

ROŚLINY NACZYNIOWE ZABYTKOWEGO PARKU W POTULICACH W GMINIE LIPKA

Mariusz Ryszard Szczepański✉

Muzeum Ziemi Złotowskiej w Złotowie
ul. Wojska Polskiego 2a, 77-400 Złotów

ABSTRAKT

Wstęp. Zabytkowy park w Potulicach znajdujący się w województwie wielkopolskim założono w pierwszej połowie XIX wieku. Ze względu na wartość historyczną został wpisany do rejestru zabytków w 1982 roku. Celem pracy była inwentaryzacja i analiza roślin naczyniowych, a także wytypowanie najcenniejszych drzew.

Materiał i metody. Badania terenowe przeprowadzono od marca do października w latach 2021 i 2022. Florę naczyniową przeanalizowano pod kątem przynależności do grup geograficzno-historycznych, socjologiczno-ekologicznych, form życiowych i częstości występowania na analizowanym terenie.

Wyniki. W parku stwierdzono występowanie 155 taksonów roślin naczyniowych należących do 128 rodzajów i 53 rodzin. Najczęściej reprezentowanymi rodzinami są: *Asteraceae*, *Poaceae* i *Rosaceae*. Stwierdzono występowanie dwóch gatunków podlegających ochronie częściowej. Wytypowano także 35 drzew oraz grupę drzew, które zasługują na ochronę w formie pomników przyrody. Najliczniejszą kategorię form życiowych według Raunkiaera stanowią hemikryptofity (34%), znacznym udziałem charakteryzują się megafanerofity (20%) i terofity (12%). W parku dominują gatunki rodzime (71%) nad obcymi (29%). Wśród tych drugich przeważają kenofity (16%). Na badanym terenie dominują gatunki zbiorowisk leśnych z klas: *Fagetalia*, *Prunetalia*; łąkowych: *Arrhenatheretalia* i *Molonio-Arrhenatheretea*; nitrofilnych: *Sambuco-Salicion*, *Aliliarion*; ruderalnych: *Arction* i welonowych: *Convolvulion*.

Wnioski. W parku występują przede wszystkim częste, pospolite i rodzime gatunki. Niewiele jest cennych, rzadkich i chronionych roślin. Z obcych taksonów dominują nieinwazyjne, ozdobne rośliny. Teren badanego obiektu jest urozmaicony i pomimo niewielkiej powierzchni charakteryzuje się znaczną różnorodnością flory naczyniowej.

Słowa kluczowe: flora, park zabytkowy, inwentaryzacja

WSTĘP

Świat roślin to ogromne bogactwo gatunkowe. Pomimo wieloletnich badań naukowych do dziś nie znamy odpowiedzi na pytanie, ile jest gatunków na świecie. W ostatnich latach naukowcy podjęli się próby stworzenia wykazu znanych gatunków roślin naczyniowych. W 2020 roku powstał Lipski Katalog Roślin Naczyniowych (LCVP), zawierający 1 315 562 nazwy naukowe roślin naczyniowych (Freiberg i in., 2020).

Jednakże już w kolejnym roku opracowano bogatszą, Światową Listę Roślin Naczyniowych (WCVP) zawierającą 1 383 297 nazwy naukowe roślin naczyniowych (Govaerts i in., 2021).

Ponad dekadę temu florę Polski szacowano na około 2300 taksonów (Staniszewski i Szoszkiewicz, 2009). Kilka lat później Tokarska-Guzik i in. (2012) opisali dla naszego kraju 3476 taksonów, w tym 2537

✉ mariusz2023@gmail.com

to gatunki rodzime, natomiast 939 to gatunki obcego pochodzenia. Bardziej aktualne dane wskazują, że rodzima flora naczyniowa Polski to około 2500 taksonów (Danielewicz i in., 2020). W kraju nad Wisłą prawie 1/3 gatunków roślin jest objęta ochroną gatunkową (Rozporządzenie..., 2014).

Rośliny posiadają nazwy nie tylko naukowe, ale również regionalne, często bardzo ciekawe. Na przykład mieszkańcy Krajny, posługujący się gwara krajeńską, agrest nazywają angrystem/hangrystem, gruszę – kruszczonką, śliwę – śliwczonką, porzeczkę – świętojonką, czy topolę – peplą (Kęcińska-Kaczmarek, 2017; Kołatka, 2019).

Rośliny zadziwiają także swoją budową i ekologią. Niezwykle są ich strategie przetrwania. Niektóre do rozwoju wykorzystują zwierzęta, inne produkują bardzo duże liczby nasion (Scott i Willis, 2016). Niektóre pod wpływem zmian, na przykład spowodowanych działalnością człowieka, są zagrożone wyginięciem, a inne z kolei tak przystosowały się do środowiska, że stały się inwazyjne, wypierając inne gatunki (Urbisz i Urbisz, 2004).

Ogród możemy definiować jako miejsce do uprawy roślin głównie w celach ozdobnych z zastosowaniem określonych zasad kompozycyjnych (Siewniak i Mitkowska, 1998). Jak podaje Bożętka (2007), park w porównaniu z ogrodem charakteryzuje się znacznie większym obszarem przeznaczonym dla kompozycji roślinnej, a także zacieraniem się granic komponowanego układu. Innymi słowy: park przybiera postać ogrodu o układzie swobodnym.

Opierając się na danych z ostatnich lat, można zauważyć wzrastający trend w liczbie oraz powierzchni zabytkowych parków i ogrodów historycznych w Polsce. W 2019 roku było 7726 obiektów wpisanych do rejestru zabytków o łącznej powierzchni 34,8 tys. ha (GUS, 2020). W roku następnym przybyło aż 27 zabytkowych parków (7753), a ich powierzchnia zwiększyła się do 34,9 tys. ha (GUS, 2021). Obecne dane wskazują, że dziś mamy 7780 parków wpisanych do rejestru zabytków, a ich łączna powierzchnia to 35,1 tys. ha (GUS, 2022).

Ochrona parków czy też starych, pojedynczych drzew jest ważna między innymi ze względów estetycznych. Jednakże ma ona wartość ograniczoną. Jeżeli chodzi o szersze spojrzenie i skuteczną ochronę gatunków, bardzo ważna jest ochrona zespołów,

w których dane gatunki występują (Gwiazdowicz i in., 2005).

W północnej części Wielkopolski, w gminie Lipka znajduje się miejscowość Potulice, o której wzmiankowano od 1479 roku (Vollack, 1989). Jak podaje Krajna-Wielatowski (2009) dawniej we wsi istniał kościół z trzema ołtarzami i był on poświęcony świętemu Stanisławowi, biskupowi. Natomiast Zientara-Malewska (1971) pisze o drewnianej kaplicy, którą rozebrano w 1766 roku ze względu na zły stan techniczny. Na jej miejsce nie postawiono nowej kaplicy. W Potulicach znajdował się także dworek, o którym wiadomo, że stał jeszcze w 1930 roku, ponieważ zachował się na fotografii z tamtego okresu (Zdrenka, 2011). Z kolei Auer i in. (1998) wspominają o pałacu rozebrany w latach pięćdziesiątych XX wieku. Te dawne zabudowania nie dotwały do czasów obecnych, jednakże Potulice zachowały inny, cenny obiekt, czyli park, który wpisano do rejestru zabytków w 1982 roku (WUOZ, b.d.).

Przedmiotem niniejszego opracowania jest flora naczyniowa zabytkowego parku we wsi Potulice. Celem pracy było przeanalizowanie roślin naczyniowych pod kątem przynależności do grup geograficzno-historycznych, socjologiczno-ekologicznych, form życiowych i częstości występowania. Wymieniono gatunki rzadkie i bardzo rzadkie, podlegające ochronie, a także wytypowano pojedyncze drzewa oraz grupę drzew, które mogłyby zostać objęte ochroną prawną w formie pomników przyrody (Ustawa..., 2004).

MATERIAŁ I METODY

Terenem badań jest zabytkowy park znajdujący się w Potulicach, w gminie Lipka, w powiecie złotowskim, w województwie wielkopolskim, położony na terenie Pojezierza Krajeńskiego (Kondracki, 2009). Jak podają Majewski i in. (1980), powierzchnia badanego parku wynosi 5,92 ha.

Majdecki (1993) dzieli założenia parkowe na pięć grup zabytków ogrodowych. Dawnej park w Potulicach można było zaliczyć do grupy założeń ogrodowych, które towarzyszą innym obiektom (ze względu na istniejący pałac). Dziś po zabudowaniach pozostały jedynie fundamenty, dlatego park zmienił swój charakter i obecnie można go już zaliczyć do samodzielnego założenia.

Prace inwentaryzacyjne wykonano od marca do października 2021 i 2022 roku. Nazwy taksonów i rodzin flory naczyniowej podano za Rutkowskim (2018), natomiast dendroflory za Senetą i in. (2021). Przynależność poszczególnych taksonów do grup geograficzno-historycznych i socjologiczno-ekologicznych przyjęto za Jackowiakiem (1993). Formy życiowe oraz częstość występowania gatunków opisano za Rutkowskim (2018). Gatunki roślin podlegające ochronie prawnej przyjęto zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Rozporządzenie..., 2014).

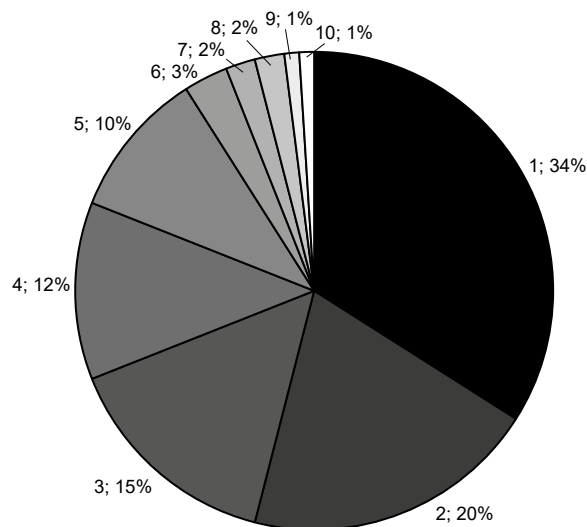
Wymiary drzew kwalifikujące je do ochrony w formie pomników przyrody podano za Instrukcją..., 1996. Obwody drzew mierzono na wysokości 130 cm taśmą samowzwiązującą Spencer o długości 15 metrów z dokładnością do 1 cm. Wysokości drzew pomierzono wysokościomierzem elektronicznym HAGLOF ECII z dokładnością do 1 m. 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. Współrzędne geograficzne drzew spisano z aplikacji GPS Data.

WYNIKI

Rośliny naczyniowe zabytkowego parku w Potulicach są reprezentowane przez 155 taksonów (w tym 149 w randze gatunku, dwa podgatunki, dwie odmiany oraz dwa mieszańce) z 53 rodzin (najliczniejszymi są: *Asteraceae* – złożone [16 gatunków – 10%],

Poaceae – trawy [14 gatunków – 9%], *Rosaceae* – różowate [12 gatunków – 8%] i *Fabaceae* – motylkowate [10 gatunków – 6%]). Rośliny zielne obejmują 98 gatunków, natomiast dendroflora parku liczy 57 taksonów.

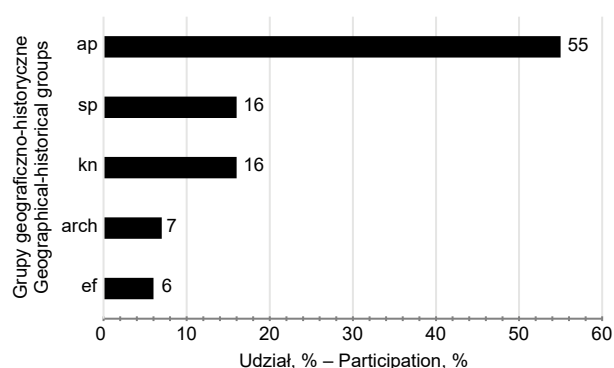
Najliczniejszą kategorię form życiowych według Raunkiaera stanowią hemikryptofity (34%). Znaczny udział stanowią fanerofity (megafanerofity – 20%, nanofanerofity – 15%), a także terofity (12%) oraz geofity (10%). Udział pozostałych grup jest mniejszy niż 5% (rys. 1).



Rys. 1. Udział grup form życiowych flory naczyniowej w parku w Potulicach według Rutkowskiego (2018): 1 – hemikryptofity, 2 – megafanerofity, 3 – nanofanerofity, 4 – terofity, 5 – geofity, 6 – chamefity zdrewniałe, 7 – hydrofity, 8 – pnącza, 9 – chamefity niezdrewniałe, 10 – półpasożyty

Fig. 1. Percentages of life form groups of vascular plants in the park in Potulice according to Rutkowski (2018): 1 – hemicryptophytes, 2 – megaphanerophytes, 3 – nanophanerophytes, 4 – terophytes, 5 – geophytes, 6 – lignified chamephytes, 7 – hydrophytes, 8 – climbers, 9 – non-woody chamephytes, 10 – semi-parasites

Na badanym terenie stwierdzono przewagę roślin rodzimych (71%) nad obcymi (29%). Wśród gatunków autochtonicznych zauważalna jest znaczna przewaga apofitów (55%) nad spontaneofitami (16%). Największą grupę wśród gatunków alochtonicznych stanowią kenofity (16%), następnie efemerofity (7%) oraz archeofity (6%) (rys. 2).



Rys. 2. Udział grup geograficzno–historycznych we florze parku w Potulicach (Jackowiak 1993): ap – apofity, sp – spontaneofity, kn – kenofity, arch – archeofity, ef – efemerofity

Fig. 2. Shares of geographic–historical groups in the flora of the park in Potulice (Jackowiak, 1993): ap – apophytes, sp – spontaneophytes, kn – kenophytes, arch – archeophytes, ef – ephemerophytes

W parku dominują dość częste, częste i pospolite gatunki – ich udział stanowi aż 93%. Niewiele jest gatunków bardzo rzadkich i rzadkich (7%), do których

należy: omieg kaukaski *Doronicum orientale* Hoffm., cebulica syberyjska *Scilla siberica* Haw. (rys. 3), poziomka wysoka *Fragaria moshata* Duch. oraz wierzbownica różgowata *Epilobium obscurum* Schreber. Na terenie zabytkowego parku w Potulicach stwierdzono występowanie dwóch gatunków podlegających ochronie częściowej: jest to śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis* L. oraz cis pospolity *Taxus baccata* L. (Rozporządzenie..., 2014).

Najcenniejszym elementem zabytkowego parku w Potulicach są stare drzewa. Na badanym obszarze rośnie 35 okazów o obwodach pomnikowych (tab. 1), w tym: 11 jesionów wyniosłych *Fraxinus excelsior* L., 8 klonów pospolitych *Acer platanoides* L., 4 kasztanowce białe *Aesculus hippocastanum* L. i tyle samo grabów pospolitych *Carpinus betulus* L., dwie lipy drobnolistne *Tilia cordata* Mill. oraz po jednym okazy: olszy czarnej *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn., buka pospolitego *Fagus sylvatica* L., orzecha włoskiego *Juglans regia* L., modrzewia europejskiego *Larix decidua* Mill., topoli białej *Populus alba* L. i gruszy pospolitej *Pyrus pyraeaster* (L.) Burgds. Rozmieszczenie badanych drzew znajduje się na mapie (rys. 4).

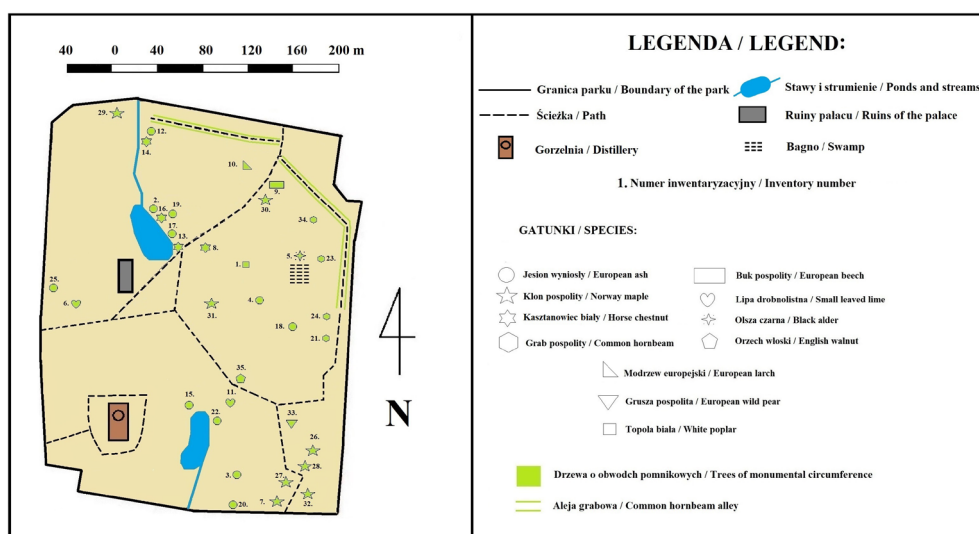


Rys. 3. W parku w Potulicach kwitnie masowo cebulica syberyjska (*Scilla siberica* Haw.)

Fig. 3. Siberian squill (*Scilla siberica* Haw.) blooms abundantly in the park in Potulice

Tabela 1. Wykaz drzew o obwodach pomnikowych
Table 1. List of trees with monumental circumferences

Lp. No	Nazwa gatunkowa Species name	Obwód Circumference cm	Wysokość Height m	Stan zdrowotny Health condition	GPS
1	<i>Populus abla</i>	610	30	3	53°27'48.30"N 17°10'16.18"E
2	<i>Fraxinus excelsior</i>	425	27	1	53°27'49.35"N 17°10'13.72"E
3	<i>Fraxinus excelsior</i>	420	30	1	53°27'42.40"N 17°10'16.04"E
4	<i>Fraxinus excelsior</i>	390	30	3	53°27'46.20"N 17°10'18.01"E
5	<i>Alnus glutinosa</i>	364	26	1	53°27'48.21"N 17°10'20.84"E
6	<i>Tilia cordata</i>	340	22	1	53°27'46.62"N 17°10'12.41"E
7	<i>Acer platanoides</i>	325	20	1	53°27'41.70"N 17°10'18.44"E
8	<i>Aesculus hippocastanum</i>	325	18	0	53°27'48.35"N 17°10'16.16"E
9	<i>Fagus sylvatica</i>	325	30	0	53°27'48.23"N 17°10'17.37"E
10	<i>Larix decidua</i>	325	35	0	53°27'50.60"N 17°10'17.39"E
11	<i>Tilia cordata</i>	325	8	3	53°27'45.64"N 17°10'14.69"E
12	<i>Fraxinus excelsior</i>	314	35	0	53°27'51.06"N 17°10'13.96"E
13	<i>Aesculus hippocastanum</i>	310	20	2	53°27'48.13"N 17°10'14.76"E
14	<i>Aesculus hippocastanum</i>	310	18	2	53°27'50.96"N 17°10'13.94"E
15	<i>Fraxinus excelsior</i>	310	30	0	53°27'46.13"N 17°10'13.15"E
16	<i>Aesculus hippocastanum</i>	300	17	2	53°27'50.39"N 17°10'12.78"E
17	<i>Fraxinus excelsior</i>	300	30	1	53°27'50.34"N 17°10'12.88"E
18	<i>Fraxinus excelsior</i>	300	18	1	53°27'45.57"N 17°10'17.49"E
19	<i>Fraxinus excelsior</i>	260	36	1	53°27'50.38"N 17°10'12.84"E
20	<i>Fraxinus excelsior</i>	260	25	2	53°27'42.69"N 17°10'15.75"E
21	<i>Carpinus betulus</i>	255	19	1	53°27'45.93"N 17°10'22.46"E
22	<i>Fraxinus excelsior</i>	255	28	0	53°27'45.20"N 17°10'13.91"E
23	<i>Carpinus betulus</i>	250	25	1	53°27'48.16"N 17°10'19.92"E
24	<i>Carpinus betulus</i>	250	20	2	53°27'47.03"N 17°10'21.67"E
25	<i>Fraxinus excelsior</i>	250	26	1	53°27'46.98"N 17°10'10.10"E
26	<i>Acer platanoides</i>	248	25	1	53°27'42.32"N 17°10'19.55"E
27	<i>Acer platanoides</i>	246	26	1	53°27'42.73"N 17°10'15.91"E
28	<i>Acer platanoides</i>	235	25	0	53°27'42.32"N 17°10'19.56"E
29	<i>Acer platanoides</i>	225	26	0	53°27'51.21"N 17°10'12.09"E
30	<i>Acer platanoides</i>	220	26	1	53°27'48.78"N 17°10'15.41"E
31	<i>Acer platanoides</i>	220	25	1	53°27'46.35"N 17°10'16.55"E
32	<i>Acer platanoides</i>	220	25	0	53°27'42.33"N 17°10'19.51"E
33	<i>Pyrus pyraster</i>	218	14	2	53°27'42.39"N 17°10'19.51"E
34	<i>Carpinus betulus</i>	205	21	1	53°27'48.68"N 17°10'20.87"E
35	<i>Juglans regia</i>	200	18	2	53°27'45.51"N 17°10'17.05"E

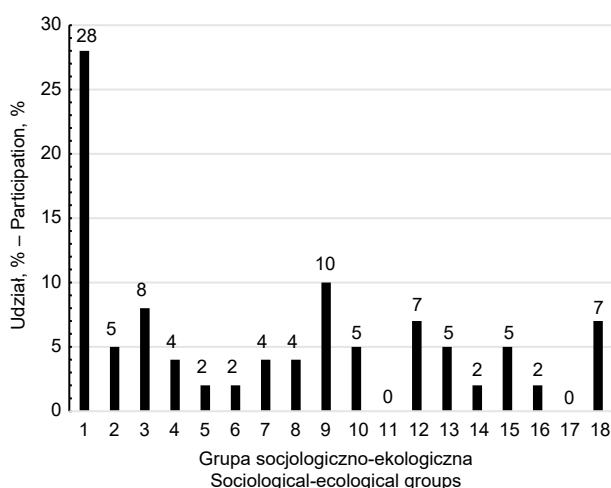


Rys. 4. Rozmieszczenie drzew o obwodach pomnikowych
Fig. 4. Distribution of trees with monumental circumferences

W parku występuje także zasługująca na uwagę aleja, w której rośnie 155 grabów pospolitych *C. betulus*. Najgrubszym drzewem badanego obiektu jest topola biała *P. alba* o obwodzie ponad 600 cm i wysokości 30 m. Spore rozmiary osiągnęły także jesiony wyniosłe *F. excelsior* – dwa okazy o obwodzie ponad 400 cm i wysokości 27 m i 30 m.

Najwięcej gatunków związanych jest z syntaksonami: *Fagetalia* (żyźnych lasów liściastych) oraz *Prunetalia* (zbiorowisk formacji krzewiastej związanych funkcjonalnie z lasem) – 28%, *Arrhenatheretalia* (antropogenicznych zbiorowisk użytków zielonych na żyźnych, niezbyt wilgotnych glebach mineralnych bez śladów zabagnienia) i *Molonio-Arrhenatheretea* (pólnaturalnych i antropogenicznych darniowych zbiorowisk łąkowych i pastwiskowych na mezo- i eutroficznych niezabagnionych glebach mineralnych i organiczno-mineralnych) – 10%, *Sambuco-Salicion* (nitrofilnych zbiorowisk krzewiasto-zaroślowych z przewagą jeżyn i szybkorosnących gatunków drzewiastych o miękkim drewnie), *Alliarion* (nitrofilnych, cienioznośnych zbiorowisk typu okrajkowego, występujących w miejscach ocienionych na siedliskach żyźnych i wilgotnych lasów liściastych) – 8%, *Arction* (wybitnie nitrofilnymi zbiorowiskami ruderalnymi, występującymi na świeżych i zasobniejszych w próchnicę glebach), *Convolvulion*

(nitrofilnymi zbiorowiskami „welonowymi” okrajków na mokrych siedliskach nad brzegami mniejszych rzek i innych cieków) – 7% (rys. 5) (Matuszkiewicz, 2017). Według mapy Matuszkiewicza (2008) typem zbiorowiska potencjalnego badanego obszaru są nadrzeczne łągi wierzbowo-topolowe *Salici-Populetum*.



Rys. 5. Udział gatunków w grupach socjologiczno-ekologicznych (1–18) według Jackowiaka (1993)

Fig. 5. Species participation in sociological-ecological groups (1–18) according to Jackowiak (1993)

LISTA RODZIN I TAKSONÓW ROŚLIN NACZYNIOWYCH STWIERDZONYCH NA TERENIE PARKU W POTULICACH

Adoxaceae: *Sambucus nigra* L.; **Amaranthaceae:** *Amaranthus retroflexus* L.; **Amaryllidaceae:** *Galanthus nivalis* L., *Narcissus pseudonarcissus* L.; **Apiaceae:** *Aegopodium podagraria* L.; *Anthriscus sylvestris* L. Hoffm., *Heracleum sphondylium* L., *Tortilis japonica* (Houtt.) DC.; **Apocynaceae:** *Vinca minor* L.; **Araliaceae:** *Hedera helix* L.; **Aspidiaceae:** *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott.; **Asteraceae:** *Achillea millefolium* L., *Arcticum minus* Bernh., *Arcticum tomentosum* Miller, *Artemisia absinthium* L., *Centauria cyanus* L., *Chamomilla recutita* (L.) Rauschert, *Cirsium arvense* (L.) Scop., *Doronicum orientale* Hoffm., *Galinsoga ciliata* (Rafin.) S.F.Blake, *Lapsana communis* L., *Mycelis muralis* (L.) Dum., *Petasites officinalis* Moench, *Senecio vernalis* W. et K., *Solidago gigantea* Aiton, *Tanacetum vulgare* L., *Taraxacum officinale* Weber (Wiggers) coll.; **Betulaceae:** *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn., *Betula pendula* Roth, *Carpinus betulus* L., *Corylus avellana* L.; **Berberidaceae:** *Berberis vulgaris* L.; **Boraginaceae:** *Anchusa arvensis* (L.) M.B., *Borago officinalis* L., *Myosotis sylvestris* Hoffm.; **Brassicaceae:** *Capsella bursa-pastoris* (L.) Med.; **Campanulaceae:** *Campanula trachelium* L.; **Cannabaceae:** *Cannabis sativa* L., *Humulus lupulus* L.; **Caprifoliaceae:** *Lonicera xylosteum* L., *Symphoricarpos albus* (L.) S.F. Blake; **Celastraceae:** *Euonymus europaeus* L.; **Clusiaceae:** *Hypericum perforatum* L.; **Cornaceae:** *Cornus mas* L.; **Caryophyllaceae:** *Cerastium arvense* L., *Melandrium album* (Miller) Garcke, *Saponaria officinalis* L., *Stelaria graminea* L., *Stelaria holostea* L., *Stelaria media* (L.) Vill.; **Cupressaceae:** *Juniperus sabina* L., *Thuja occidentalis* L.; **Equisetaceae:** *Equisetum arvense* L., *Equisetum palustre* L.; **Fabaceae:** *Caragana arborescens* Lam., *Lathyrus sylvestris* L., *Medicago lupulina* L., *Medicago sativa* L., *Melilotus alba* Med., *Robinia pseudoacacia* L., *Trifolium pratense* L., *Trifolium repens* L., *Vicia cracca* L., *Vicia sepium* L.; **Fagaceae:** *Fagus sylvatica* L., *Quercus robur* L.; **Fumariaceae:** *Fumaria officinalis* L.; **Geraniaceae:** *Geranium robertianum* L.; **Grossulariaceae:** *Ribes nigrum* L., *Ribes rubrum* L. agg., *Ribes uva-crispa* L., **Hydrangeaceae:** *Philadelphus ×virginialis* Rehder

‘Virginal’; **Juglandaceae:** *Juglans regia* L.; **Lamiaceae:** *Galeopsis pubescens* Besser, *Glechoma hederacea* L., *Lamium album* L., *Lycopus europaeus* L., *Stachys sylvatica* L.; **Lemnaceae:** *Lemna minor* L.; **Liliaceae:** *Convalaria majalis* L., *Gagea lutea* (L.) Ker-Gawler, *Scilla siberica* Haw.; **Malvaceae:** *Tilia cordata* Mill., *Tilia platyphyllos* Scop.; **Oleaceae:** *Forsythia ×intermedia* Zabel, *Fraxinus excelsior* L., *Syringa vulgaris* L.; **Onagraceae:** *Epilobium adenocaulon* Hausskn., *E. hirtusum* L., *E. obscurum* Schreber; **Papaveraceae:** *Chelidonium majus* L.; **Pinaceae:** *Abies concolor* (Gordon et Glend.) Lindl. ex Hildebr., *Abies lasiocarpa* (Hook.) Nutt., *Larix decidua* Mill., *Picea abies* (L.) H. Karst., *Picea pungens* Engelm., *Pseudotsuga menzeisii* var. *menzeisii* (Mirb.) Franco; **Plantaginaceae:** *Plantago lanceolata* L., *Plantago major* L.; **Poaceae:** *Agrostis gigantea* Roth, *Alopecurus pratensis* L., *Avena fatua* L., *Calamagrostis epigejos* (L.) Roth, *Dactylis glomerata* L., *Echinochloa crus galli* L., *Elymus repens* (L.) Goud, *Festuca gigantea* (L.) Vill., *Festuca rubra* L., *Holcus lanatus* L., *Milium effusum* L., *Poa nemoralis* L., *Poa trivialis* L., *Secale cereale* L.; **Polygonaceae:** *Polygonum persicaria* L., *Rumex acetosa* L., *Rumex obtusifolius* L. subs. *obtusifolius*; **Ranunculaceae:** *Anemone nemorosa* L., *Ficaria verna* Huds., *Ranunculus arcis* L., *Ranunculus bulbosus* L.; **Rhamnaceae:** *Rhamnus cathartica* L.; **Rosaceae:** *Aronia melanocarpa* (Michx.) Elliot, *Crataegus monogyna* Jacq., *Fragaria moshata* Duch., *Geum urbanum* L., *Malus domestica* (Suckow) Borkh., *Prunus avium* L., *Prunus domestica* L., *Prunus domestica* subsp. *syriaca* (Borkh.) Janch. Ex Mansf., *Prunus padus* L., *Pyrus pyraister* (L.) Burgsd., *Rosa canina* L., *Rubus caesius* L.; **Rubiaceae:** *Galium uliginosum* L., *Galium verum* L.; **Salicaceae:** *Populus alba* L., *Populus nigra* L., *Populus tremula* L., *Salix alba* var. *vitellina* f. *pendula* Rehder, *Salix babilonica* L., *Salix caprea* L., *Salix euxina* I.V. Belyaeva; **Scrophulariaceae:** *Verbascum nigrum* L., *Veronica chamaedrys* L.; **Santalaceae:** *Viscum album* L.; **Sapindaceae:** *Acer platanoides* L., *Aesculus hippocastanum* L.; **Solanaceae:** *Solanum dulcamara* L.; **Taxaceae:** *Taxus baccata* L.; **Typhaceae:** *Typha latifolia* L.; **Urticaceae:** *Urtica dioica* L.; **Violaceae:** *Viola odorata* L., *Viola riviniana* Rchb.; **Vitaceae:** *Vitis vinifera* L., *Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planch.

DYSKUSJA

Badaniami roślin naczyniowych zabytkowych parków Wielkopolski zajmowali się między innymi Nowińska i in. (2016), opisując w swej pracy pięć zabytkowych obiektów o znacznych powierzchniach. Jednym z nich jest park w Konarzewie o powierzchni 11,74 ha, w którym stwierdzono występowanie 133 gatunków roślin naczyniowych. Komorniczak (2017), charakteryzując ponad dziewięćhektarowy obiekt w Dobrzycy, stwierdziła występowanie 182 gatunków roślin naczyniowych. Z kolei Kujawa-Pawlaczyk (2005) zinventaryzowała park w Małym Buczku o powierzchni ponad siedmiu hektarów, opisując 227 gatunków roślin naczyniowych.

Rośliny naczyniowe zabytkowego parku w Potulicach reprezentuje 155 taksonów. Badany obiekt jest różnorodny pod względem siedlisk. Na stosunkowo niewielkim obszarze znajdują się stawy, ciek, teren bagienny, polany, pole uprawne, łąka i pastwisko. Opisany park to przede wszystkim ostoją rodzimych roślin (71%), choć gatunki obce także mają znaczny udział (29%). Pomimo obecności gatunków inwazyjnych, takich jak: robinia akacjowa *Robinia pseudoacacia* L., śnieguliczka biała *Symporticarpus albus* (L.) S.F. Blake czy nawłóć późna *Solidago gigantea* Aiton., wśród obcych gatunków dominują przede wszystkim niegroźne dla krajowej flory (nieinwazyjne) gatunki ozdobne, czyli: kasztanowiec biały *A. hippocastanum*, lilak pospolity *Syringa vulgaris* L. czy barwinek pospolity *Vinca minor* L. Na badanym obszarze rośnie 35 drzew, które osiągnęły obwody kwalifikujące je do ochrony jako pomniki przyrody oraz grupy drzew tworzące aleje.

WNIOSKI I PODSUMOWANIE

Badany park założono na początku XIX wieku, a jego powierzchnia jest niewielka. Jednakże teren parku jest urozmaicony i pomimo niedużego obszaru charakteryzuje się dość znaczną różnorodnością flory naczyniowej. Choć dominują w nim gatunki pospolite, to nie brakuje także rzadkich i chronionych roślin. Park jest ostoją głównie krajowych gatunków związanych z żyznymi lasami liściastymi oraz zbiorowiskami związanymi funkcjonalnie z lasem. Starodrzew tworzą przede wszystkim rodzime gatunki drzew, takie

jak: topole, jesiony, dęby, graby, klony i lipy, jednakże w jego skład wchodzi także licznie występujący obcy gatunek – kasztanowiec biały *A. hippocastanum*. Park w Potulicach na dominującym tle krajobrazu rolniczego jest ostoją bioróżnorodności oraz cennym obiektem o wartości historycznej i przyrodniczej.

PIŚMIENNICTWO

- Auer, E., Ciżmowska, G., Kalka, K., Redzimska, I., Wolska, B. (1998). Gmina Lipka. Krótka historia 18 wsi. Piła: Wydawnictwo Akapit.
- Bożętka, B. (2007). Parki i ogrody historyczne w krajobrazie województwa wielkopolskiego. Poznań: Bogucki Wydawnictwo Naukowe.
- Danielewicz, W., Wiatrowska, B., Dajdok, Z., Tokarska-Guzik, B. (2020). Alien vascular plants established in forests of Poland. *Fragm. Florist. Geobot. Pol.*, 27(2), 451–471. <https://doi.org/10.35535/ffgp-2020-0027>
- Freiberg, M., Winter, M., Gentile, A., Zizka, A., Muellner-Riehl, A. N., Weigelt, A., Wirth, Ch. (2020). LCVP, The Leipzig catalogue of vascular plants, a new taxonomic reference list for all known vascular plants. *Sci Data* 7, 416 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41597-020-00702-z>
- Govaerts, R., Lughadha, E. N., Black, N., Turner, R., Paton, A. (2021). The World Checklist of Vascular Plants, a continuously updated resource for exploring global plant diversity. *Sci. Data*, 8, 215. <https://doi.org/10.1038/s41597-021-00997-6>
- GUS (2020). Ochrona środowiska 2020. Parki i ogrody historyczne. Warszawa: Zakład Wydawnictw Statystycznych.
- GUS (2021). Ochrona środowiska 2021. Parki i ogrody historyczne. Warszawa: Zakład Wydawnictw Statystycznych.
- GUS (2022). Ochrona środowiska 2022. Parki i ogrody historyczne. Warszawa: Zakład Wydawnictw Statystycznych.
- Gwiazdowicz, D. J., Danielewicz, W., Fałtynowicz, W., Górski, P., Grzywacz, A., ..., Urbański, P. (2005). Ochrona przyrody w lasach. Ochrona szaty roślinnej. Poznań: Wyd. Ornatus.
- Instrukcja sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie (1996). Załącznik nr 11 do Instrukcji Urządzenia Lasu.
- Jackowiak, B. (1993). Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Poznaniu. *Pr. Zakł. Takson. Rośl. UAM* Poznań, 2.
- Kamiński, B., Czerniak, A. (2000). Badanie drzewostanów oraz sporządzenie opinii naukowej kwalifikującej do

- stworzenia wykazu inwentaryzowanych starych cennych drzew na terenie miasta Poznania. Maszynopis. Poznań: Katedra Inżynierii Leśnej UP.
- Kęcińska-Kaczmarek, J. (2017). Mały słownik gwary krajeńskiej. Wydanie II. Złotów – Wielki Buczek: Instytut Kaszubski w Gdańsku, Oddział Zrzeszenia Kaszubsko-Pomorskiego w Wielkim Buczku, Stowarzyszenie Lokalna Grupa Działania „Krajna Złotowska” w Złotowie.
- Kołatka, K. (2019). Flora i fauna w leksyce gwarowej Borów Tucholskich i Krajny – podobieństwa i różnice. Linguistica Bidgostiana. Series Nova, IV., 51–68.
- Komorniczak, A. (2017). Flora naczyniowa założenia pałacowo-parkowego w Dobrzycu. Steciana, 21(3), 127–134. <https://doi.org/10.12657/steciana.021.015>
- Kondracki, J. (2009). Geografia regionalna Polski. Warszawa: Wyd. Nauk. PWN.
- Krajna-Wielatowski, A. (2009). Biblioteka kresowa. Pogranicze zachodnie odcięte od macierzy. Ziemia Złotowska. Złotów: Muzeum Ziemi Złotowskiej.
- Kujawa-Pawlaczyk, J. (2005). Park w Buczku Małym. Inwentaryzacja oraz plan zagospodarowania (Nadleśnictwo Lipka). Maszynopis.
- Majdecki, L. (1993). Ochrona i konserwacja zabytkowych założeń ogrodowych. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Majewski, Z., Plucińska, H., Polak, E. (1980). Ewidencja parku w Potulicach. Piła: WKZ.
- Matuszkiewicz, J. M. (2008). Potencjalna roślinność naturalna Polski. Mapa przeglądowa. Warszawa: Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Polska Akademia Nauk.
- Matuszkiewicz, W. (2017). Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Warszawa: Wyd. Nauk. PWN.
- Nowińska, R., Czarna, A., Czekalski, M., Morozowska, M. (2016). Vascular flora of selected palace parks in the Wielkopolska region. Steciana 20(3): 137–157.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (2014). Dz.U. 2014 poz. 1409.
- Rutkowski, L. (2018). Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej. Warszawa: Wyd. Nauk. PWN.
- Scott, K., Willis, K. (2016). Botanicum. Londyn: Big Picture Press.
- Seneta, W., Dolatowski, J., Zieliński, J., Szymanowski, T. (2021). Dendrologia. Warszawa: Wyd. Nauk. PWN.
- Siewniak, M., Mitkowska, A. (1998). Tezaurus sztuki ogrodowej. Warszawa: Oficyna Wydawnicza Rytm.
- Staniszewski, R., Szoszkiewicz, J. (2009). Rośliny stanowisk wilgotnych oraz wodnych. Poznań: Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu.
- Tokarska-Guzik, B., Dajdok, Z., Zając, M., Zając, A., Urbisz, A., Danielewicz, W., Hołdyński, C. (2012). Rośliny obcego pochodzenia w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem gatunków inwazyjnych. Warszawa: Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska.
- Urbisz, A., Urbisz, A. (2004). Atlas i klucz. Rośliny zielne i krzewinki Polski – rośliny pospolite, częste. Kraków: Wydawnictwo Kubajak.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. (2004). Dz. U. 2004 nr 92, poz. 880.
- Vollack, M. (1989). Das Flatower Land. Ein Bildband unserer grenzmärkischen Heimat. Gifhorn: Heimatkreisabschluss für d. Kreis Flatow.
- WUOZ (b.d.). Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu. <http://poznan.wuoz.gov.pl/>
- Zdrenka, J. (2011). Z notesu Ericha Hoffmanna. Kronika Złotowa i okolic. Część III (lata 1921–1952). Złotów: Muzeum Ziemi Złotowskiej.
- Zientara-Malewska, M. (1971). Złotowszczyzna. Łódź: Wydawnictwo Łódzkie.

VASCULAR PLANTS OF THE HISTORIC PARK IN POTULICE IN THE LIPKA COMMUNE

ABSTRACT

Introduction. The historic park in Potulice located in Greater Poland was established in the first half of the 19th century. Due to its historical value the park was listed in the register of monuments in 1982. The aim of the work was prepare an inventory and analyze vascular plants, as well as identify the most valuable trees.

Material and methods. Field studies were conducted from March to October in 2021 and 2022. Vascular flora was analyzed in terms of geographical-historical and socio-ecological groups, life forms and frequency of occurrence in the analyzed area.

Results. A total of 155 taxa of vascular plants belonging to 128 genera and 53 families were inventoried in the park. The most commonly represented families are *Asteraceae*, *Poaceae* and *Rosaceae*. Two species under

partial protection were found, while 35 trees and a group of trees that deserve protection as natural monuments were also identified. According to the Raunkiaer classification, the most numerous category of life forms are hemicryptophytes (34%), megaphanerophytes (20%) and therophytes (12%) characterized by a significant share. The park is dominated by native species (71%) over alien species (29%). Among the latter, kenophytes predominate (16%). The flora is dominated by species of forest communities from the classes: *Fagetalia* and *Prunetalia*; meadow communities: *Arrhenatheretalia* and *Molonio-Arrhenatheretea*; nitrophilic: *Sambuco-Salicion*, *Alilarion*; ruderal: *Arction* and a veil community *Convolvulion*.

Conclusions. Mainly frequent, common and native species were recorded in the park. There are few valuable, rare and protected plants. Of the alien taxa, non-invasive, ornamental plants predominate. The area of the studied object is varied and despite its small area it is characterized by a large variety of vascular flora.

Keywords: flora, historic park, inventory