

DRZEWA POMNIKOWE POWIATU GRYFIŃSKIEGO

Agnieszka Antoniów, Tomasz Maliński, Dorota Wrońska-Pilarek✉

Katedra Botaniki i Siedliskoznawstwa Leśnego, Wydział Leśny i Technologii Drewna, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu
ul. Wojska Polskiego 71E, 60-625 Poznań

ABSTRAKT

Wstęp. Na podstawie danych Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody, wykazu z gmin oraz Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie stwierdzono w powiecie gryfińskim 156 pomników przyrody. Głównym celem badań była weryfikacja oraz aktualizacja liczby badanych drzew, ich wymiarów i stanu zdrowotnego w porównaniu z danymi.

Materiał i metody. Badania przeprowadzono w latach 2018–2019. Pomierzono obwody i wysokości drzew oraz szerokości koron, a także oceniono stan zdrowotny drzew. Ustalono lokalizację (GPS) drzew oraz wskazano odpowiednie zabiegi pielęgnacyjne. Wyłączono z badań pomnik przyrody „Krzywy Las” w gminie Gryfino.

Wyniki. Zinventaryzowano 155 ze 156 pomników przyrody (127 pojedynczych drzew i 28 grup), które tworzy 255 drzew pomnikowych należących do 19 taksonów (17 gatunków i dwa kultywary). Są to taksony krajowe (10) oraz obcego pochodzenia (9). Najliczniej występują dąb szypułkowy (37%), buk pospolity (25%) i wiąz szypułkowy (15%). Pomierzone drzewa mają obwody 30–1080 cm, ich wysokości wynoszą 2–35 m, a stan zdrowotny połowy jest dobry lub bardzo dobry.

Wnioski. Wykazano, że wszystkie źródła podawały tę samą liczbę drzew pomnikowych powiatu gryfińskiego. Jedna trzecia chronionych drzew ma mierny lub zły stan zdrowotny i wymaga wykonania fachowych zabiegów pielęgnacyjnych. Połowę drzew nie oznaczono tablicami informującymi o statusie pomnika przyrody.

Słowa kluczowe: pomniki przyrody, okazałe drzewa, inwentaryzacja dendrologiczna, powiat gryfiński

WSTĘP

Twórcą pojęcia ‘pomnik przyrody’ (niem. *Naturdenkmal*) był niemiecki uczonec Alexander von Humboldt (1769–1859). Idea tworzenia pomników przyrody znalazła wielu zwolenników także na ziemiach polskich w okresie zaborów (Wiśniewski i Gwiazdowicz, 2009). Hugo Conwentz nadał pojęciu ‘pomnik przyrody’ szersze znaczenie, zaliczając do tej formy ochrony przyrody nie tylko pojedyncze twory przyrody, lecz również ginące gatunki roślin, zwierząt i większe obszary wyróżniające się pierwotnością krajobrazu (Pietrzak, 2010). Pierwsze syntetyczne zestawienie

starych i rzadkich drzew Galicji sporządził w 1866 roku polski leśnik Bohme, potem spisy pomników przyrody z ówczesnego zaboru pruskiego oraz Księstwa Poznańskiego wykonali Hugo Conwentz i Fritz Pfuhl, a ze wszystkich polskich ziem pod zaborami – Marian Raciborski w 1910 roku. Na podstawie pierwszej w Polsce ustawy o ochronie przyrody z 1934 roku objęto ochroną poszczególne okazy przyrody żywej i nieożywionej. Do drugiej wojny światowej zaproponowano ochronę około 4500 pomników przyrody (Wiśniewski i Gwiazdowicz, 2009). Jak podają

✉ dorota.wronska-pilarek@up.poznan.pl, <http://orcid.org/0000-0003-2431-6192>

Pietrzak i Grzywacz (2013), pierwszym powojennym opracowaniem zawierającym kryteria wyznaczania pomników przyrody rodzimych gatunków drzew była „Instrukcja zarządzania lasów w parkach narodowych i rezerwach przyrody” z 1962 roku. Na jej podstawie objęto ochroną tylko krajowe gatunki drzew, dopiero ustawa z 16 października 1991 r. o ochronie przyrody umożliwiła objęcie ochroną również gatunki obcego pochodzenia. W 1998 roku Ruciński pisał o motywach i kryteriach uznawania tworów przyrody za pomniki. Obecnie definicję pomników przyrody określono w ustawie z 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody.

Do niedawna głównymi kryteriami wyznaczenia pomników przyrody były obwód drzewa oraz jego stan zdrowotny. W obecnie obowiązującym rozporządzeniu Ministra Środowiska z 4 grudnia 2017 roku rozszerzono kryteria uznania drzewa za pomnik przyrody. Zgodnie z sugestiami dendrologów i innych przyrodników (Garbalewski i Zieliński, 1999; Hereźniak, 2013; Kasprzak, 2011; Pietrzak, 2010; Pietrzak-Zawadka, 2015; 2016; Zarzyński i in., 2016) uznano, że oprócz kryteriów ilościowych (obwód pomnikowy, wysokość) należy także uwzględniać jakościowe, np. wyjątkowy pokrój, oraz szczególne walory przyrodnicze, naukowe, kulturowe, historyczne lub krajobrazowe danego drzewa w skali regionu lub całego kraju. Reasumując, wskazane jest tworzenie pomników z drzew pięknych i okazałych, a niekoniecznie najstarszych i najgrubszych, ponieważ dzięki temu wzrosnie szansa, że objęte ochroną drzewa będą żyły długo i zdrowo (Busz i in., 2020; Kasprzak, 2011; Pietrzak, 2010; Pietrzak-Zawadka, 2015; 2016; Zarzyński i in., 2016).

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego w 2019 roku w Polsce było zarejestrowanych 34 890 pomników przyrody, 27 636 pojedynczych drzew (w tym 108 krzewów), 4462 grupy drzew oraz 746 alei. Na terenie powiatu gryfińskiego ustanowiono 216 pomników przyrody (GUS, 2020).

Celem badań było wykonanie inwentaryzacji drzew uznanych za pomniki przyrody na terenie ośmiu gmin powiatu gryfińskiego i porównanie aktualnej liczby okazałych drzew z danymi Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody (CRFOP, 2019), urzędów gmin i Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (RDOŚ) w Szczecinie. Ważnym zadaniem

było zaktualizowanie wymiarów i stanu zdrowotnego okazałych drzew, by zaproponować odpowiednie zabiegi pielęgnacyjne, a także ustalenie dokładnej lokalizacji drzew w terenie (GPS).

TEREN BADAŃ

Zgodnie z fizycznogeograficzną regionalizacją Polski, zaproponowaną przez Kondrackiego (2002), powiat gryfiński obejmuje siedem mezoregionów wchodzących w skład podprovincji Pobrzeży Południowobałtyckich. Północna część powiatu jest położona w mezoregionach Wzgórz Bukowych, Doliny Dolnej Odry, Równiny Wełtyńskiej i Równiny Pyrzycko-Stargardzkiej, a południowa leży na terenach mezoregionów Równiny Gorzowskiej oraz Kotliny Freienwaldzkiej. Jego centralna część obejmuje mezoregion Pojezierza Myśliborskiego. Powiat graniczy od północy z powiatem polickim i miastem Szczecin, od wschodu z powiatami stargardzkim i pyrzyckim, a od strony południowo-wschodniej z powiatem myśliborskim. Zachodnią granicę terenu badań stanowiła granica państwa z Niemcami (land Brandenburgia). Siedzibą powiatu jest miasto Gryfino (GPS: 53°15'11" N, 14°29'15" E).

Powiat gryfiński jest największy w województwie zachodniopomorskim i zajmuje powierzchnię 1870 km², a liczba jego ludności wynosi 80 882 (GUS, 2018; 2019). W skład powiatu wchodzi dziewięć gmin (Sobczyńska, 2016): sześć miejsko-wiejskich (Cedynia, Chojna, Gryfino, Mieszkowice, Moryń, Trzcińsko-Zdrój) oraz trzy wiejskie (Widuchowa, Banie, Stare Czarnowo). Sieć rzeczna terenu badań kształtuje Odra z największymi w granicach powiatu dopływami: Kurzycą, Słubią, Rurzycą i Tywą. Największe jeziora to Długie, Morzycko, Wełtyń i Będgoszcz (Sobczyńska, 2016).

Według regionalizacji klimatycznej Wosia (1993), teren badań znajduje się w granicach regionu VI – zachodniopomorskiego. Powiat gryfiński został zakwalifikowany przez Koźmińskiego (1983) do dwóch krain klimatycznych. Pierwsza (kraina VII – Golezewska-Pyrzycka) rozciąga się na obszarze całej gminy poza doliną rzeki Odry. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi tu 9°C. Sezon wegetacyjny trwa 217–224 dni, a średnia temperatura tego okresu to 13,6–14,0°C. Roczne opady wynoszą 500–600 mm,

a w okresie wegetacyjnym ich wartości to 350–400 mm. Średnia liczba dni z pokrywą śnieżną wynosi 36–50. Druga to VIII kraina klimatyczna, która obejmuje dolinę rzeki Odry. Jest najcieplejszą krainą klimatyczną województwa zachodniopomorskiego, wyróżnia się najdłuższym okresem wegetacyjnym, najkrócej zalegającą pokrywą śnieżną i najniższymi opadami rocznymi. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 9°C. Sezon wegetacyjny trwa 224–230 dni, ze średnią temperaturą 13,6–14,6°C. Roczne opady wynoszą 500–550 mm, a w okresie wegetacyjnym 340–400 mm. Średnio pokrywa śnieżna zalega przez 28–42 dni. Stosunkowo często występują niekorzystne zjawiska atmosferyczne, zwłaszcza wiosenne przymrozki i mgły. Na skutek parowania wód powierzchniowych Odry i kanałów Międzyodrza wilgotność powietrza jest wysoka (Kozłowski, 1983; Sobczyńska, 2016).

MATERIAŁ I METODY

W celu wyboru roślin do inwentaryzacji sporządzono wykaz drzew pomnikowych powiatu gryfińskiego, na podstawie danych z dziewięciu gmin oraz z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie, a następnie porównano go z wykazem z Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody (CRFOP, 2019). Zinwentaryzowano wszystkie drzewa wymienione we wskazanych wyżej bazach danych, z wyjątkiem pomnika przyrody „Krzywy Las” w gminie Gryfino, który obejmuje powierzchnię ok. 0,5 ha porośniętą przez ponad sto zdeformowanych sosen pospolitych. Z uwagi na powierzchniowy leśny charakter tego obiektu oraz znaczną liczbę drzew uznano, iż jego uwzględnienie zniekształci wyniki badań. W gminie Gryfino nie wykazano innych drzew pomnikowych, dlatego zinwentaryzowano drzewa rosnące w ośmiu pozostałych gminach.

Badania terenowe zostały przeprowadzone w czasie dwóch sezonów wegetacyjnych w latach 2018–2019.

Nomenklaturę taksonów przyjęto za Senetą i in. (2021). W tekście zastosowano polskie nazwy gatunkowe, natomiast pełne nazwy gatunkowe – polskie i łacińskie wraz z ich autorami podano w tabelach 1 i 2.

Każdemu drzewu nadano numer inwentaryzacyjny, a grupy drzew oznaczono w tabeli 1 numerami od 1 do 28.

Obwody drzew pomierzono z dokładnością do 1 cm na wysokości 130 cm od powierzchni gruntu. Drzewa rosnące na wzniesieniach mierzono od górnej strony stołu (Maliński i Zatorski, 1997). Szerokość koron drzew pomierzono, łącząc najdalej wysunięte punkty po obu stronach pod okapem drzewa. Pomiary wykonano taśmą mierniczą Stahlson z dokładnością do 1 m. Wysokość drzew określono, używając wysokościomierza dendrometrycznego SUNTO PM-5/1520, z dokładnością do 0,5 m.

Współrzędne GPS określono za pomocą urządzenia GARMIN GPSMAP 64st, zapisując lokalizację w momencie ustawienia bezpośrednio przy pniu drzewa. Numery działek ewidencyjnych ustalono, wpisując współrzędne GPS do portalu mapowego Związku Celowego Powiatów Województwa Zachodniopomorskiego (ZCPWZ, 2019).

Stan zdrowotny drzew oceniono, posługując się zmodyfikowanymi klasyfikacjami Kamińskiego i Czerniaka (2000) oraz Łakomego i in. (2011), w których przyjęto następujące kryteria:

- 4 – drzewa w bardzo dobrym stanie zdrowotnym (całkowicie zdrowe i z posuszem w koronie do 5%, z niewielkimi uszkodzeniami na pniu niewpływającymi na kondycję)
- 3 – drzewa w dobrym stanie zdrowotnym (posusz do 25%, niewielkie uszkodzenia aparatu asymilacyjnego, uszkodzenia mechaniczne na pniu i konarach, listwy mrozowe i rysy piorunowe, dziuple, brak obecności grzybów)
- 2 – drzewa w miernym stanie zdrowotnym (posusz do 40%, znaczne uszkodzenia aparatu asymilacyjnego, uszkodzenia pnia do 1/2 obwodu, głębokie i duże dziuple, początkowe stadium dekompozycji drewna, pęknięcia i szczeliny, owocniki grzybów)
- 1 – drzewa w złym stanie zdrowotnym (posusz powyżej 40%, uszkodzenia pnia powyżej 1/2 obwodu, zaawansowane stadium dekompozycji drewna, drzewa zamierające)
- 0 – drzewa martwe.

Ustalono miejsca występowania okazałych drzew i zaklasyfikowano je do pięciu następujących grup: posesje prywatne, lasy i zadrzewienia, parki, kościoły, oraz drogi. Określono także liczbę drzew oznaczonych tablicami informującymi o statusie pomnika przyrody. Zabiegi pielęgnacyjne zaproponowano na podstawie opracowania Chachulskiego i Rodka (2014) oraz własnych doświadczeń.

Tabela 1. Wykaz żywych drzew – pomników przyrody powiatu gryfińskiego
Table 1. The list of the live trees – monuments of nature of the Gryfiński district

Lp. No	Nazwa gatunkowa Species name	GPS	Obwód Circumference cm	Szerokość korony Crown width m	Wysokość Height m	Stan zdrowotny Health condition
1	2	3	4	5	6	7
1	<i>Quercus robur</i> L. ¹ dąb szypułkowy	N53°10'12.0" E14°35'37.7"	515	22,0	21,0	2
2	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N53°09'55.2" E14°35'31.9"	546	24,0	24,0	2
3	<i>Tilia cordata</i> Mill. lipa drobnolistna	N53°06'19.2" E14°39'41.7"	630	18,0	15,0	3
4	<i>Pinus sylvestris</i> L. ² sosna pospolita	N53°09'23.7" E14°37'03.0"	145	28,0	7,0	3
5	<i>Pinus sylvestris</i> L. ² sosna pospolita	N53°09'23.7" E14°37'03.1"	140	28,0	4,0	3
6	<i>Pinus sylvestris</i> L. ² sosna pospolita	N53°09'23.7" E14°37'03.1"	120	28,0	8,0	3
7	<i>Pinus sylvestris</i> L. ² sosna pospolita	N53°09'24.1" E14°37'02.6"	120	28,0	8,0	3
8	<i>Pinus sylvestris</i> L. ² sosna pospolita	N53°09'24.3" E14°37'02.3"	175	33,0	11,0	3
9	<i>Pinus sylvestris</i> L. ² sosna pospolita	N53°09'24.2" E14°37'02.4"	130	27,0	8,0	3
10	<i>Pinus sylvestris</i> L. ² sosna pospolita	N53°09'24.5" E14°37'02.6"	120	25,0	5,0	3
11	<i>Pinus sylvestris</i> L. ² sosna pospolita	N53°09'24.4" E14°37'03.1"	130	25,0	6,0	3
12	<i>Pinus sylvestris</i> L. ² sosna pospolita	N53°09'24.4" E14°37'03.6"	125	25,0	6,0	3
13	<i>Tilia cordata</i> Mill. lipa drobnolistna	N53°04'23.3" E14°43'57.1"	530	22,0	25,0	3
14	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°55'07.3" E14°12'17.9"	630	26,0	17,0	2
15	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°55'03.9" E14°12'16.2"	630	24,0	20,0	3
16	<i>Taxus baccata</i> L. ³ cis pospolity	N52°52'06.2" E14°13'39.5"	110	9,0	6,5	4
17	<i>Taxus baccata</i> L. ³ cis pospolity	N52°52'05.7" E14°13'41.3"	30	3,0	2,0	3
18	<i>Tilia cordata</i> Mill. lipa drobnolistna	N52°52'05.7" E14°13'43.7"	370	27,0	16,0	3

Tabela 1 – cd. / Table 1 – cont.

1	2	3	4	5	6	7
19	<i>Taxus baccata</i> L. cis pospolity	N52°52'39.4" E14°12'11.6"	220	8,0	9,5	4
20	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°49'45.4" E14°14'51.8"	620	24,0	26,0	2
21	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°49'38.1" E14°14'19.6"	390	25,0	22,0	3
22	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°48'19.1" E14°16'10.8"	470	23,0	17,0	2
23	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°48'20.3" E14°16'07.5"	470	25,0	21,0	1
24	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°48'14.8" E14°15'59.2"	400	19,0	12,0	1
25	<i>Thuja occidentalis</i> L. żywotnik zachodni	N52°48'13.3" E14°15'32.2"	220	25,0	7,0	4
26	<i>Ulmus laevis</i> Pall. wiąz szypułkowy	N52°48'16.6" E14°15'11.9"	380	23,0	19,0	3
27	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°58'57.0" E14°22'10.3"	450	26,0	20,0	4
28	<i>Taxus baccata</i> L. ⁴ cis pospolity	N52°54'33.3" E14°29'04.8"	260	14,0	11,0	4
29	<i>Taxus baccata</i> L. ⁴ cis pospolity	N52°54'33.2" E14°29'04.8"	230	14,0	10,0	3
30	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°55'15.0" E14°21'53.7"	825	28,0	25,0	3
31	<i>Quercus robur</i> L. ⁵ dąb szypułkowy	N52°54'31.3" E14°30'52.1"	410	30,0	24,0	3
32	<i>Quercus robur</i> L. ⁵ dąb szypułkowy	N52°54'30.3" E14°30'51.9"	360	27,0	22,0	3
33	<i>Sequoiadendron giganteum</i> (Lindl.) J. Buchholz mamutowiec olbrzymi	N52°57'58.8" E14°25'47.5"	380	24,0	13,0	4
34	<i>Platanus ×hispanica</i> Mill. ex Müll. platan klonolistny	N52°55'11.4" E14°32'02.0"	1 080	33,0	35,0	2
35	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°03'21.0" E14°25'23.7"	780	27,0	20,0	2
36	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°55'41.0" E14°33'32.5"	330	17,0	22,0	3
37	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°47'55.9" E14°23'33.7"	496	26,0	27,0	3

Tabela 1 – cd. / Table 1 – cont.

1	2	3	4	5	6	7
38	<i>Quercus petraea</i> (Matt.) Liebl. ⁶ dąb bezszypułkowy	N52°47'03.6" E14°23'23.4"	370	26,0	14,0	3
39	<i>Quercus petraea</i> (Matt.) Liebl. ⁷ dąb bezszypułkowy	N52°46'59.9" E14°22'59.5"	310	17,0	16,0	1
40	<i>Quercus petraea</i> (Matt.) Liebl. ⁷ dąb bezszypułkowy	N52°46'54.8" E14°23'07.9"	390	23,0	15,0	1
41	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°46'46.5" E14°23'17.9"	430	25,0	17,0	2
42	<i>Thuja occidentalis</i> L. żywotnik zachodni	N52°46'27.3" E14°25'57.9"	210	25,0	15,0	2
43	<i>Tilia cordata</i> Mill. lipa drobnolistna	N52°45'26.1" E14°22'19.1"	335	25,0	19,0	4
44	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°48'19.4" E14°18'17.2"	450	25,0	17,0	2
45	<i>Quercus robur</i> L. ⁸ dąb szypułkowy	N52°47'58.7" E14°18'28.4"	435	25,0	16,0	2
46	<i>Quercus robur</i> L. ⁸ dąb szypułkowy	N52°47'59.4" E14°18'28.7"	400	23,0	16,0	1
47	<i>Quercus robur</i> L. ⁸ dąb szypułkowy	N52°47'59.9" E14°18'27.8"	405	25,0	15,0	1
48	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°48'09.2" E14°18'24.8"	370	20,0	14,0	1
49	<i>Quercus petraea</i> (Matt.) Liebl. dąb bezszypułkowy	N52°48'14.1" E14°17'07.1"	350	20,0	19,0	3
50	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°48'14.4" E14°17'05.8"	400	20,0	16,0	2
51	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°47'51.7" E14°18'24.8"	355	27,0	16,0	2
52	<i>Quercus robur</i> L. ⁹ dąb szypułkowy	N52°48'05.5" E14°17'03.4"	430	20,0	13,0	1
53	<i>Quercus robur</i> L. ¹⁰ dąb szypułkowy	N52°47'33.8" E14°17'10.0"	470	23,0	17,0	2
54	<i>Quercus robur</i> L. ¹⁰ dąb szypułkowy	N52°47'33.6" E14°17'10.6"	420	24,0	22,0	3
55	<i>Quercus robur</i> L. ¹⁰ dąb szypułkowy	N52°47'32.8" E14°17'09.5"	400	24,0	20,0	3
56	<i>Quercus robur</i> L. ¹⁰ dąb szypułkowy	N52°47'31.3" E14°17'10.7"	540	26,0	17,0	4
57	<i>Quercus robur</i> L. ¹⁰ dąb szypułkowy	N52°47'31.4" E14°17'11.5"	385	20,0	13,0	2

Tabela 1 – cd. / Table 1 – cont.

1	2	3	4	5	6	7
58	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°50'27.3" E14°32'40.8"	525	27,0	24,0	3
59	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°47'13.8" E14°16'52.5"	540	27,0	30,0	3
60	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°47'19.7" E14°29'15.4"	462	26,0	24,0	4
61	<i>Platanus ×hispanica</i> Mill. ex Müll. platan klonolistny	N52°49'36.0" E14°30'02.6"	635	35,0	30,0	3
62	<i>Robinia pseudoacacia</i> L. robinia biała	N52°51'35.5" E14°24'01.3"	340	21,0	12,0	2
63	<i>Fraxinus excelsior</i> L. ¹¹ jesion wyniosły	N52°48'27.1" E14°24'52.0"	361	25,0	19,0	2
64	<i>Fraxinus excelsior</i> L. ¹¹ jesion wyniosły	N52°48'25.6" E14°24'50.1"	360	26,0	24,0	3
65	<i>Fraxinus excelsior</i> L. ¹¹ jesion wyniosły	N52°48'24.4" E14°24'54.9"	212	23,0	10,0	2
66	<i>Fraxinus excelsior</i> L. ¹¹ jesion wyniosły	N52°48'25.6" E14°24'52.1"	298	30,0	14,0	2
67	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹¹ wiąz szypułkowy	N52°48'24.5" E14°24'57.9"	400	26,0	15,0	3
68	<i>Fraxinus excelsior</i> L. ¹¹ jesion wyniosły	N52°48'23.8" E14°24'54.3"	304	31,0	15,0	2
69	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹¹ wiąz szypułkowy	N52°48'23.3" E14°24'54.0"	265	23,0	14,0	3
70	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹¹ wiąz szypułkowy	N52°48'23.1" E14°24'54.1"	269	23,0	11,0	2
71	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹¹ wiąz szypułkowy	N52°48'22.8" E14°24'54.5"	362	24,0	17,0	2
72	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°53'02.2" E14°30'05.1"	418	26,0	14,0	2
73	<i>Pinus sylvestris</i> L. sosna pospolita	N52°52'28.1" E14°30'10.9"	410	20,0	17,0	2
74	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°52'38.1" E14°29'35.3"	510	26,0	24,0	3
75	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹² wiąz szypułkowy	N52°50'25.4" E14°20'21.7"	357	27,0	16,0	3
76	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹² wiąz szypułkowy	N52°50'25.1" E14°20'21.6"	308	27,0	13,0	2
77	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹² wiąz szypułkowy	N52°50'24.8" E14°20'21.5"	326	27,0	21,0	3

Tabela 1 – cd. / Table 1 – cont.

1	2	3	4	5	6	7
78	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹³ wiąz szypułkowy	N52°50'21.4" E14°20'18.2"	417	26,0	18,0	2
79	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹³ wiąz szypułkowy	N52°50'20.6" E14°20'16.1"	339	25,0	13,0	3
80	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹⁴ wiąz szypułkowy	N52°48'19.9" E14°24'54.1"	406	27,0	18,0	3
81	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹⁴ wiąz szypułkowy	N52°48'21.1" E14°24'53.7"	343	29,0	19,0	3
82	<i>Ulmus laevis</i> Pall. wiąz szypułkowy	N52°48'41.0" E14°28'01.1"	365	18,0	16,0	2
83	<i>Ulmus laevis</i> Pall. wiąz szypułkowy	N52°48'02.6" E14°27'17.1"	215	25,0	12,0	4
84	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹⁵ wiąz szypułkowy	N52°50'21.9" E14°20'25.3"	290	27,0	17,0	1
85	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹⁶ wiąz szypułkowy	N52°50'24.9" E14°20'21.9"	330	25,0	12,0	1
86	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹⁷ wiąz szypułkowy	N52°50'22.4" E14°20'20.1"	336	25,0	19,0	3
87	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹⁷ wiąz szypułkowy	N52°50'22.1" E14°20'19.3"	274	25,0	16,0	3
88	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹⁸ wiąz szypułkowy	N52°50'21.0" E14°20'18.6"	331	27,0	17,0	3
89	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹⁸ wiąz szypułkowy	N52°50'18.1" E14°20'14.1"	364	29,0	21,0	1
90	<i>Quercus robur</i> L. ¹⁹ dąb szypułkowy	N53°17'37.4" E14°38'27.9"	315	24,0	20,0	3
91	<i>Quercus robur</i> L. ¹⁹ dąb szypułkowy	N53°17'36.2" E14°38'28.7"	388	25,0	22,0	3
92	<i>Quercus robur</i> L. ¹⁹ dąb szypułkowy	N53°17'35.3" E14°38'28.1"	496	27,0	21,0	3
93	<i>Fagus sylvatica</i> L. ²⁰ buk pospolity	N53°17'50.0" E14°37'50.0"	434	26,0	24,0	2
94	<i>Fagus sylvatica</i> L. ²⁰ buk pospolity	N53°17'49.2" E14°37'47.5"	298	24,0	24,0	3
95	<i>Fagus sylvatica</i> L. ²⁰ buk pospolity	N53°17'49.2" E14°37'48.4"	422	27,0	25,0	4
96	<i>Fagus sylvatica</i> L. ²⁰ buk pospolity	N53°17'48.7" E14°37'48.8"	297	15,0	11,0	1
97	<i>Fagus sylvatica</i> L. ²⁰ buk pospolity	N53°17'48.4" E14°37'49.8"	369	26,0	18,0	3

Tabela 1 – cd. / Table 1 – cont.

1	2	3	4	5	6	7
98	<i>Fagus sylvatica</i> L. ²⁰ buk pospolity	N53°17'48.3" E14°37'50.6"	319	27,0	18,0	3
99	<i>Fagus sylvatica</i> L. ²⁰ buk pospolity	N53°17'47.9" E14°37'51.1"	317	24,0	15,0	3
100	<i>Fagus sylvatica</i> L. ²⁰ buk pospolity	N53°17'46.7" E14°37'54.7"	316	24,0	21,0	3
101	<i>Fagus sylvatica</i> L. ²⁰ buk pospolity	N53°17'45.7" E14°37'57.1"	453	27,0	17,0	3
102	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N53°17'23.4" E14°38'29.2"	351	25,0	19,0	1
103	<i>Pseudotsuga menziesii</i> (Mirb.) Franco dąglezja zielona	N53°19'36.5" E14°45'36.4"	344	29,0	17,0	3
104	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N53°21'04.9" E14°36'20.9"	439	26,0	28,0	3
105	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N53°20'55.0" E14°37'34.3"	422	27,0	20,0	3
106	<i>Fraxinus excelsior</i> L. jesion wyniosły	N53°20'01.0" E14°38'07.9"	324	28,0	15,0	3
107	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N53°17'24.1" E14°38'29.3"	355	26,0	23,0	3
108	<i>Quercus robur</i> L. ²¹ dąb szypułkowy	N53°18'00.8" E14°36'13.6"	332	28,0	21,0	3
109	<i>Quercus robur</i> L. ²¹ dąb szypułkowy	N53°18'00.7" E14°36'13.7"	370	28,0	23,0	3
110	<i>Quercus robur</i> L. ²¹ dąb szypułkowy	N53°17'57.2" E14°36'14.5"	185	26,0	5,0	2
111	<i>Quercus robur</i> L. ²¹ dąb szypułkowy	N53°17'56.8" E14°36'14.0"	174	26,0	7,0	2
112	<i>Quercus robur</i> L. ²¹ dąb szypułkowy	N53°17'55.4" E14°36'14.2"	198	26,0	15,0	3
113	<i>Quercus robur</i> L. ²¹ dąb szypułkowy	N53°17'55.0" E14°36'14.0"	162	25,0	6,0	2
114	<i>Quercus robur</i> L. ²¹ dąb szypułkowy	N53°17'55.0" E14°36'13.7"	198	26,0	14,0	2
115	<i>Quercus robur</i> L. ²¹ dąb szypułkowy	N53°17'54.8" E14°36'13.7"	237	26,0	13,0	2
116	<i>Quercus robur</i> L. ²¹ dąb szypułkowy	N53°17'54.6" E14°36'13.8"	187	26,0	13,0	2

Tabela 1 – cd. / Table 1 – cont.

1	2	3	4	5	6	7
117	<i>Quercus robur</i> L. ²¹ dąb szypułkowy	N53°17'54.4" E14°36'13.9"	261	26,0	16,0	2
118	<i>Quercus robur</i> L. ²¹ dąb szypułkowy	N53°17'54.4" E14°36'14.1"	249	26,0	12,0	2
119	<i>Quercus robur</i> L. ²¹ dąb szypułkowy	N53°17'53.8" E14°36'14.2"	169	26,0	9,0	2
120	<i>Quercus robur</i> L. ²¹ dąb szypułkowy	N53°17'54.6" E14°36'14.3"	211	26,0	10,0	3
121	<i>Quercus robur</i> L. ²¹ dąb szypułkowy	N53°17'54.9" E14°36'14.5"	162	25,0	14,0	3
122	<i>Quercus robur</i> L. ²¹ dąb szypułkowy	N53°17'55.1" E14°36'14.2"	155	26,0	8,0	2
123	<i>Quercus robur</i> L. ²¹ dąb szypułkowy	N53°17'56.5" E14°36'13.8"	150	25,0	8,0	2
124	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N53°17'13.4" E14°40'51.9"	509	26,0	23,0	1
125	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°17'57.2" E14°41'50.5"	385	28,0	21,0	3
126	<i>Fagus sylvatica</i> L. ²² buk pospolity	N53°20'30.1" E14°41'54.2"	326	29,0	13,0	3
127	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°19'05.8" E14°47'55.4"	541	30,0	25,0	3
128	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N53°18'51.2" E14°42'31.5"	411	27,0	24,0	2
129	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N53°19'06.7" E14°48'00.9"	466	29,0	26,0	3
130	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N53°19'05.8" E14°47'56.6"	365	28,0	22,0	2
131	<i>Thuja occidentalis</i> L. ²³ żywotnik zachodni	N53°20'24.6" E14°42'35.2"	331	28,0	10,0	4
132	<i>Taxus baccata</i> L. cis pospolity	N53°16'23.2" E14°40'14.5"	263	8,0	11,0	3
133	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N53°18'53.1" E14°43'01.4"	426	32,0	27,0	3
134	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N53°18'56.4" E14°46'04.0"	465	27,0	17,0	3
135	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N53°19'43.4" E14°45'04.5"	519	28,0	29,0	2
136	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°18'05.2" E14°37'48.7"	336	28,0	20,0	4

Tabela 1 – cd. / Table 1 – cont.

1	2	3	4	5	6	7
137	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°17'47.8" E14°38'05.1"	337	27,0	23,0	3
138	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N53°19'04.4" E14°41'19.1"	396	28,0	23,0	3
139	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°18'38.4" E14°40'40.1"	286	28,0	21,0	3
140	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N53°19'21.5" E14°39'07.4"	401	27,0	16,0	2
141	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°19'17.3" E14°39'09.3"	529	27,0	23,0	3
142	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°19'10.5" E14°39'14.2"	361	29,0	21,0	3
143	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°19'13.4" E14°39'13.2"	356	28,0	16,0	3
144	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°19'14.2" E14°39'12.8"	355	28,0	19,0	3
145	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N53°21'03.4" E14°39'39.3"	336	29,0	20,0	1
146	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°21'02.1" E14°39'36.4"	394	29,0	27,0	3
147	<i>Tilia ×euchlora</i> K. Koch lipa krymska	N53°20'11.7" E14°39'46.8"	73	24,0	11,0	4
148	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°21'44.5" E14°38'21.9"	347	30,0	22,0	3
149	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N53°21'37.3" E14°38'12.3"	424	28,0	23,0	2
150	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N53°21'36.2" E14°38'15.0"	390	28,0	27,0	3
151	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°20'57.4" E14°38'33.2"	330	30,0	20,0	3
152	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°20'50.4" E14°37'48.1"	304	30,0	27,0	2
153	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°19'39.0" E14°44'37.5"	371	29,0	27,0	3
154	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N53°17'15.6" E14°40'48.0"	465	26,0	22,0	1
155	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°18'26.5" E14°49'58.3"	317	28,0	21,0	3
156	<i>Tilia cordata</i> Mill. lipa drobnolistna	N53°20'10.2" E14°46'29.2"	326	27,0	21,0	3

Tabela 1 – cd. / Table 1 – cont.

1	2	3	4	5	6	7
157	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°20'09.9" E14°46'31.1"	441	30,0	20,0	4
158	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°20'11.0" E14°46'33.0"	446	30,0	16,0	2
159	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N53°18'20.1" E14°47'15.2"	376	28,0	22,0	4
160	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N53°17'51.1" E14°46'35.1"	418	28,0	21,0	2
161	<i>Fagus sylvatica</i> L. ²⁴ buk pospolity	N53°17'52.3" E14°46'30.1"	247	27,0	20,0	3
162	<i>Fagus sylvatica</i> L. ²⁴ buk pospolity	N53°17'52.1" E14°46'30.2"	303	28,0	20,0	3
163	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°17'51.9" E14°46'29.6"	303	29,0	20,0	4
164	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°17'51.9" E14°46'30.1"	315	29,0	19,0	3
165	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°18'19.5" E14°45'48.1"	432	30,0	21,0	2
166	<i>Quercus robur</i> L. ²⁵ dąb szypułkowy	N53°17'51.1" E14°46'27.9"	299	26,0	24,0	3
167	<i>Fagus sylvatica</i> L. ²⁵ buk pospolity	N53°17'51.1" E14°46'27.9"	145	12,0	12,0	1
168	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°17'51.0" E14°46'27.5"	359	29,0	23,0	2
169	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°17'24.7" E14°44'00.4"	224	28,0	15,0	3
170	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°17'25.0" E14°43'59.7"	363	28,0	19,0	3
171	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°20'07.5" E14°38'17.5"	366	31,0	23,0	3
172	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°20'06.1" E14°37'22.0"	328	30,0	19,0	4
173	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°20'06.1" E14°37'20.8"	317	20,0	25,0	3
174	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°20'04.0" E14°36'33.6"	372	30,0	25,0	3
175	<i>Pseudotsuga menziesii</i> (Mirb.) Franco daglezja zielona	N53°20'19.6" E14°37'12.5"	326	29,0	21,0	3

Tabela 1 – cd. / Table 1 – cont.

1	2	3	4	5	6	7
176	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°20'05.2" E14°37'22.1"	342	30,0	21,0	3
177	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°19'38.3" E14°37'51.0"	363	30,0	23,0	3
178	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°19'38.9" E14°37'54.8"	330	30,0	25,0	3
179	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°19'37.9" E14°37'52.0"	357	29,0	22,0	4
180	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°19'38.0" E14°37'33.6"	406	29,0	15,0	2
181	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°19'34.1" E14°38'15.3"	413	29,0	28,0	3
182	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°19'38.5" E14°37'55.2"	299	28,0	21,0	3
183	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N53°19'18.9" E14°37'37.3"	367	27,0	19,0	2
184	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°18'40.0" E14°36'59.6"	295	28,0	26,0	4
185	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N53°20'27.7" E14°37'51.7"	387	28,0	23,0	3
186	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°55'31.4" E14°40'12.6"	420	26,0	17,0	2
187	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N52°56'28.3" E14°31'13.3"	366	28,0	17,0	4
188	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N52°56'25.5" E14°32'06.3"	423	27,0	27,0	3
189	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N52°55'18.3" E14°33'48.4"	368	28,0	24,0	1
190	<i>Ulmus laevis</i> Pall. wiąz szypułkowy	N52°54'52.0" E14°34'52.0"	400	27,0	11,0	2
191	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°54'42.6" E14°37'36.0"	578	27,0	25,0	3
192	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°54'46.5" E14°36'36.1"	535	25,0	23,0	1
193	<i>Fagus sylvatica</i> L. ²⁶ buk pospolity	N52°54'18.3" E14°36'59.8"	385	27,0	17,0	1
194	<i>Fagus sylvatica</i> L. ²⁶ buk pospolity	N52°54'17.1" E14°37'09.0"	348	30,0	18,0	3
195	<i>Fagus sylvatica</i> L. ²⁶ buk pospolity	N52°54'16.5" E14°37'01.0"	345	30,0	20,0	3

Tabela 1 – cd. / Table 1 – cont.

1	2	3	4	5	6	7
196	<i>Fagus sylvatica</i> L. ²⁶ buk pospolity	N52°54'16.0" E14°36'59.9"	380	30,0	21,0	3
197	<i>Fagus sylvatica</i> L. ²⁶ buk pospolity	N52°54'14.2" E14°36'58.6"	460	30,0	15,0	1
198	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°53'13.3" E14°37'05.3"	410	26,0	24,0	1
199	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°53'06.1" E14°34'19.5"	485	26,0	17,0	2
200	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°50'26.9" E14°37'50.5"	365	25,0	22,0	2
201	<i>Taxus baccata</i> L. ²⁷ cis pospolity	N53°07'40.7" E14°23'17.3"	120	8,0	8,0	3
202	<i>Taxus baccata</i> L. ²⁷ cis pospolity	N53°07'40.9" E14°23'16.8"	115	9,0	9,0	3
203	<i>Taxus baccata</i> L. ²⁷ cis pospolity	N53°07'40.8" E14°23'17.1"	90	10,0	8,0	3
204	<i>Taxus baccata</i> L. ²⁷ cis pospolity	N53°07'40.9" E14°23'17.0"	75	7,0	7,0	3
205	<i>Tilia cordata</i> Mill. ²⁸ lipa drobnolistna	N53°03'22.9" E14°25'16.9"	320	28,0	24,0	4
206	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop. ²⁸ lipa szerokolistna	N53°03'23.6" E14°25'18.5"	340	27,0	19,0	3
207	<i>Platanus ×hispanica</i> Mill. ex Müll. platan klonolistny	N53°03'23.3" E14°25'21.6"	440	24,0	13,0	1
208	<i>Aesculus hippocastanum</i> L. kasztanowiec biały	N53°03'23.9" E14°25'22.2"	410	27,0	22,0	3

¹⁻²⁸ Numery grup drzew.

¹⁻²⁸ Numbers of the groups of trees.

WYNIKI

Na terenie ośmiu z dziewięciu gmin powiatu gryfińskiego zinwentaryzowano 155 pomników przyrody. W gminie Gryfino nie wykazano drzew pomnikowych. Spośród nich 127 obiektów występuje w formie pojedynczych drzew, natomiast pozostałe 28 pomników to grupy liczące od 2 do 16 drzew. Pomniki przyrody badanego obszaru to 255 drzew, w tym 208 żywych (tab. 1) i 47 martwych (tab. 2).

Najwięcej cennych drzew rośnie na obszarze gminy Stare Czarnowo (111), a następnie kolejno

w gminach: Moryń (46), Mieszkowice (31), Trzcińsko-Zdrój (20), Banie i Cedynia (po 14), Chojna (10) i Widuchowa (9).

Zinwentaryzowane drzewa należą do 19 taksonów (17 gatunków i dwóch kultywarów) pochodzących z 14 rodzajów oraz 12 rodzin (tab. 1 i 2). Do nagozależkowych należy sześć z nich, a pozostałe 13 reprezentuje okrytozależkowe. Krajowe drzewa należą do 11 gatunków, a rośliny obcego pochodzenia do ośmiu taksonów (sześć gatunków i dwa kultywary; tab. 1 i 2).

Z 255 zinwentaryzowanych drzew 241 (95%) to gatunki krajowe. Najliczniejsze są dąb szypułkowy

Tabela 2. Wykaz martwych drzew – pomników przyrody powiatu gryfińskiego
Table 2. The list of the dead trees – monuments of nature of the Gryfiński district

Lp. No	Nazwa gatunkowa Species name	GPS	Obwód Circumference cm	Szerokość korony Crown width m	Wysokość Height m
1	2	3	4	5	6
1	<i>Quercus robur</i> L. ¹ dąb szypułkowy	N53°10'12.7" E14°35'37.9"	490	11	5
2	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°49'43.1" E14°14'29.7"	x	x	x
3	<i>Quercus robur</i> L. ⁶ dąb szypułkowy	N52°47'03.2" E14°23'23.4"	350	22	x
4	<i>Quercus petraea</i> (Matt.) Liebl. ⁷ dąb bezszypułkowy	N52°46'59.6" E14°23'05.3"	x	x	x
5	<i>Quercus petraea</i> (Matt.) Liebl. ⁷ dąb bezszypułkowy	N52°46'54.1" E14°23'01.0"	x	x	x
6	<i>Quercus robur</i> L. ⁸ dąb szypułkowy	N52°47'59.6" E14°18'28.4"	455	25	15
7	<i>Quercus robur</i> L. ⁹ dąb szypułkowy	N52°48'02.0" E14°17'01.6"	320	x	x
8	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°43'34.7" E14°29'06.0"	410	17	4
9	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹³ wiąz szypułkowy	N52°50'20.0" E14°20'14.4"	x	x	x
10	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹³ wiąz szypułkowy	N52°50'20.1" E14°20'13.7"	264	4	x
11	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹³ wiąz szypułkowy	N52°50'19.1" E14°20'11.1"	232	3	x
12	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹³ wiąz szypułkowy	N52°50'18.7" E14°20'10.6"	324	27	15
13	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹³ wiąz szypułkowy	N52°50'18.1" E14°20'08.9"	265	7	x
14	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹³ wiąz szypułkowy	N52°50'16.6" E14°20'10.5"	401	4	x
15	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹³ wiąz szypułkowy	N52°50'16.5" E14°20'11.7"	483	5	x
16	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹³ wiąz szypułkowy	N52°50'15.7" E14°20'10.9"	272	3	x
17	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹³ wiąz szypułkowy	N52°50'15.5" E14°20'09.9"	268	29	14
18	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹⁵ wiąz szypułkowy	N52°50'21.5" E14°20'19.4"	430	3	x

Tabela 2 – cd. / Table 2 – cont.

1	2	3	4	5	6
19	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹⁶ wiąz szypułkowy	N52°50'24.4" E14°20'21.7"	297	5	x
20	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹⁶ wiąz szypułkowy	N52°50'24.5" E14°20'21.6"	265	7	x
21	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹⁷ wiąz szypułkowy	N52°50'22.7" E14°20'20.4"	360	5	x
22	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹⁸ wiąz szypułkowy	N52°50'19.7" E14°20'15.6"	352	13	x
23	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹⁸ wiąz szypułkowy	N52°50'19.2" E14°20'14.3"	x	x	x
24	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹⁸ wiąz szypułkowy	N52°50'19.2" E14°20'13.5"	242	x	x
25	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹⁸ wiąz szypułkowy	N52°50'17.3" E14°20'13.7"	340	x	x
26	<i>Ulmus laevis</i> Pall. ¹⁸ wiąz szypułkowy	N52°50'16.8" E14°20'13.3"	254	25	15
27	<i>Fagus sylvatica</i> L. ²⁰ buk pospolity	N53°17'48.0" E14°37'51.2"	354	26	8
28	<i>Fagus sylvatica</i> L. ²⁰ buk pospolity	N53°17'47.6" E14°37'52.2"	437	6	x
29	<i>Fagus sylvatica</i> L. ²⁰ buk pospolity	N53°17'47.5" E14°37'52.5"	359	4	x
30	<i>Fagus sylvatica</i> L. ²⁰ buk pospolity	N53°17'47.2" E14°37'53.1"	x	x	x
31	<i>Fagus sylvatica</i> L. ²⁰ buk pospolity	N53°17'46.5" E14°37'55.2"	320	15	x
32	<i>Fagus sylvatica</i> L. ²⁰ buk pospolity	N53°17'46.1" E14°37'56.3"	336	9	x
33	<i>Quercus robur</i> L. ²¹ dąb szypułkowy	N53°17'54.5" E14°36'14.3"	195	26	6
34	<i>Fagus sylvatica</i> L. ²² buk pospolity	N53°20'30.3" E14°41'54.5"	325	4	x
35	<i>Sequoiadendron giganteum</i> (Lindl.) J. Buchholz mamutowiec olbrzymi	N53°17'50.5" E14°43'16.5"	431	14	x
36	<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn. olsza czarna	N53°20'07.8" E14°41'27.2"	x	x	x
37	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N53°20'26.7" E14°38'11.6"	x	x	x

Tabela 2 – cd. / Table 2 – cont.

1	2	3	4	5	6
38	<i>Ulmus laevis</i> Pall. wiąz szypułkowy	N53°17'23.4" E14°49'48.5"	472	20	x
39	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°18'20.4" E14°45'47.7"	373	x	x
40	<i>Fagus sylvatica</i> L. buk pospolity	N53°20'04.8" E14°37'23.5"	327	6	x
41	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N53°19'19.4" E14°37'39.0"	x	x	x
42	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°55'25.5" E14°40'28.6"	x	x	x
43	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°57'15.0" E14°33'20.9"	514	26	20
44	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°55'17.5" E14°33'22.5"	348	26	16
45	<i>Quercus robur</i> L. ²³ dąb szypułkowy	N52°54'51.7" E14°34'52.5"	475	24	22
46	<i>Quercus robur</i> L. dąb szypułkowy	N52°50'46.3" E14°33'11.6"	512	27	21
47	<i>Pinus strobus</i> L. sosna wejmutka	N53°03'22.4" E14°25'21.7"	200	19	x

¹⁻²⁸ Numery grup drzew.

¹⁻²⁸ Numbers of the groups of trees.

(95 drzew – 37%), buk pospolity (65 – 25%) i wiąz szypułkowy (39 – 15%). Spośród nielicznie reprezentowanych gatunków obcego pochodzenia pojawiają się platan klonolistny (3 drzewa), żywotnik zachodni (3) oraz mamutowiec olbrzymi (2; tab. 1 i 2).

Obwody żyjących drzew wynoszą od 30 cm do 1080 cm (tab. 1). Zakwalifikowano je do dziesięciu klas grubości. Najwięcej jest osobników o obwodach z przedziałów 301–400 cm (92 – 44,2%) oraz 401–500 cm (43 – 20,7%). Mniejszy udział mają drzewa mierzące 201–300 cm (25 – 12,0%) oraz 101–200 cm (23 – 11,1%). Najmniej jest drzew najgrubszych (3), o obwodach od 701 cm do ponad 901 cm. Nieznaczny udział mają także osobniki o obwodach 501–600 cm (13 – 6,3%), 601–700 cm (5 – 2,4%) oraz do 100 cm (4 – 1,9%).

Spośród zinventaryzowanych drzew pomnikowych wybrano 11 o największych obwodach, które należą do sześciu gatunków (tab. 1). Są to: dąb

szypułkowy (4 drzewa), buk pospolity i platan klonolistny (po 2) oraz mamutowiec olbrzymi, żywotnik zachodni i cis pospolity (po 1). Najgrubszym drzewem w powiecie jest platan klonolistny (nr 34), o obwodzie 1080 cm, rosnący w mieście Chojna w parku nad rzeką Rurzyca. Na szczególną uwagę zasługują również dąb szypułkowy (nr 56), mamutowiec olbrzymi (nr 33), żywotnik zachodni (nr 131), cis pospolity (nr 28). Oprócz okazałych wymiarów charakteryzują się również bardzo dobrym stanem zdrowotnym (tab. 1).

Spośród 208 zinventaryzowanych żyjących drzew pomnikowych 35 (17%) ma obwody pnia mniejsze niż określa obecnie obowiązujące rozporządzenie (2017; tab. 1): dąb szypułkowy (15 drzew), sosna pospolita (9), buk pospolity (8), cis pospolity (1), jesion wyniosły (1), lipa krymska (1). Najliczniejsze drzewa niespełniające kryterium wymiarowego to dęby szypułkowe. Jest ich 15, co stanowi 18% osobników tego gatunku. Aż 9 z 10 sosen pospolitych także ma obwody

mniejsze od pomnikowych, ponieważ zostały ustanowione jako pomnik przyrody ze względu na rosnący na nich bluszcz pospolity, podlegający dawniej ochronie gatunkowej. Mamutowiec olbrzymi i robinia biała nie mają określonych prawnie minimalnych obwodów kwalifikujących na pomnik przyrody (Rozporządzenie..., 2017).

Żyjące okazałe drzewa mają zróżnicowaną wysokość, która wynosi od 2,0 m do 35,0 m (tab. 1). Większość, bo 125 drzew (60,1%) osiągnęło 15,5–25,0 m. Z pozostałych klas wysokości dość liczne są drzewa mierzące 10,1–15,0 m (41 – 19,7%), 5,1–10 m (26 – 12,5%) oraz 25,1–30,0 m (15 – 7,2%). Jedno drzewo (0,5%) wyróżnia wysokość z klasy 30,1–35,0 m.

Średnice koron drzew wynoszą od 3,0 m do 35,0 m (tab. 1). Większość, bo 129 drzew (62,0%) ma korony o średnicach 20,1–30,0 m. Duży udział (49 – 23,6%) mają także drzewa o koronach mierzących 20,1–25,0 m. Znacznie mniej koron osiąga wymiary 15,1–20,0 m (12 – 5,8%), 5,1–10,0 m (7 – 3,4%), 30,1–35,0 m (6 – 2,9%) oraz 10,1–15,0 m (4 – 1,9%), a jedno drzewo (0,5%) ma koronę o średnicy poniżej 5 m.

Stan zdrowotny badanych drzew zwykle był dobry (108 – 42,4%). Znacznie mniej drzew charakteryzował stan bardzo dobry (22 – 8,6%; tab. 1). W stanie miernym było 55 drzew (22,6%), a w złym – 23 (9,0%), z kolei 47, czyli 18,4%, zdiagnozowano jako martwe (tab. 1 i 2). W bardzo dobrym i dobrym stanie zdrowotnym są najczęściej buki pospolite, najwięcej drzew w miernym i złym stanie zdrowotnym to dęby szypułkowe, a wśród drzew martwych najwięcej jest wiązów szypułkowych. Po szczegółowej ocenie stanu zdrowotnego każdego drzewa zaproponowano wykonanie odpowiednio dobranych zabiegów pielęgnacyjnych. Najczęściej zalecano cięcia pielęgnacyjne koron, polegające przede wszystkim na usuwaniu posuszu oraz złamanych konarów, czasem zalecano także odsłonięcie cennego drzewa poprzez usunięcie występujących wokół niego samosiewów. W kilkunastu przypadkach zalecono usunięcie bluszczu pospolitego oplatającego drzewa, szczególnie gdy jego ciężar zagrażał drzewu – podporze. Wskazano też na konieczność monitorowania stanu drzew zaatakowanych przez grzyby, obserwowanie pni z rozległymi spękaniem korowiny oraz drzew, na których występuje kozioróg dębosz. U kilku drzew zalecono usunięcie wbitych w pień gwoździ, drutu czy innych metalowych przedmiotów. Drzewa

martwe, zarówno stojące, jak i leżące, zalecono pozostawić do rozkładu naturalnego.

Zdecydowana większość drzew pomnikowych występuje w lasach i w zadrzewieniach (224 – 88%), kilka procent rośnie przy drogach (16 – 6%) i w parkach (12 – 5%), a najmniej – na terenach prywatnych (3 – 1%).

Spśród 255 zinwentaryzowanych drzew aż 129 nie jest oznaczonych tablicą informującą o statusie pomnika przyrody. W obrębie 126 drzew oznakowanych 11 tablic wymaga wymiany, ponieważ nie spełnia kryteriów dotyczących wzorów tablic wskazanych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z 2004 roku.

PODSUMOWANIE

Zaktualizowano inwentaryzację drzew pomnikowych rosnących w ośmiu gminach powiatu gryfińskiego, a odnotowanych w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody oraz w wykazach urzędów gmin i w Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie.

Liczba zinwentaryzowanych pomników przyrody jest zgodna z danymi pochodzącymi z Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody oraz z wykazów urzędów gmin i Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie.

Na terenie ośmiu gmin powiatu gryfińskiego zinwentaryzowano 155 pomników przyrody, w tym 127 pojedynczych drzew i 28 grup drzew.

Odnutowano 255 drzew pomnikowych reprezentujących 19 gatunków, z których 208 było żywych, a 47 martwych. Drzewa rosły głównie w lasach i zadrzewieniach (88%). Wśród najokazalszych najliczniejsze są dęby szypułkowe (37%), buki pospolite (25%) i wiązy szypułkowe (15%).

Najwięcej drzew pomnikowych (111) rośnie na terenie gminy Stare Czarnowo. W pozostałych gminach stwierdzono od dziewięciu do 46 drzew pomnikowych.

Wyniki badań nad stanem zdrowotnym drzew wskazują na konieczność wykonania zabiegów pielęgnacyjnych na licznych drzewach w stanie miernym i złym (79 – 31%). Odpowiednie organy powinny podjąć decyzję o pozostawieniu do naturalnego rozkładu 47 martwych drzew.

Konieczne jest oznaczenie tablicami informującymi o statusie 129 okazałych, a nieoznakowanych

dotąd drzew. Najcenniejsze drzewa pomnikowe należałoby oznaczyć specjalnymi tablicami z ich opisem i wyekspozować jako atrakcję turystyczną powiatu. Na podstawie uzyskanych wyników inwentaryzacji można zaprojektować rowerową ścieżkę dydaktyczną szlakiem najcenniejszych drzew powiatu gryfińskiego.

PODZIĘKOWANIA

Bardzo dziękujemy Recenzentowi za cenne wskazówki merytoryczne i redakcyjne.

PIŚMIENNICTWO

- Busz, T., Maliński, T., Wrońska-Pilarek, D. (2020). Drzewa pomnikowe powiatu gostyńskiego. *Acta Sci. Pol. Silv. Colendar. Ratio Ind. Lignar.*, 20(1), 37–51. <http://dx.doi.org/10.17306/J.AFW.2021.1.5>
- Chachulski, Z., Rodek, L. (2014). Pielęgnowanie i ochrona drzew z normami jakości. Łódź: Polskie Towarzystwo Chirurgów Drzew – NOT.
- CRFOP (2019). Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody. Pobrano 20 czerwca 2019 roku z: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>
- Garbalewski, A., Zieliński, S. (1999). O lokalnym podejściu do ochrony pomnikowej drzew i krzewów. *Bociek*, 58, 4–6.
- GUS (2018). Ochrona środowiska 2018. Warszawa: GUS.
- GUS (2019). Ludność. Stan i struktura ludności oraz ruch naturalny w przekroju terytorialnym. Stan w dniu 31.12.2019. Warszawa: GUS.
- GUS (2020). Ochrona środowiska 2020. Warszawa: GUS.
- Hereźniak, J. (2013). Mocarze czasu. Pomnikowe drzewa w świecie i na ziemi łódzkiej. Łódź: Łódzkie Towarzystwo Naukowe.
- Kamiński, B., Czerniak, A. (2000). Badanie drzewostanów oraz sporządzenie opinii naukowej kwalifikującej do stworzenia wykazu inwentaryzacyjnego starych, cennych drzew na terenie miasta Poznania. Niepublikowany maszynopis, Katedra Inżynierii Leśnej, Uniwersytet Przyrodniczy, Poznań.
- Kasprzak, K. (2011). Drzewa – pomniki przyrody i pamiątki kultury. *Turyst. Kult.*, 4, 17–38.
- Kondracki, J. (2002). Geografia regionalna Polski. Warszawa: PWN.
- Koźmiński, Cz. (1983). Agroklimat województwa szczecińskiego. Szczecin: Szczec. Tow. Nauk. Wydz. Nauk Przyr.-Roln.
- Łakomy, P., Nowik, K., Góral, J. (2011). Stan zdrowotny drzew pomnikowych na terenie. *Zesz. Probl. Post. Nauk Roln.*, 562, 117–125.
- Maliński, T., Zatorski, J. (1997). Najgrubsze dęby w Polsce. *Rocz. Dendr.*, 45, 127–138.
- Pietrzak, J. (2010). Problemy ochrony drzew i krzewów pomnikowych w Polsce. *Zarz. Ochr. Przyr. Las.*, 4, 283–300.
- Pietrzak-Zawadka, J. (2015). Kryteria wymiarowe uznawania drzew za pomniki przyrody w Polsce. *Sylvan*, 159(3), 227–235.
- Pietrzak-Zawadka, J. (2016). Przyrodnicze i społeczne kryteria uznawania drzew za pomniki przyrody. *Sylvan*, 160(2), 162–168.
- Pietrzak, J., Grzywacz, A. (2013). Kryteria wymiarowe dla drzew – kandydatów na pomniki przyrody. *Zarz. Ochr. Przyr. Las.*, 7, 92–93.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 grudnia 2017 r. w sprawie kryteriów uznawania tworów przyrody żywej i nieożywionej za pomniki przyrody (2011). *Dz.U.*, poz. 2300.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 grudnia 2004 r. w sprawie wzorów tablic (2004). *Dz.U.* nr 268, poz. 2665.
- Ruciński, P. (1998). Motywy i kryteria uznawania tworów przyrody za pomniki. *Las Pol.*, 23, 7–10.
- Seneta, W., Dolatowski, J., Zieliński, J. (2021). *Dendrologia*. Warszawa: PWN.
- Sobczyńska, A. (2016). Program ochrony środowiska dla powiatu gryfińskiego na lata 2016–2020. Gryfino.
- Ustawa z dnia 10 marca 1934 r. o ochronie przyrody (1934). *Dz.U.* nr 31, poz. 274.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. (2004). *Dz.U.*, poz. 1614 ze zm.
- Ustawa z dnia 16 października 1991 r. o ochronie przyrody (1991). *Dz.U.* nr 114, poz. 492.
- Wiśniewski, J., Gwiazdowicz, D. J. (2009). *Ochrona przyrody*. Poznań: Wyd. UP.
- Woś, A. (1993). Regiony klimatyczne Polski w świetle częstotliwości występowania różnych typów pogody. Warszawa: Inst. Geogr. Przestrz. Zagosp. PAN.
- Zarzyński, P., Tomusiak, R., Borkowski, K. (2016). *Drzewa Polski*. Warszawa: Wyd. Nauk. PWN.
- ZCPWZ (2019). Związek Celowy Powiatów Województwa Zachodniopomorskiego. System Informacji Przestrzennej. Pobrano 16 czerwca 2019 z: <https://zcpwz.e-mapa.net/>

MONUMENTAL TREES IN THE GRYFINO COUNTY

ABSTRACT

Introduction. In the Central Register of Nature Conservation Forms a total of 156 monumental trees were recorded in the lists for the communes and the Regional Directorate for Environmental Protection in Szczecin in the Gryfino district. The main aim of the study was to verify and update the number of trees, their dimensions and health condition in comparison with the data from the above-cited sources.

Material and methods. The study was carried out in the growing seasons of 2018–2019. The circumference and height of the trees as well as the width of their crowns were measured, while the health condition of the trees was assessed. The location (GPS) of trees was determined and appropriate care treatments were indicated. The “Krzywy Las” natural monument in the Gryfino commune was excluded from the study.

Results. A total of 155 out of 156 nature monuments (127 individual trees and 28 groups) were inventoried, comprising 255 monumental trees belonging to 19 taxa (17 species and two cultivars). These are native (10) and alien (9) taxa. The most abundant are *Quercus robur* (37%), *Fagus sylvatica* (25%) and *Ulmus laevis* (15%). The measured trees have circumferences from 30 to 1080 cm, their height ranges from 2 to 35 m, and the health condition of half of them was good or very good.

Conclusions. The presented study showed that all the sources gave the same number of monumental trees in the Gryfino county. One-third of the protected trees were in very poor or poor health condition and require professional care. Half of the trees were not marked with plaques informing on their status as a monumental tree.

Keywords: monumental trees, magnificent trees, dendrological inventory, Gryfino county