

# Dendroflora parków i ogrodów Pomorskiego Szlaku Cysterskiego

## Dendroflora of parks and gardens on the Pomeranian Cistercian Trail

ZBIGNIEW SOBISZ\*, MARIOLA TRUCHAN

Instytut Biologii i Nauk o Ziemi, Akademia Pomorska  
ul. Arciszewskiego 22b, PL-76-200 Słupsk  
\*e-mail: zbigniew.sobisz@apsl.edu.pl

Submitted: 22 November 2019; Accepted: 3 December 2019

**ABSTRACT:** Ordo Cisterciensis was set up on March 21, 1098 in France. The Benedictine monks were the founders who aimed at linking the principles of Benedict of Nursia with ascetism and the eremitical ideal of living. The Cistercians came to Pomerania in the first half of the 12th century. Their presence resulted in the evolution of science, culture, medicine, crafts and agriculture. Several smaller objects such as parish churches, chapels, manor houses, parks, gardens and farmhouses bring back memories of brilliance and affluence of Cistercian monasteries in Gdańsk Oliwa, Kartuzy, Starzyński Dwór, Żarnowiec, Puck, Bukowo Morskie, Iwęcino, Skibno, Słowino and Koszalin-Góra Chełmska. In 1990 the Council of Europe undertook a decision to create a tourist path based upon ‘the foot steps of the Cistercian monks’ under the auspices of the international programme ‘European Cultural Routes’. Field studies that were undertaken in 2017-2019 included Postcistercian objects mentioned above. The study aims at presenting geographical–historical status, range groups and life forms of the chosen parks and gardens. The dendroflora of parks and gardens comprises 237 taxa. They belong to 109 genera and 48 families. A total of nine species covered by legal protection were reported: *Pinus cembra*, *Rhododendron luteum*, *Rosa gallica*, *Sorbus torminalis*, *Sorbus intermedia*, *Hippophae rhamnoides*, *Lonicera periclymenum*, *Pinus mugo* and *Taxus baccata*. Among rare species present we should mention: *Taxodium distichum*, *Acer campestre*, *Ginkgo biloba*, *Metasequoia glyptostroboides*, *Liriodendron tulipifera* and *Wollemia nobilis*.

**Key words:** Cistercian, monastery, Pomerania, dendrology, rare and endangered taxa

### Wstęp

Zakon cystersów (Sacer Ordo Cisterciensis) powstał 21 marca 1098 r. we Francji. Założyli go zakonnicy benedyktyńscy, którzy chcieli ściśle powiązać regułę św. Benedykta z Nursji z ascezą i ideałem życia eremickiego. Osadzili się oni w Cîteaux, które stało się pramacierzą zakonu cystersów, a jego pierwsze filie: La Ferté, Pontigny, Clairvaux i Morimond, ze względu na starszeństwo, zostały uznane za protoopactwa zakonu. One też dały początek wszystkim kolejnym takim klasztorom średniowiecznej Europy. Na ziemiach polskich pierwsze klasztory powstały w 1153 r. Lokoowano je we wszystkich dzielnicach średniowiecznej Polski: w Wielkopolsce, Małopolsce, na Śląsku, Pomorzu oraz na Kujawach i ziemi dobrzyńskiej. Od połowy XII do końca

XIV w. na ziemiach polskich powstało 26 opactw. Były one bezpośrednimi filiami opactw w Morimond i Clairvaux (Wyrwa, 2008).

Najstarszą placówką klasztorową na Pomorzu jest opactwo cystersów w Oliwie istniejące od 1188 r. O dawnej świetności i zasobności klasztorów cysterskich przypominają też liczne obiekty, do których należą kościoły parafialne, kaplice, kapliczki, dwory, ogrody, parki i zabudowania gospodarcze. Stanowią one o atrakcyjności turystycznej Pomorza, które ma znaczny potencjał przyrodniczo-krajobrazowy i gospodarczy oraz dobrze zagospodarowaną bazę noclegową.

W 1990 r. Rada Europy podjęła decyzję o utworzeniu szlaku turystycznego „Drogami Cystersów” w ramach międzynarodowego programu „Europejskie Drogi Kulturowe”. Jednym z motywów jego powołania była 900. rocznica

urodzin św. Bernarda z Clairvaux, mistyka i głównego twórcy zakonu cystersów, która przypadła w roku 1990, oraz rocznica powstania zakonu (1998 r.).

Celem pracy była inwentaryzacja dendroflory parków i ogrodów Pomorskiego Szlaku Cysterskiego, ze szczególnym uwzględnieniem taksonów chronionych i rzadkich w skali regionu.

## Material i metody

Badania terenowe dendroflory parków i ogrodów Pomorskiego Szlaku Cysterskiego prowadzono w latach 2017–2019 (ryc. 1). Nomenklatura odmian i form botanicznych oraz mieszańców jest zgodna z pracą Senety i Dolatowskiego (2007).

Status ochronny gatunków przyjęto za Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. RP, poz. 1409), gdzie: OC to gatunek objęty całkowitą ochroną prawną, a OCz to gatunek objęty częściową ochroną prawną.

Klasyfikację form życiowych przedstawioną przez Christena Raunkiaera (1905) ustalono według Zarzyckiego et al. (2002). Podział geograficzno-historyczny flory prezentowany w niniejszej pracy oparty jest na koncepcji przedstawionej w pracach Chmiela (1993), Zająca et al. (1998) oraz Tokarskiej-Guzik et al. (2012). Każdy gatunek zaszeregowano do jednej z grup:

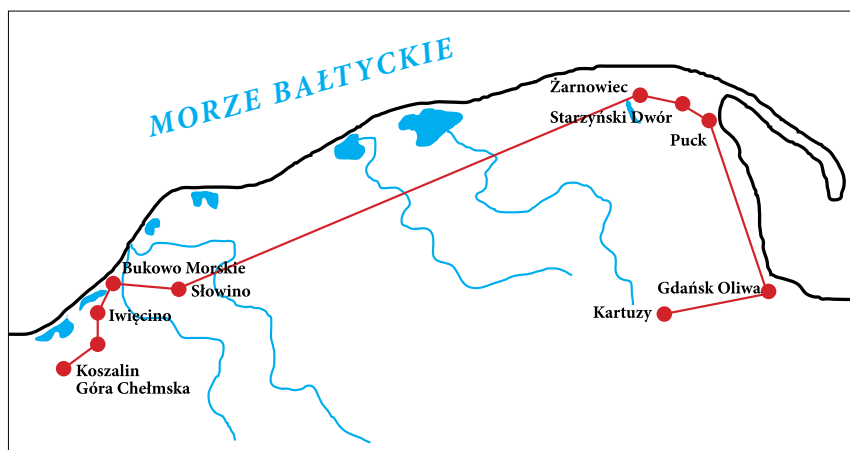
- spontaneofity – gatunki rodzime miejscowego pochodzenia:
  - spontaneofity niesynantropijne – gatunki rodzime występujące prawie wyłącznie na siedliskach naturalnych i półnaturalnych,
  - spontaneofity półsynantropijne – gatunki rodzime występujące z dużą częstością także w układach półnaturalnych i antropogenicznych, lecz niezatracające związku z naturalnymi siedliskami,
  - spontaneofity synantropijne = apofity – gatunki rodzime występujące wyłącznie lub prawie wyłącznie na siedliskach półnaturalnych i antropogenicznych, a ich związek z autogenicznymi zbiorowiskami jest często trudny do ustalenia,
- antropofity – taksony, które powstały na danym terenie (*antropophyta antropogena*), przywędrowały (*antropophyta adventiva*) lub przetrwały tam dzięki człowiekowi (*antropophyta resistentia*):

- kenofity – gatunki, które przybyły lub powstały dzięki człowiekowi po odkryciu Ameryki,
- diafity – gatunki obce, pojawiające się tylko okresowo bez świadomego udziału człowieka (agrestofemero-fity) lub przejściowo dziczące z uprawy (ergazjofemero-fity).

W diagnozie zasięgowej gatunków trwale zadomowionych na badanym obszarze i terenach sąsiednich uwzględniono zasięg pierwotny i wtórny, a w przypadku diafitów tylko ich zasięg pierwotny. Informacje o zasięgach czerpano z opracowań Meusela et al. (1992) oraz Zająca i Zająca (2009).

## Rys historyczny cysterskich założeń ogrodowo-parkowych

1. Opactwo cystersów w Oliwie (obecnie dzielnicy Gdańska) jest najstarszą placówką klaszorną na Pomorzu Gdańskim – powstała w 1188 r. Wzdłuż Potoku Jelitkowskiego cystersi założyli ogród na wykarczowanych polanach i żyznych terenach, w którym uprawiali przede wszystkim ziola. Obsadzili lipami drogi dojazdowe do klasztoru i kościoła. Przywozili też ze swej siedziby z Cîteaux nasiona różnych drzew i krzewów, zarówno owocowych, jak i ozdobnych (Schwarz & Żmijewska, 1995). W latach 1750–1754 opat Jacek Rybiński wybudował pałac w stylu rokokowym i założył park pod kierunkiem znakomitego ogrodnika i architekta Kazimierza Dębickiego. W 1813 r. Oliwa została przyłączona do państwa pruskiego. W 1820 r. władze wydały zakaz przyjmowania nowicjuszy, a dziewięć lat później – nakaz likwidacji klasztoru. W 1831 r. dobra klasztorne i opactwo zostały rozdzielone pomiędzy miasto Gdańsk i króla pruskiego, Fryderyka Wilhelma III. W latach 1836–1881 parkiem zarządzał królewski ogrodnik, Gustav Schon-dorff. To za jego czasów uzupełniono nasadzenia parku o kasztany jadalne (*Castanea sativa*), orzechy szare (*Juglans cinerea*) i cisy pospolite (*Taxus baccata*). Wzdłuż brzegu uregulowanego Potoku Jelitkowskiego utworzono boskiety lipowe o wysokości do 15 metrów. Ostatnim dyrektorem parku, do 1929 r., był Erich Wocke. Pod jego kierunkiem posadzono brzozy papierowe (*Betula papyrifera*), grujeczniki japońskie (*Cercidiphyllum japonicum*), gledicje trójcierniowe (*Gleditsia triacanthos*), jodły jednobarwne (*Abies concolor*) i świerki serbskie (*Picea omorika*). W 1929 r. zarządcą parku zostały władze miasta Gdańsk (Lakowitz, 1930).



Ryc. 1. Pomorski Szlak Cysterski  
Fig. 1. Pomeranian Cistercian Trail

2. Opat klasztoru cystersów, Kaspar Geschkau, w 1578 r. wyjednał u papieża Grzegorza III wcielenie zakonu kartuzów w Kartuzach do opactwa oliwskiego. W 1580 r. kartuzi przyjęli regułę cystersów (Odyniec, 1998). Po kasacie klasztoru w 1823 r. wyburzono eremy, z których do chwili obecnej pozostał tylko jeden. Gdy w 1825 r. rozebrano kościół Św. Katarzyny i zlikwidowano cmentarz ewangelicki, rozpoczęto nasadzenia drzew i krzewów. Jak podaje Schwengel (1746), już od połowy XVIII w. na terenie „kartuskich dóbr sadzono buki, lipy, robinie, kruszyny i brzozy”. Autor dodaje, że posadzono tam „dęb ostrolistny *Quercus ilex* i bez hiszpański *Syringa lusitanica*” (l.c.). Niestety, do współczesnych czasów nie przetrwały. W przypadku tego drugiego taksonu zapewne chodzi o śliwę portugalską – *Prunus lusitanica* (Aniol-Kwiatkowska, 2003). Świadectwem dawnej świetności ogrodu klasztorowego są drzewa alejowe: lipy drobnolistne (*Tilia cordata*) i dęby szypułkowe (*Quercus robur*). Wirydarz obsadzono żywopłotem bukszpanowym, a jego wnętrze wypełnia rosarium.
3. Starzyński Dwór był od 1611 r. posiadłością cystersów oliwskich. Decyzją opata Dawida Konarskiego zakonnic, prócz folwarku, młyna wodnego, kuźni i mydlarni, prowadzili tu dwór pełniący funkcję sanatorium dla schorowanych mnichów. Rząd pruski, przejąwszy majątek klasztorny, najpierw go wydzierżawił, a w 1818 r. sprzedał. Nowi właściciele – rodzina von Grassów – w 1822 r. zbudowali pałac. W 1852 r. przebudowano go w stylu neogotyckim według projektu berlińskiego architekta, Friedricha Augusta Stülera (Graß, 2010). Z tego okresu pochodzi kaplica grobowa, aleja kasztanowców pospolitych prowadząca do kaplicy i nasadzenia buków pospolitych w odmianie czerwonolistnej (*Fagus sylvatica* ‘Purpurea’) przy placu folwarcznym (Jarosz & Rozmarynowska, 1984).
4. Fundatorami klasztoru cysterek w Żarnowcu byli cystersi oliwscy. Fundacja nastąpiła zapewne w 1235 r., co może potwierdzać bulla protekcyjna papieża Innocentego IV, biorąca pod opiekę papieżstwa oliwskie opactwo wraz z dobrami, w tym jezioro obok siedziby cysterek. W 1589 r. żarnowiecki klasztor cysterek został skasowany, ich budynki i dobra zostały przejęte przez benedyktyнки. W roku 1772 władze pruskie sekularyzowały zakonne dobra. W 1834 r. klasztor został skasowany. Obecny kształt założenia ogrodowego pochodzi z 1835 r., gdy przekazano go w ręce Ludwika Żelewskiego. Wtedy też przekształcono dawny ogród klasztorny z nasadzeniami alei i żywopłotu grabowego (Jarosz & Rozmarynowska, 1983). Od 1946 roku jest ponownie siedzibą benedyktynek.
5. W 1358 r. wielki mistrz krzyżacki, Konrad Zöllner von Rotenstein, podarował cysterkom z Żarnowca parafię w Pucku (Kaczyńska & Kaczyński, 2010). Przy parafii pw. Świętych Apostołów Piotra i Pawła znajduje się ogród przykościelny. Poza pomnikowymi lipami szerokolistnymi (*Tilia platyphyllos*) rosnącymi wzdłuż ogrodzenia uwagę zwracają szpalery złożone z jodeł pospolitych (*Abies alba*) i świerków kłujących (*Picea pungens*).
6. Początki fundacji klasztoru w Bukowie sięgają 1248 r. Rozrost majątku ziemskiego klasztoru bukowskiego, w okresie zmiennej przynależności politycznej ziemi sławieńskiej trwającym do końca XIV w., dokonywał się głównie przez nadania ksiąząt wschodniopomorskich, zachodniopomorskich, rugijskich i margrabiów brandenburskich (Hinz, 1996). Na własność cystersów przeszło w ten sposób 26 osad, m.in. Iwięcino, Skibno i Słowino. Formalna likwidacja opactwa nastąpiła w 1535 r. W 1539 r. z udziałem Jana Bugenhagena przeprowadzono wizytację klasztoru i sporządzono inwentarz całego majątku, który przejęli w zarząd urzędnicy książęcy domeny darłowskiej. Oznaczało to faktyczną likwidację i sekularyzację opactwa (Hoogeweg, 1924). Od połowy XVI w. dobra bukowskie były lennem rodziny von Podewilsów (Rees, 1989). W 1821 r. Bukowo Morskie ponownie zostało własnością tego rodu. Od 1913 r. właścicielem majątku był Kurt Shulz, a do końca wojny jego siostrzeniec, Rudolf Shulz (Hoewel, 1989). Do 1945 r. kościół służył ewangelikom niemieckim, a następnie polskim. W 1964 r. erygowano przy kościele polskokatolicką parafię pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa, która wchodzi w skład polskokatolickiej diecezji wrocławskiej. W centrum założenia parkowego rosną: buk pospolity w odmianie czerwonolistnej (*Fagus sylvatica* ‘Purpurea’), trzy lipy drobnolistne (*Tilia cordata*), z których najokazalsza ma obwód 420 cm (wymaga konserwacji). Na szczególną uwagę zasługuje jednak dziewięcioprzewodnikowa lipa drobnolistna o imponującym obwodzie 580 cm. Drzewa te posadzono w 1920 r., gdy właścicielem był Kurt Shulz (Engel, 1977).
7. Początek funkcjonowania zakonu cysterek w Koszalinie to rok 1288, choć pierwsze nadania ziemskie i prawo patronatu nad kościołami w Koszalinie, Kraśniku, Jamnie oraz nad kaplicą pielgrzymią na Górze Chełmskiej cysterki otrzymały już kilka lat wcześniej. W wieku XV zakon przeżywał czas rozkwitu, był właścicielem kilkunastu wsi, młynów i warzelni soli. W klasztorze żyło około 50 zakonnic, pochodzących z możnych rodów, np. Gryfitów. Po kasacji zakonu kościół stopniowo popadał w ruinę, a w 1560 r. rozebrano resztki murów pozostałych po klasztorze. Do XX w. nie zachowało się po koszalińskim konwencie zbyt wiele – jedynie wspomniany kościół, będący później kaplicą zamkową, a od 1954 r. pełniący funkcję cerkwi prawosławnej parafii pw. Zaśnięcia Przenajświętszej Bogurodzicy w Koszalinie (Brzustowicz, 2013). W 1215 r. powstała pierwsza kaplica na Górze Chełmskiej. Zbudowali ją norbertanie z Białoboków. Dziś obok istniejącej tam kaplicy widać kamienny zarys tamtej właśnie, trzynastowiecznej świątyni. Od 1278 r. patronat nad nią objęły koszalińskie cysterki (Hoogeweg, 1924; Rydz & Olejnik, 2004). Obecnie niewielka kaplica pełni funkcję Sanktuarium Matki Bożej Trzykroć Przedziwnej. Od 1991 r. opiekuje się nim Szentszacki Instytut Sióstr Maryi (Janocha & Lachowicz, 1991).

## Wyniki

W trakcie inwentaryzacji zidentyfikowano 237 taksonów drzew, krzewów i krzewinek. Należą one do 109 rodzajów i 48 rodzin. Liczba gatunków w poszczególnych rodzinach wynosi od 1 do 46. Najbogatsze w gatunki są rodziny: różowate (Rosaceae) – 46, sosnowate (Pinaceae) – 22, wierzbowate (Salicaceae) i cyprysowate (Cupressaceae) – po 15, oraz przewiertniowate (Caprifoliaceae) – 11 gatunków. Zmienność liczby gatunków w rodzajach wynosi od jednego do jedenastu. Najliczniej reprezentowane w gatunki rodzaje w dendroflorze parków i ogrodów to: wierzba (*Salix*) i klon (*Acer*) – po siedem gatunków i trzy odmiany. Dużą liczbę gatunków mają rodzaje: sosna (*Pinus*), jałowiec (*Juniperus*) – po siedem gatunków, oraz świerk (*Picea*), śliwa (*Prunus*) i wiąz (*Ulmus*) – po sześć taksonów, a także róża (*Rosa*), porzeczka (*Ribes*) i lipa (*Tilia*) – po pięć taksonów.

Największą liczbę taksonów (164) zanotowano w parku oliwskim oraz w ogrodach kartuzji (151). Stosunkowo wysoką liczbą charakteryzują się też parki w Starzyńskim

Dworze (63) i Żarnowcu (54), najmniejszą zaś ogrody przykościelne w Pucku, Iwęcinnie i Koszalinie, odpowiednio: 24, 22 i 20 (tab. 1).

Dziewięć gatunków jest objętych ochroną prawną, z czego ochroną ścisłą (OC): sosna limba (*Pinus cembra*), różanecznik żółty (*Rhododendron luteum*), róża francuska (*Rosa gallica*), jarząb brekinia (*Sorbus torminalis*) i jarząb szwedzki (*Sorbus intermedia*), a ochroną częściową (OCz): rokitnik zwyczajny (*Hippophae rhamnoides*), wiciokrzew pomorski (*Lonicera periclymenum*), sosna górská (*Pinus mugo*) i cis pospolity (*Taxus baccata*). Z polskiej „czerwonej listy” są róża francuska i różanecznik żółty z kategoriami, odpowiednio VU i CR (Kaźmierczakowa et al., 2016; IUCN, 2019). Jarząb szwedzki jest gatunkiem wymierającym, a jarząb brekinia rzadkim na Pomorzu Zachodnim (Żukowski & Jackowiak, 1995).

Taksony wchodzące w skład dendroflory parków i ogrodów pocysterskich wykazują szeroką zmienność pod względem częstości występowania (tab. 2). Przyjmując podział na cztery stopnie częstości o wzrastającym zakresie, zauważamy, że 60% to rośliny rzadkie i bardzo rzadkie, natomiast 9% występuje bardzo często i pospolicie.

Tab. 1. Wykaz parków i ogrodów na Pomorskim Szlaku Cysterskim  
Tab. 1. Parks and gardens on the Pomeranian Cistercian Trail

	Gdańsk-Oliwa (GO)	Kartuzy (K)	Starzyński Dwór (SD)	Żarnowiec (Ż)	Puck (P)	Bukowo Morskie (BM)	Iwęcino (I)	Skibno (Sk)	Słowino (Sł)	Koszalin (K)	Koszalin-Góra Chelmska (KGCh)
Liczba taksonów / Number of taxa	164	151	63	54	24	35	22	36	25	20	48
Powierzchnia / Area (ha)	14	2,6	8,1	2,1	0,8	1,9	1,3	2,7	1,4	0,7	9,8

Tab. 2. Skala częstości gatunków w dendroflorze parków i ogrodów na Pomorskim Szlaku Cysterskim

Tab. 2. The frequency of species of dendroflora in the parks and gardens of the Pomeranian Cistercian Trail

Klasa częstości Frequency class	Liczba taksonów Number of taxa	%
I	83	35,1
II	61	25,8
III	71	29,9
IV	16	6,7
V	6	2,5
Łącznie / Total	237	100

Objaśnienia: I – bardzo rzadki / very rare (< 5%), II – rzadki / rare (6–25%), III – częsty / frequent (26–50%), IV – bardzo częsty / very frequent (51–75%), V – pospolity / common (76–100%)

Do rzadkich zaliczono takie taksony jak: cypryśnik błotny (*Taxodium distichum*), klon polny (*Acer campestre*), miłorząb dwuklapowy (*Ginkgo biloba*), metasekwoja chińska (*Metasequoia glyptostroboides*), tulipanowiec amerykański (*Liriodendron tulipifera*) i wolemia szlachetna (*Wollemia nobilis*). Za bardzo częste uznano: lipę drobnolistną (*Tilia cordata*), sosnę pospolitą (*Pinus sylvestris*), cyprysik nutkajski (*Chamaecyparis nootkatensis*), buk pospolity (*Fagus sylvatica*), kasztanowiec pospolity (*Aesculus hippocastanum*), brzozę brodawkowatą (*Betula pendula*) i klon jawor (*Acer pseudoplatanus*).

Udział czterech grup życiowych odzwierciedla typowe dla grup zieleni wysokiej ilości fanerofitów i chamefitów (tab. 3). We wszystkich parkach i ogrodach zdecydowanie dominują mikro- i nanofanerofity (198 taksonów).

W dendroflorze parków i ogrodów przeważają antropofity (70%), zaś 30% należy do gatunków rodzimych (tab. 4). Do diafitów zaliczono 104 gatunki dziczejące z uprawy (ergazjofitów) i to one dominują w parkach oliwskim i żarnowieckim oraz w ogrodzie w Pucku. Z grupy spontaneofitów

Tab. 3. Udział form życiowych w dendroflorze parków i ogrodów na Pomorskim Szlaku Cysterskim  
 Tab. 3. Life forms of dendroflora in the parks and gardens of the Pomeranian Cistercian Trail

Forma życiowa Life form	GO		K		SD		Ż		P		BM		I		Sk		Sł		K		KGCh	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
F-1	76	46,3	50	33,2	27	42,8	23	42,6	5	20,8	16	45,7	10	45,5	16	44,4	8	32,0	7	35,0	20	41,7
F-2	74	45,1	87	57,7	24	38,1	26	48,2	17	70,8	17	48,6	11	50,0	15	41,7	14	56,0	12	60,0	20	41,7
Ch	9	5,5	9	5,9	10	15,9	4	7,4	1	4,2	2	5,7	1	4,5	5	13,9	1	4,0	-	-	6	12,4
Li	4	2,5	4	2,6	2	3,2	1	1,8	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4,0	1	5,0	1	2,1
H	1	0,6	1	0,6	-	-	-	-	1	4,2	-	-	-	-	-	-	1	4,0	-	-	1	2,1

Objaśnienia: F-1 – mega- i mezofanerofity / mega- and mesophanerophytes, F-2 – mikro- i nanofanerofity / micro- and nanophanerophytes, Ch – chamaefity / chamaephytes, Li – pnącza / climbers, H – hemikryptofity / hemicryptophytes

Tab. 4. Udział grup geograficzno-historycznych w dendroflorze parków i ogrodów na Pomorskim Szlaku Cysterskim  
 Tab. 4. Geographical-historical groups in the dendroflora in the parks and gardens of the Pomeranian Cistercian Trail

Grupa	GO		K		SD		Ż		P		BM		I		Sk		Sł		K		KGCh	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Ap	28	17,1	27	17,9	24	38,1	11	20,3	4	16,7	11	31,5	6	27,2	9	25,1	7	28,0	5	25,0	10	20,8
D	90	54,9	72	47,7	10	15,9	21	38,9	17	70,8	12	34,3	13	59,0	11	30,5	6	24,0	12	60,0	20	41,7
Ken	30	18,3	29	19,2	11	17,5	15	27,8	3	12,5	8	22,8	1	4,6	8	22,2	9	36,0	3	15,0	7	14,6
Sp	12	7,3	19	12,6	16	25,3	6	11,2	-	-	3	8,6	1	4,6	7	19,4	3	12,0	-	-	10	20,8
Sp/ Ap	4	2,4	4	2,6	2	3,2	1	1,8	-	-	1	2,8	1	4,6	1	2,8	-	-	-	-	1	2,1

Objaśnienia: Ap – spontaneofity synantropijne (apofity) / synanthropic spontaneophytes (apophytes), D – diafity / diaphytes, Ken – kenofity / kenophytes, Sp – spontaneofity niesynantropijne / non-synanthropic spontaneophytes, Sp/Ap – spontaneofity półsynantropijne / semisyntanthropic spontaneophytes

30 taksonów obserwowano też poza zbiorowiskami naturalnymi i seminaturalnymi, zaliczono je więc do apofitów. Zwraca uwagę relatywnie duża liczba kenofitów (44) – gatunków przybitych do Polski po odkryciu Ameryki w 1492 r. W tej grupie do rzadkich należą: brzoza papierowa (*Betula papyrifera*), perukowiec podolski (*Cotinus coggygria*), jesion pensylwański (*Fraxinus pennsylvanica*), orzech szary (*Juglans cinerea*), modrzew japoński (*Larix kaempferi*) i wiciokrzew przewiercień (*Lonicera caprifolium*). Często występujące kenofity w parkach i ogrodach badanego terenu to: dąb czerwony (*Quercus rubra*), robinia biała (*Robinia*

*pseudoacacia*), śnieguliczka biała (*Symphoricarpos albus*), lilak pospolity (*Syringa vulgaris*) i żywotnik zachodni (*Thuja occidentalis*) (Zajac et al., 1998).

Spektrum geograficzne antropofitów wskazuje, iż związane są one z 17 grupami geograficzno-genetycznymi (tab. 5). Przeważają wśród nich gatunki związane pierwotnie z regionami środkowoeuropejskim i amerykańskim (łącznie 44,8%). Mniejszy jest udział taksonów wschodnioazjatyckich (15,7%) i eurosberyjskich (13,6%). Znikomy jest udział taksonów subatlantyckich (4,4%) oraz kaukaskich (1,5%).

Tab. 5. Udział grup zasięgowych w dendroflorze parków i ogrodów na Pomorskim Szlaku Cysterskim  
 Tab. 5. The range groups in the dendroflora in the parks and gardens of the Pomeranian Cistercian Trail

Grupa	GO		K		SD		Ż		P		BM		I		Sk		Sł		K		KGCh	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
E	43	26,2	42	27,8	16	25,4	17	31,5	5	20,8	13	37,2	6	27,3	18	50,0	7	28,0	4	20,0	12	25,0
AM	44	26,8	27	17,9	9	14,3	12	22,3	4	16,6	8	22,8	3	13,7	10	27,8	5	20,0	5	25,0	12	25,0
OAS	27	16,5	19	12,7	3	4,8	7	13,0	7	29,2	2	5,8	5	22,8	-	-	4	16,0	3	15,0	3	6,2
ES	15	9,2	21	13,9	14	22,2	7	13,0	-	-	3	8,6	2	9,1	3	8,4	4	16,0	4	20,0	7	14,4
M-E	11	6,8	12	7,9	5	7,9	4	7,4	4	16,6	2	5,8	2	9,1	1	2,8	-	-	2	10,0	-	-
ZAS	7	4,3	5	3,3	-	-	-	-	1	4,2	-	-	1	4,5	-	-	1	4,0	1	5,0	2	4,2
sOZ	5	3,0	7	4,6	5	7,9	2	3,7	-	-	2	5,8	1	4,5	2	5,6	1	4,0	-	-	4	8,4
CB	2	1,2	4	2,6	3	4,8	1	1,8	1	4,2	1	2,8	-	-	1	2,8	1	4,0	-	-	2	4,2
KAUK	4	2,4	2	1,3	-	-	2	3,7	-	-	1	2,8	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4,2
M-ES-IT	2	1,2	4	2,6	4	6,3	-	-	-	-	1	2,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M	-	-	1	0,7	-	-	-	-	1	4,2	-	-	1	4,5	-	-	-	-	-	-	1	2,1
M-E-IT	2	1,2	3	1,9	2	3,2	-	-	-	-	1	2,8	-	-	-	-	1	4,0	-	-	1	2,1
ES-IT	-	-	1	0,7	1	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M-P-IT	-	-	1	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M-E-OAS	-	-	1	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4,0	-	-	-	-
M-sOZ	1	0,6	1	0,7	1	1,6	1	1,8	1	4,2	1	2,8	1	4,5	1	2,8	-	-	1	5,0	1	2,1
E-IT	1	0,6	-	-	-	-	1	1,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2,1

Objaśnienia: CB – cyrkumborealna / Circum-Boreal, ES – eurosyberyjska / Euro-Siberian, E – środkowoeuropejska / Central European, sOZ – subatlantycka / Sub-Atlantic, P – pontyjsko-pannońska / Pontic-Pannonian, OAS – wschodnioazjatycka / East Asiatic, ZAS – centralno-azjatycka / Central Asiatic, M – śródziemnomorska / Mediterranean, IT – irano-turańska / Irano-Turanian, AM – amerykańska / Boreo-American, KAUK – kaukaska / Caucasian

## Zakończenie

Ze względu na duchowe i materialne dokonania zakonu cystersów na przestrzeni ponad 900 lat Rada Europy w 1990 r. podjęła decyzję o utworzeniu szlaku turystycznego. Pętla Pomorskiego Szlaku Cysterskiego wchodząca w skład wielkiej pętli pomorsko-kujawsko-chełmińskiej objęła klasztory i kościoły cystersów oraz cysterek: Gdańsk-Oliwa, Kartuzy, Starzyński Dwór, Żarnowiec, Puck, Bukowo Morskie, Iwięcino, Skibno, Słowino, Koszalin, Koszalin-Góra Chełmska. Praca dotyczy inwentaryzacji dendroflory parków i ogrodów Pomorskiego Szlaku Cysterskiego. Obiekty te są ostoją bioróżnorodności ze względu na obecność rzadkich i cennych gatunków, m.in. *Taxodium distichum*, *Acer campestre*, *Ginkgo biloba*, *Metasequoia glyptostroboides*, *Liriodendron tulipifera* czy *Wollemia nobilis*. Cysterskie parki i ogrody są spuścizną minionych pokoleń zakonników i zasługują na szczególną ochronę, łączą bowiem godne uwagi walory okazów przyrodniczych i wartości kulturowe.

## Literatura

- Anioł-Kwiatkowska J. 2003. Wielojęzyczny słownik florystyczny. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego.
- Brzustowicz G. 2013. Konwent cysterek w Koszalinie. Część 1. Zarys dziejów. Materiały Zachodniopomorskie, Nowa Seria, Archeologia 10(1):159–189.
- Chmiel J. 1993. Flora roślin naczyniowych wschodniej części Pojezierza Gnieźnieńskiego i jej antropogeniczne przeobrażenia w wieku XIX i XX: Atlas rozmieszczenia roślin. Cz. 2. Poznań: Sorus.
- Engel G. 1977. Ekspertyza ogólna dendrologiczno-techniczna. Park dworski Bukowo Morskie, gm. Darłowo, woj. Koszalin. Szczecin: Pracownia Konserwacji Zabytków (mps).
- Graß GB von. 2010. Wspomnienia. Amberg: Elsir Verlag.
- Hinz J. 1996. Pommern. Lexikon. Geografie-Geschichte-Kultur. Augsburg: Bechtermünz Verlag.
- Hoevel R. 1989. Buckow Pom. W: Vollack M red. Der Kreis Schlawe. Ein pommersches Heimatbuch. Bd. 2. Die Städte und Landgemeinden. Husum: Auftrag des Heimatkreises Schlawe, 856–859.
- Hoogeweg H. 1924. Stifter und Klöster der Provinz Pommern. Stettin: Leon Sauniers Buchhandlung, 164–435.
- IUCN. 2019. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2018-2. Na stronie: <http://www.iucnredlist.org> (dostęp 14.11.2019).
- Janocha HW, Lachowicz FJ. 1991. Góra Chełmska. Miejsce dawnych kultur i sanktuarium Maryjne. Koszalin: Koszalińskie Towarzystwo Społeczno-Kulturalne, 5–72.
- Jarosz K, Rozmarynowska K. 1983. Ogród dworski w Żarnowcu. Katalog parków województwa gdańskiego, gmina Krokowa. Gdańsk: Zespół Autorskich Pracowni Architektonicznych (mps).
- Jarosz K, Rozmarynowska K. 1984. Ogród zamkowy w Starzyńskim Dworze. Katalog parków województwa gdańskiego, gmina Puck. Gdańsk: Zespół Autorskich Pracowni Architektonicznych (mps).
- Kaczyńska I, Kaczyński T. 2010. Cystersi w Polsce. Warszawa: Muza, 172–181.
- Każmierczakowa R, Bloch-Orłowska J, Celka Z, Cwener A, Dajdok Z, Michalska-Hejduk D, Pawlikowski P, Szcześniak E, Ziarnik K. 2016. Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych. Kraków: Instytut Ochrony Przyrody PAN, 9–44.
- Lakowitz K. 1930. Der Schloßgarten in Oliva. Führer des Staatlichen Landesmuseums für Danziger Geschichte. H. 4. Danzig: A.W.Kafemann, 3–24.
- Meusel H, Jäger E, Bräutigam S, Knapp HD, Rauschert S, Weinert E. 1992. Vergleichende Chorologie der Zentraleuropäischen Flora. Bd. 3. Jena, Stuttgart, New York: Gustav Fischer Verlag, 422–688.
- Odyniec W. 1998. Walka o przetrwanie. W: Odyniec W, Kupper R red. Dzieje Kartuz Kartuzy: Wyd. Remus, 165–184.
- Raunkiaer C. 1905. Types biologiques pour la géographie botanique. Copenhagen: Videnskaberne Selskabs Oversigter, 347–438.
- Rees C. 1989. See Buckow. W: Vollack M red. Der Kreis Schlawe. Ein pommersches Heimatbuch. Bd. 2. Die Städte u. Landgemeinden. Husum: Auftrag des Heimatkreises Schlawe, 1176–1181.
- Rydz E, Olejnik P. 2004. Góra Chełmska ośrodkiem pielgrzymkowym na Pomorzu Środkowym. Peregrinus Cracoviensis 15:133–151.
- Schwarz Z, Żmijewska E. 1995. Ogrody Gdańska i okolic. Gdańsk: Miejski Dom Kultury, 36–46.
- Schwengel G. 1746. Propago Sacri Ordinis Cartusienis per Germaniam, de Provincia Alemaniae superioris et domibus Poloniae. Analecta Cartusiana 90/1:419–420.
- Seneta W, Dolatowski J. 2007. Dendrologia. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- 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.
- Wyrwa AM. 2008. Podróże cystersów oraz idea, organizacja i promocja szlaku cysterskiego w Polsce. Studia Periegetica 2:87–129.
- Zając M, Zając A. 2009. Elementy geograficzne rodzimej flory Polski. Kraków: Pracownia Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, 9–94.
- Zając A, Zając M, Tokarska-Guzik B. 1998. Kenophytes in the flora of Poland: status and origin. Phytocoenosis 10 (N.S.). Supplementum Cartographiae Geobotanicum 9:107–116.
- Zarzycki K, Trzcńska-Tacik H, Różański W, Szelaż Z, Wolek J, Korzeniak U. 2002. Ecological indicator values of vascular plants of Poland. Kraków: W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Science.
- Żukowski W, Jackowiak B. 1995. Lista roślin naczyniowych ginących i zagrożonych na Pomorzu Zachodnim i w Wielkopolsce. W: Żukowski W, Jackowiak B red. Ginące i zagrożone rośliny naczyniowe Pomorza Zachodniego i Wielkopolski. Poznań: Bogucki Wydawnictwo Naukowe, 9–92.