Łapiński [in Polish].
- Miler, A. T. (2013). *Kompleksowa metodyka oceny stosunków wodnych w lasach* [Comprehensive methodology for assessing water relations in forest]. Poznań: Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego [in Polish].
- Ochrona środowiska 2019 [Environmental protection 2019] (2019). Warszawa: GUS [in Polish].
- Ochrona środowiska 2020 [Environmental protection 2020] (2020). Warszawa: GUS [in Polish].
- Przykładowe wymiary drzew, kwalifikujące je do ochrony, według propozycji sformułowanych dla wybranych kompleksów leśnych w Polsce [Examples of tree dimensions qualifying them for protection, according to the proposals for selected forest complexes in Poland] (b.d.). [in Polish]. Pobrano z https://www.kp.org.pl/pdf/poradniki/drzewa_pomnikowe.htm
- Seneta, W., Dolatowski, J. (2012). *Dendrologia* [Dendrology]. Warszawa: Wyd. Nauk. PWN [in Polish].
- Szafer, W. (1977). *Podstawy geobotanicznego podziału Polski*. W: W. Szafer, K. Zarzycki (red.), *Szata roślinna Polski* [Plant cover in Poland]. T. 2. Warszawa: PWN [in Polish].
- Trampler, T., Kliczkowska, A., Dymyterko, E., Sierpińska, A. (1990). *Regionalizacja przyrodniczo-leśna na podstawach ekologiczno-fizjograficznych*. [Nature and forest regionalization based on ecology and physiography]. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne [in Polish].
- Uchwała nr XII/98/12 Rady Gminy Lipka z dnia 30 stycznia 2012 roku w sprawie usunięcia części pnia i korony jodły szlachetnej – pomnika przyrody w zabytkowym parku w Małym Buczku [Resolution of the Council of the Lipka commune of 30 January 2012 regarding the removal of part of the trunk and crown of a noble fir – a monument of nature in the historic park in Mały Buczek] (2012). Lipka [in Polish].
- Ustawa z dnia 16 grudnia 2016 r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody oraz ustawy o lasach [Act of 16 December 2016 amending the Act on nature protection and the Act on forests] (2016). *Dz.U.*, poz. 2249 [in Polish].
- Wiśniewski, J., Gwiazdowicz, D. J. (2009). *Ochrona przyrody* [Nature conservation]. Poznań: Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego [in Polish].

NATURAL MONUMENTS IN THE LIPKA FOREST DISTRICT

ABSTRACT

Introduction. The Lipka Forest District is located in north – western Poland. In 2019 the data on its natural monuments were updated. There are 21 natural monuments in the Central Register of Forms of Nature Protection in the study area, including 20 single trees and one group.

Material and methods. The circumferences and heights of monument trees were measured, their health condition and geographical location (GPS) were determined.

Results. A total of 23 nature monuments were inventoried: 22 single trees and one hornbeam alley. The circumferences of the measured trees range from 29 to 715 cm and their height from 2 to 35 m. The health condition of nature monuments in the studied area is mostly average.

Conclusions. The largest number of protected trees is found in the historic manor park in Mały Buczek. There are fewer natural monuments compared to previous years. The most impressive protected tree is the English oak with a circumference of over 700 cm.

Keywords: dendrological inventory, nature monuments, Lipka Forest District