

HISTORIA I KULTURA ZIEMI SŁAWIEŃSKIEJ

Tom XV

HISTORIA I... HISTORIE
Z ZIEMI SŁAWIEŃSKIEJ



HISTORIA I KULTURA ZIEMI SŁAWIEŃSKIEJ

T. XV

FUNDACJA „DZIEDZICTWO”

HISTORIA I KULTURA ZIEMI SŁAWIEŃSKIEJ

TOM XV

Historia i... historie z ziemi sławieńskiej

Redakcja:

WŁODZIMIERZ RĄCZKOWSKI
JAN SROKA

SŁAWNO–DARŁOWO 2023

Włodzimierz Rączkowski, Jan Sroka (eds.), *Historia i kultura Ziemi Sławieńskiej*, t. 15: *Historia i... historie z ziemi sławieńskiej* [History and Culture of the Sławno region, vol. 15: History and... stories from the Sławno region]. Fundacja „Dziedzictwo”, Sławno–Darłowo 2023, pp. 317, figs 51, tables 6. ISBN: 978-83-9571115-5-8. Polish texts with German summaries.

© Copyright by Włodzimierz Rączkowski, Jan Sroka 2023

© Copyright by Authors

Na okładce: Artur Segal, *Most w Darłótku*, olej, 1925 rok, 69,2 × 90,2 cm

Tłumaczenia na język niemiecki: *Brigida Jerzewska*

Redaktor: *Katarzyna Muzia*

Skład i łamanie komputerowe: *Eugeniusz Strykowski*

Publikację wydano przy finansowym wsparciu Urzędu Miejskiego w Darłowie

Wydawca/Herausgeber: Fundacja „Dziedzictwo”,
76-100 Sławno, ul. Mielczarskiego 7/5

ISBN 978-83-9571115-5-8

Druk/Druck: Drukarnia „BOXPOL”, 76-200 Słupsk, ul. Wiejska 25
tel. 48 59 8424371 email: boxpol@post.pl, www.boxpol.pl

Flora naczyniowa portu w Darłowie w ostatnich pięćdziesięciu latach

ZBIGNIEW SOBISZ (SŁUPSK), ROBERT BOGACZ (SŁUPSK),
MARCIN KUBUS (SZCZECIN)

Wprowadzenie

Darłowo leży u ujścia Wieprzy i Grabowej do Bałtyku. Prawa miejskie otrzymało dwukrotnie. Pierwsza lokacja miasta nastąpiła w 1271 roku, co zostało określone w dokumencie księcia rugijskiego Wisława II, w którym przekazano Cystersom z Bukowa dwie działki. Powtórna lokacja odbyła się w 1312 roku. Z rąk braci Piotra, Jana i Wawrzyńca Święców Darłowo otrzymało prawa miejskie na prawie lubeckim (Żukowski 1991; Hinz 1996). W 1412 roku Darłowo zostało uznane za pełnoprawnego członka związku handlowego Hanzy. Miało to istotny wpływ na rozwój miasta, jak i portu, które w handlu międzynarodowym zdobywały coraz większe znaczenie. Fakt ten otworzył nie tylko szerokie rynki zbytu na północy i zachodzie Europy, ale również znacznie poszerzył asortyment towarów przywożonych do Darłowa. Wszystkie te zmiany przyczyniły się do szybszego rozwoju miasta i portu (Kluszczyńska i in. 2007).

Wojna trzydziestoletnia (1618–1648) przerwała rozwój portu, handlu i całego miasta. Początkiem pasma klęsk był pożar miasta, który wybuchł 11 listopada 1624 roku (Rosenow 1924). W czerwcu 1630 roku armia cesarska opuszczając miasto, całkowicie zniszczyła nabrzeża portowe i falochrony. W 1631 roku rozpoczęto odbudowę nabrzeży portowych i oczyszczanie toru wodnego. W latach 1658–1660 zbudowano nowe, znacznie dłuższe falochrony oraz rozbudowano nabrzeża portowe. W 1684 roku wybudowano most zwodzony rozwiązujący problemy transportu ładunków ze statków i na statki. Miasto przekazało port darłowski państwu pruskiemu 31 maja 1840 roku. Ograniczono wówczas rejon portu do ujścia

rzeki Grabowej do Wieprzy. Miasto Darłowo przestało być portem, a do transportowania towarów do portu w DarłóWKu wykonano blisko 3-kilometrową drogę po wschodniej stronie Wieprzy. W 1850 roku powstało duże przedsiębiorstwo handlu zbożem, z przy basenie przeładunkowym, elewatozem zbożowym o pojemności około 3 tys. ton. W maju 1867 roku zatwierdzono nowy projekt techniczny rozbudowy portu. Budowę nowego awanportu zrealizowano w latach 1873–1883. W 1878 roku uruchomiono kolej pomiędzy Darłowem a Sławnem i fakt ten przyczynił się do rozbudowy portu. Ostatecznie w latach 1877–1879 wybudowano port wewnętrzny w pobliżu miasta, doprowadzono kolej i pogłębiono tor wodny do 4 m. W latach II wojny światowej w południowo-zachodniej części awanportu powstały dwa suche doki z pochylniami, umożliwiające budowę i wodowanie statków żelbetonowych (Szopowski 1962). Port morski formalnie ustanowiono w 1965 roku (Rozporządzenie MŻ, 1965).

Pierwsza data florystyczna z DarłóWka pochodzi z początku XIX wieku i dotyczy flory nadmorskiej DarłóWka (Holzfuß 1924). Kolejna data florystyczna pochodzi z Darłowa (Leick 1926). Ważnych danych o florze dostarcza zielnik z lat 1930–1943 ze zbiorów Muzeum w Darłowie (Misiewicz 1977). Obecnie zbiory te są przechowywane w Herbarium Zakładu Botaniki i Ochrony Przyrody (SLTC) Akademii Pomorskiej w Słupsku. Kolejne informacje pochodzą z późniejszych prac na temat Parku Nadmorskiego przylegającego do portu (Sobisz i in. 2019).

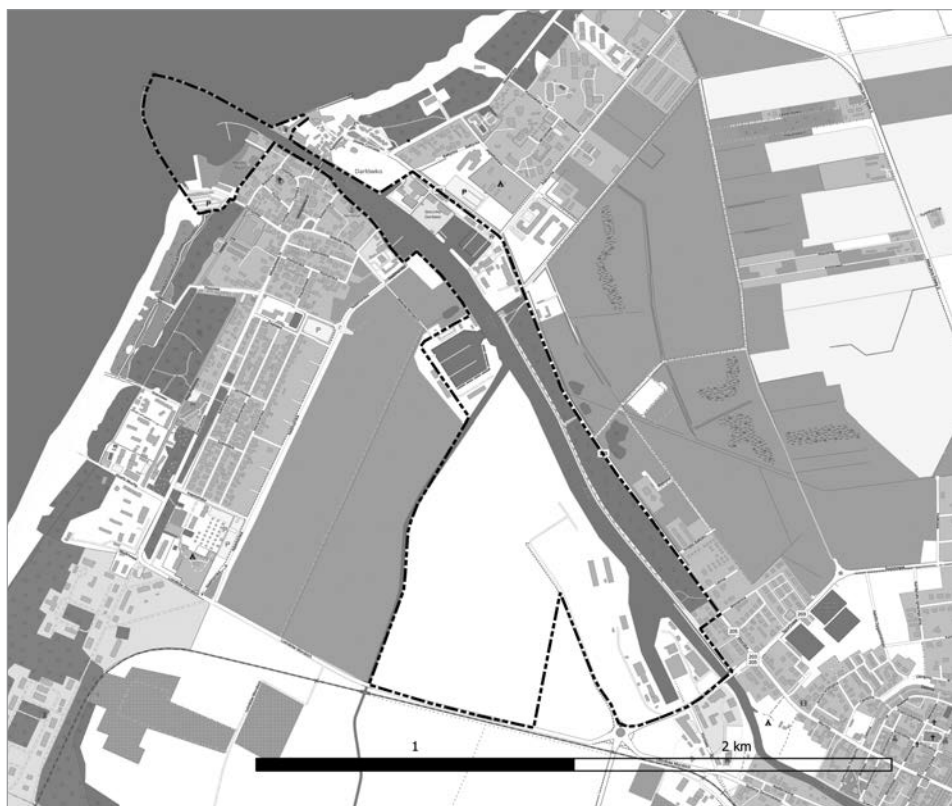
Celem pracy jest ustalenie listy roślin naczyniowych portu Darłowo w ciągu ostatnich 50 lat z uwzględnieniem statusu ich ochrony prawnej, grup geograficzno-historycznych i form życiowych.

1. Materiał i metody

W pracy przedstawiliśmy stan zachowania roślin naczyniowych w porcie Darłowo na przestrzeni ostatnich 50 lat (Ryc. 1). Dane florystyczne z lat 1971–1972, pochodzące z pracy Misiewicza (1976), stanowiły materiał porównawczy do naszych badań z lat 2021–2022. Nazewnictwo roślin naczyniowych podaliśmy za Mirkiem i in. (2020). Nomenklatura dendroflory jest zgodna z dziełem Senety i in. (2021).

Status ochronny gatunków przyjęliśmy za Rozporządzeniem Ministra Środowiska¹, gdzie: OC określa gatunek objęty całkowitą ochroną prawną, a OCz gatunek objęty częściową ochroną prawną.

¹ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. RP Nr 0, poz. 1409).



Ryc. 1. Przestrzenny zakres badań nad florą naczyniową w porcie Darłowo

Klasyfikację form życiowych przedstawioną przez C. Raunkiaera w 1905 roku ustaliliśmy według Zarzyckiego i in. (2002). Podział geograficzno-historyczny flory prezentowany w niniejszej pracy jest oparty na koncepcji przedstawionej w pracach Chmiela (1993), Zająca i in. (1998) oraz Tokarskiej-Guzik i in. (2012). Każdy gatunek zaszeregowaliśmy do jednej z poniżej podanych grup:

1. Spontaneofity – gatunki rodzime miejscowego pochodzenia:
 - a) spontaneofity niesynantropijne (Sp) – gatunki rodzime spotykane prawie wyłącznie na siedliskach naturalnych i półnaturalnych;
 - b) spontaneofity półsynantropijne (Sp/Ap) – gatunki rodzime występujące z dużą częstością także w układach półnaturalnych i antropogenicznych, lecz niezatracające związku z naturalnymi siedliskami;
 - c) spontaneofity synantropijne = apofity (Ap) – gatunki rodzime występujące wyłącznie lub prawie wyłącznie na siedliskach półna-

turalnych i antropogenicznych, a ich związek z autogenicznymi zbiorowiskami jest często trudny do ustalenia.

2. Antropofity – taksony, które powstały na danym terenie (*antropophyta antropogena*), przywędrowały (*antropophyta adventiva*) lub przetrwały tam dzięki człowiekowi (*antropophyta resistantia*):

- a) metafity – gatunki obcego pochodzenia, trwale zadomowione (Ar);
- b) kenofity (Ken) – gatunki, które przybyły lub powstały dzięki człowiekowi po odkryciu Ameryki;
- c) diafity (D) – gatunki obce, pojawiające się tylko okresowo bez świadomego udziału człowieka (agrestioefemerofity) lub przejściowo dziczejące z uprawy (ergazjoefemerofity).

W diagnozie zasięgowej gatunków trwale zadomowionych na badanym obszarze i terenach sąsiednich uwzględniliśmy zasięg pierwotny i wtórny, a w przypadku diafitów tylko zasięg pierwotny. Informacje o zasięgach czerpaliśmy z opracowań Meusela i in. (1992) oraz M. Zając i A. Zająca (2009).

Tabela 1. Wykaz flory naczyniowej portu Darłowo

Rodzina/gatunek Nazwa łacińska/nazwa polska	Lata 1971–1972	Lata 2021–2022	Kategoria zagrożenia			Ochrona prawna	Trwałość biologiczna	Status geograficzno-historyczny	Element zasięgowy
			PZ	PCzL	PŚ				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Aceraceae – Klonowate									
<i>Acer campestre</i> L. Klon polny	.	+	R			RG	F-1	D	M
<i>Acer negundo</i> L. Klon jesionolistny	.	+					F-1	Ken	AM
<i>Acer platanoides</i> L. Klon zwyczajny	+	+					F-1	Ap	E
<i>Acer pseudoplatanus</i> L. Klon jawor	+	+					F-1	Ap	E
Acoraceae – Tatarakowate									
<i>Acorus calamus</i> l. Tatarak zwyczajny	.	+					Hel	Ken	KOSM
Adoxaceae – Piżmaczkowate									
<i>Adoxa moschatellina</i> L. Piżmaczek wiosenny	+	+					G	Sp	CB

cd. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Alliaceae – Czosnkowate									
<i>Allium oleraceum</i> L. Czosnek zielonawy	+	.					G	Ap	E
Amaranthaceae – Szarłatowate									
<i>Amaranthus retroflexus</i> L. Szarłat szorstki	+	+					T-1	Ken	AM
Alismataceae – Żabieńcowate									
<i>Alisma plantago-aquatica</i> L. Żabieniec babka wodna	+	+					Hel	Ap	KOSM
Anacardiaceae – Nanerczowate									
<i>Rhus typhina</i> L. Sumak octowiec	.	+					F-2	Ken	AM
Apiaceae – Baldaszkwowate									
<i>Aegopodium podagaria</i> L. Podagrycznik pospolity	+	+					H	Sp/Ap	ES
<i>Anethum graveolens</i> L. Koper ogrodowy	+	.					T-1	D	M-IT
<i>Aethusa cynapium</i> L. subsp. <i>cynapium</i> Blekor pospolity typowy	+	.					T-1	Ar	E
<i>Angelica archangelica</i> L. subsp. <i>litoralis</i> (Fr.) Thell. Dzięgiel litwor nadbrzeżny	+	+				OCz	H	Sp	ES
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm. Trybula leśna	+	+					H	Ap	KOSM
<i>Carum carvi</i> L. Kminek zwyczajny	+	.					T-2	Ap	ES
<i>Chaerophyllum temulum</i> L. Świerżabek gajowy	+	+					T-2	Ap	M-E
<i>Conium maculatum</i> L. Szczwól plamisty	+	.	R				T-2	Ar	KOSM
<i>Daucus carota</i> L. Marchew zwyczajna	+	+					T-2	Ap	KOSM
<i>Heracleum sibiricum</i> L. Barszcz syberyjski	+	+					H	Ap	KOSM
<i>Pastinaca sativa</i> L. Pasternak zwyczajny	+	+					H	Ap	E-IT
<i>Pimpinella saxifraga</i> L. Biedrzeniec mniejszy	+	+					H	Ap	ES
<i>Sium latifolium</i> L. Marek szerokolistny	+	+					Hel	Sp	ES
<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) DC. Kłobuczka pospolita	+	+					T-2	Ap	ZAS

cd. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Apocynaceae – Toiłowate									
<i>Vinca minor</i> L. Barwinek pospolity	+	+					Ch	Sp	E
Araliaceae – Araliowate									
<i>Hedera helix</i> L. Bluszcz pospolity	+	+					Ch	Ap	M-sOZ
Aristolochiaceae – Kokornakowate									
<i>Aristolochia clematitis</i> L. Kokornak powojnikowy	+	.					F-2	D	AM
Asparagaceae – Szparagowate									
<i>Asparagus officinalis</i> L. Szparag lekarski	+	.					G	Ken	M-P-IT
Asteraceae – Złożone									
<i>Achillea millefolium</i> L. Krwawnik pospolity	+	+					G	Ap	ES
<i>Achillea ptarmica</i> L. Krwawnik kichawiec	+	+					G	Sp	ES
<i>Arctium minus</i> (Hill) Bernh. Łopian mniejszy	+	.					T-2	Ap	M-E
<i>Arctium tomentosum</i> Mill. Łopian gajowy	+	.					T-2	Ap	M-ES
<i>Anthemis arvensis</i> L. Rumian polny	+	.					T-1	Ar	M-E
<i>Arnoseris minima</i> (L.) Schweigg. & Körte Chłodek drobny	+	.					T-1	Ap	sOZ
<i>Artemisia campestris</i> L. subsp. <i>campestris</i> Bylica polna typowa	.	+					H	Ap	M-ES
<i>Artemisia vulgaris</i> L. Bylica pospolita	+	+					H	Ap	M-ES
<i>Aster novi-belgii</i> L. Aster nowobelgijski	.	+					Ch	Ken	AM
<i>Bellis perennis</i> L. Stokrotka pospolita	+	+					H	Sp	M-sOZ
<i>Bidens cernua</i> L. Uczep zwisły	+	.					T-1	Sp/Ap	M-CB
<i>Bidens tripartita</i> L. Uczep trójlistkowy	+	+					T-1	Ap	M-ES
<i>Callistephus chinensis</i> (L.) Nees Aster chiński	+	.					T-1	D	OAS
<i>Carduus acanthoides</i> L. Oset nastroszony	+	.					T-2	Ar	E

cd. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Centaurea cyanus</i> L. Chaber bławatek	+	+			VU		T-1	Ar	M-ES
<i>Centaurea jacea</i> L. Chaber łąkowy	+	+					H	Ap	E
<i>Chamomilla recutita</i> (L.) Rauschert Rumianek pospolity	+	.					T-1	Ar	M-E
<i>Chamomilla suaveolens</i> (Pursh) Rydb. Rumianek bezpromieniowy	+	+					T-1	Ken	M-CB
<i>Chrysanthemum segetum</i> L. Złocień polny	+	.		NT			T-1	Ar	ZAS
<i>Cichorium intybus</i> L. subsp. <i>intybus</i> Cykoria podróżnik typowa	+	+					H	Ar	M-ES-IT
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop. Ostrożeń polny	+	+					G	Ap	M-ES
<i>Cirsium oleraceum</i> (L.) Scop. Ostrożeń warzywny	+	+					H	Sp/Ap	ES
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten Ostrożeń lancetowaty	+	.					H	Ap	ES
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist Konyza kanadyjska	+	+					H	Ken	AM
<i>Cosmos bipinnatus</i> Cav. Kosmos pierzasty	+	.					T-1	D	AM
<i>Crepis biennis</i> L. Pępawa dwuletnia	+	+					T-2	Ap	E
<i>Crepis paludosa</i> (L.) Moench Pępawa błotna	+	.					H	Sp	E
<i>Crepis tectorum</i> L. Pępawa dachowa	+	.					T-1	Ap	ES
<i>Echinops sphaerocephalus</i> L. Przegorzan kulisty	.	+					H	Ken	M-E-IT
<i>Erigeron acris</i> L. subsp. <i>acris</i> Przymiotno ostre typowe	.	+					H	Ap	CB
<i>Eupatorium cannabinum</i> L. Sadziec konopiasty	+	.					H	Sp	M-E
<i>Galinsoga ciliata</i> (Raf.) S. F. Blake Żółtlica owłosiona	+	+					T-1	Ken	KOSM
<i>Galinsoga parviflora</i> Cav. Żółtlica drobnokwiatowa	+	+					T-1	Ken	KOSM
<i>Gnaphalium uliginosum</i> L. Szarota błotna	+	+					T-1	Ap	ES
<i>Helianthus annuus</i> L. Słonecznik zwyczajny	+	.					T-1	D	AM

cd. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Helianthus tuberosus</i> L. Słonecznik bulwiasty	.	+					G	Ken	AM
<i>Helichrysum arenarium</i> (L.) Moench Kocanki piaskowe	+	+					H	Ap	ES
<i>Hieracium pilosella</i> L. Jastrzębiec kosmaczek	+	+					H	Ap	E
<i>Hieracium umbellatum</i> L. Jastrzębiec baldaszkowy	+	+					H	Ap	CB
<i>Hypochoeris radicata</i> L. Prosienicznik szorstki	+	.					H	Ap	M-E
<i>Lactuca sativa</i> L. Sałata siewna	+	.					T-2	D	e
<i>Lactuca serriola</i> L. Sałata kompasowa	+	+					T-2	Ar	M-ES-IT
<i>Lapsana communis</i> L. Łoczyga pospolita	+	+					T-1	Sp/Ap	M-E
<i>Leontodon autumnalis</i> L. subsp. <i>autumnalis</i> Brodawnik jesienny typowy	+	+					H	Ap	ES
<i>Leontodon hispidus</i> L. subsp. <i>hispidus</i> Brodawnik zwyczajny typowy	+	.					H	Sp	M-E
<i>Leucanthemum maximum</i> (Ramond) DC. Jastrun wielki	+	.					H	D	E
<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam. subsp. <i>vulgare</i> Jastrun właściwy typowy	+	+					H	Ap	ES
<i>Matricaria maritima</i> L. subsp. <i>inodora</i> (L.) Dostál Maruna nadmorska typowa	+	+					T-1	Ar	ES
<i>Mycelis muralis</i> (L.) Sałatnik leśny	+	+					H	Sp/Ap	sOZ
<i>Petasites spurius</i> (Retz.) Rchb. Lepiężnik kutnerowaty	+	+				RG	G	Sp	E
<i>Rudbeckia laciniata</i> L. Rudbeckia naga	.	+					G	Ken	AM
<i>Senecio jacobaea</i> L. Starzec Jakubek	+	+					H	Ap	ES
<i>Senecio vernalis</i> Waldst. & Kit. Starzec wiosenny	+	+					T-1	Ken	M-E-IT
<i>Senecio viscosus</i> L. Starzec lepki	+	+					T-1	Ap	ME
<i>Senecio vulgaris</i> L. Starzec zwyczajny	+	+					T-1	Ar	M-E
<i>Solidago canadensis</i> L. Nawłóć kanadyjska	+	+					H	Ken	E-AM

cd. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Solidago gigantea</i> Aiton Nawłóć późna	+	+					G	Ken	AM
<i>Sonchus arvensis</i> L. subsp. <i>arvensis</i> Mlecz polny typowy	+	+					G	Ap	M-ES
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill. Mlecz kolczasty	+	.					T-1	Ar	M-ES
<i>Sonchus oleraceus</i> L. Mlecz zwyczajny	+	+					T-2	Ar	M-ES
<i>Tanacetum vulgare</i> L. Wrotycz pospolity	+	+					H	Ap	M-ES
<i>Taraxacum officinale</i> F. H. Wigg. Mniszek pospolity	+	+					H	Ap	M-E
<i>Tragopogon pratensis</i> L. subsp. <i>pratensis</i> Kozibród łąkowy typowy	+	+					T-2	Ap	M-E
<i>Tussilago farfara</i> L. Podbiał pospolity	+	+					G	Ap	ES
<i>Xanthium strumarium</i> L. Rzepień pospolity	+	.					T-1	Ken	AM
Balsaminaceae – Niecierpkowate									
<i>Impatiens glandulifera</i> Royle Niecierpek gruczołowaty	.	+					T-1	Ken	ZAS
<i>Impatiens parviflora</i> DC. Niecierpek drobnokwiatowy	+	+					T-1	Ken	OAS
Berberidaceae – Berberysowate									
<i>Berberis thunbergii</i> DC. Berberys Thunberga	.	+					F-2	D	OAS
<i>Berberis vulgaris</i> L. Berberys zwyczajny	.	+					F-2	Ap	E
<i>Mahonia aquifolium</i> (Pursh) Nutt. Mahonia pospolita	.	+					F-2	Ken	AM
Betulaceae – Brzozowate									
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn. Olsza czarna	+	+					F-1	Sp	ES
<i>Betula pubescens</i> Ehrh. Brzoza omszona	.	+					F-1	Ap	ES
<i>Betula pendula</i> Roth Brzoza brodawkowata	+	+					F-1	Ap	ES
Boraginaceae – Szorstkolistne									
<i>Anchusa arvensis</i> (L.) M. Bieb. Farbownik polny	+	+			LC		T-1	Ar	M-E
<i>Anchusa officinalis</i> L. Farbownik lekarski	+	.					H	Ap	E-P

cd. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Cynoglossum officinale</i> L. Ostrzeń pospolity	+	.					H	Ap	ES
<i>Echium vulgare</i> L. Żmijowiec zwyczajny	+	+					T-2	Ap	E
<i>Lithospermum arvense</i> L. Nawrot polny	+	.				RG	T-1	Ar	M-ES-IT
<i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill. Niezapominajka polna	+	+					T-1	Ar	ES
<i>Myosotis palustris</i> (L.) L. em. Rchb. Niezapominajka błotna	+	.					H	Sp	ES-AM
<i>Myosotis stricta</i> Link ex Roem. & Schult Niezapominajka piaskowa	.	+					T-1	Ap	E
<i>Pulmonaria obscura</i> Dumort. Miodunka ćma	+	+					H	Sp	E
<i>Symphytum officinale</i> L. Żywokost lekarski	+	+					H	Sp/Ap	ES
Brassicaceae – Krzyżowe									
<i>Alliaria petiolata</i> (M. Bieb.) Cavara & Grande Czosnaczek pospolity	+	+					T-2	Ap	ES-IT
<i>Arabidopsis thaliana</i> (L.) Heynh. Rzodkiewnik pospolity	+	+					T-1	Ap	KOSM
<i>Arabis glabra</i> (L.) Bernh. Wieżyczka gładka	+	.					T-2	Sp/Ap	CB
<i>Armoracia rusticana</i> P. Gaertn., B. Mey & Scherb. Chrzan pospolity	+	+					H	Ar	M-E-P
<i>Barbarea stricta</i> Andrz. Gorzycznik prosty	+	.					H	Sp	OAS
<i>Barbarea vulgaris</i> R. Br. subsp. <i>arcuata</i> (Opiz) Simonk Gorzycznik pospolity	+	.					H	Sp	OAS
<i>Berteroa incana</i> (L.) DC. Pylenieć pospolity	+	+					T-2	Ap	E-IT
<i>Brassica napus</i> L. subsp. <i>napus</i> Kapusta rzepek typowa	+	+					T-1	D	M-E
<i>Cakile maritima</i> Scop. Rukwiel nadmorska	+	+					T-1	Sp	E
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik. Tasznik pospolity	+	+					T-1	Ar	KOSM
<i>Cardamine amara</i> L. Rzeżucha gorzka	+	+					H	Sp	ES
<i>Cardamine pratensis</i> L. Rzeżucha łąkowa	+	+					H	Sp	CB

cd. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Cardaria draba</i> (L.) Desv. Pieprzycznik przydrożny	+	.					H	Ken	M-P-IT
<i>Descurainia sophia</i> (L.) Webb ex Prantl Stulicha psia	+	+					T-1	Ar	M-ES-IT
<i>Diplotaxis muralis</i> (L.) DC. Dwurząd murowy	+	.					T-2	Ken	E
<i>Erophila verna</i> (L.) Chevall. Wiosnowka pospolita	+	+					T-1	Ap	M-E-IT
<i>Eruca vesicaria</i> (L.) Cav. subsp. <i>sativa</i> (Mill.) Thel. Rokietka siewna typowa	+	.					T-1	D	E
<i>Erysimum cheiranthoides</i> L. Pszonak drobnokwiatowy	+	+					T-1	Ap	ES
<i>Hesperis matronalis</i> L. Wieczornik damski	+	+					H	D	P-IT-ZAS
<i>Lepidium campestre</i> (L.) R. Br. Pieprzyca polna	+	.					T-1	Ar	M-E
<i>Lepidium densiflorum</i> Schrad. Pieprzyca gęstokwiatowa	+	.					T-1	Ken	AM
<i>Lepidium ruderales</i> L. Pieprzyca gruzowa	+	+					T-1	Ar	M-ES-IT
<i>Matthiola longipetala</i> (Vent.) DC. Lewkonie długopłatkowa	+	.					T-1	D	AM
<i>Neslia paniculata</i> (L.) Desv. Ozędka groniasta	+	.		NT	VU	RG	T-1	Ar	ES
<i>Raphanus raphanistrum</i> L. Rzodkiew świrzepa	.	+					T-1	Ar	M-E
<i>Rorippa palustris</i> (L.) Besser Rzepicha błotna	+	+					T-1	Ap	M-CB
<i>Sinapis alba</i> L. Gorzycza jasna	+	.					T-1	D	E
<i>Sinapis arvensis</i> L. Gorzycza pospolita	+	+			LC		T-1	Ar	M-ES
<i>Sisymbrium altissimum</i> L. Stulisz pannoński	.	+					T-2	Ken	E-ZAS
<i>Sisymbrium loeselii</i> L. Stulisz Loesela	+	.					T-1	Ken	E-IT
<i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop. Stulisz lekarski	+	+					T-1	Ar	M-ES
<i>Sisymbrium orientale</i> L. Stulisz wschodni	+	.					T-1	Ar	M-IT
<i>Thlaspi arvense</i> L. Tobolki polne	+	+					T-1	Ar	ES-IT

cd. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Celastraceae – Dławiszowate									
<i>Euonymus europaeus</i> L. Trzmielina pospolita	.	+					F-2	Ap	E
Campanulaceae – Dzwonkowate									
<i>Campanula barbata</i> L. Dzwonek brodaty	+	.		CR		OC	H	D	E
<i>Campanula glomerata</i> L. Dzwonek skupiony	+	+					H	Ap	E-ZAS
<i>Campanula rapunculoides</i> L. Dzwonek jednostronny	+	+					H	Ap	ES
<i>Campanula trachelium</i> L. Dzwonek pokrzywolistny	+	+					H	Sp	E
<i>Jasione montana</i> L. Jasieniec piaskowy	+	+					T-2	Ap	E
<i>Phyteuma spicatum</i> L. Zerwa kłosowa	+	+					H	Sp	sOZ
Cannabaceae – Konopiowate									
<i>Cannabis sativa</i> L. Konopie siewne	+	.					T-1	Ken	IT
Caprifoliaceae – Przewiertniowate									
<i>Lonicera periclymenum</i> L. Wiciokrzew pomorski	.	+				OCz	Li	Ap	ES
<i>Sambucus nigra</i> L. Bez czarny	+	+					F-2	Ap	E
<i>Symphoricarpos albus</i> (L.) S. F. Blake Śnieguliczka biała	+	+					F-2	Ken	AM
<i>Viburnum opulus</i> L. Kalina koralowa	.	+					F-2	Ap	E-ZAS
Caryophyllaceae – Goździkowate									
<i>Agrostemma githago</i> L. Kąkol polny	+	.		NT	VU	RG	T-1	Ar	M-ES
<i>Arenaria serpyllifolia</i> L. Piaskowiec macierzankowy	+	+					T-1	Ap	M-ES
<i>Cerastium arvense</i> L. Rogownica polna	+	+					C	Ap	CB
<i>Cerastium holosteoides</i> Fr. emend. Hyl. Rogownica pospolita	+	+					C	Ap	KOSM
<i>Cerastium semidecandrum</i> L. Rogownica pięciopięcikowa	+	.					T-2	Ap	E
<i>Dianthus deltoides</i> L. Goździk kropkowany	+	+					H	Ap	ES

cd. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Herniaria glabra</i> L. Polonicznik nagi	+	+					H	Ap	M-E-IT
<i>Honckenya peploides</i> (L.) Ehrh. Honkenia piaszkowa	+	+		NT			H	Sp	E
<i>Lychnis flos-cuculi</i> L. Firletka poszarpana	+	+					H	Sp	ES
<i>Melandrium album</i> (Mill.) Garcke Bniec biały	+	+					H	Ap	ES
<i>Melandrium rubrum</i> (Weigel) Garcke Bniec czerwony	.	+					H	Sp	ES
<i>Moehringia trinervia</i> (L.) Clairv. Możylinek trójnerwowy	+	.					H	Sp	M-ES
<i>Myosoton aquaticum</i> (L.) Moench Kościenica wodna	+	.					H	Ap	ES
<i>Sagina procumbens</i> L. Karmnik rozesłany	+	.					H	Ap	M-ES-AM
<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke Lepnica rozdęta	+	+					H	Ap	M-es
<i>Saponaria officinalis</i> L. Mydlnica lekarska	+	+					G	Ap	ES
<i>Scleranthus annuus</i> L. Czerwiec trwały	+	+					T-1	Ar	M-E
<i>Spergula arvensis</i> L. subsp. <i>arvensis</i> Sporek polny	+	+					T-1	Ar	M-ES
<i>Spergula morisonii</i> Boreau Sporek wiosenny	+	+					T-2	Ap	sOZ
<i>Spergularia rubra</i> (L.) J. Presl & C. Presl. Muchotrzew polny	+	.					T-1	Ap	E
<i>Stellaria graminea</i> L. Gwiazdnica trawiasta	+	+							
<i>Stellaria holostea</i> L. Gwiazdnica wielkokwiatowa	+	+					H	Sp	ES
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill. Gwiazdnica pospolita	+	+					T-1	Ap	KOSM
<i>Stellaria nemorum</i> L. Gwiazdnica gajowa	+	+					H	Sp	E
Celastraceae – Dławiszowate									
<i>Euonymus europaeus</i> L. Trzmielina pospolita	.	+					F-2	Ap	E
<i>Euonymus fortunei</i> (Turcz.) Hand.-Mazz. Trzmielina Fortune'a	.	+					F-2	D	OAS

cd. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Chenopodiaceae – Komosowate									
<i>Atriplex patula</i> L. Łoboda rozłożysta	+	+					T-1	Ap	M-ES
<i>Atriplex prostrata</i> Boucher ex DC. subsp. <i>prostrata</i> Łoboda oszczepowata typowa	+	+					T-1	Ap	M-ES-IT
<i>Chenopodium album</i> L. Komosa biała	+	+					T-1	Ap	KOSM
<i>Chenopodium bonus-henricus</i> L. Komosa strzałkowata	+	+				RG	T-1	Ar	E
<i>Chenopodium hybridum</i> L. Komosa wielkolistna	+	+					T-1	Ap	KOSM
<i>Chenopodium murale</i> L. Komosa murowa	+	.	R	EN		RG	T-1	Ar	E
<i>Chenopodium polyspermum</i> L. Komosa wielonasienna	+	+			LC		T-1	Ap	ES
<i>Chenopodium rubrum</i> L. Komosa czerwona	+	.					T-1	Ap	E-OAS
<i>Chenopodium strictum</i> Roth Komosa wzniesiona	+	.					T-1	Ken	OAS
<i>Corispermum hyssopifolium</i> L. Wrzosowiec hyzopolistny	+	.					T-1	Ken	E-OAS
<i>Salsola kali</i> L. subsp. <i>kali</i> Solanka kolczysta typowa	+	+	V	VU		RG	T-1	Sp	E
<i>Salsola kali</i> L. subsp. <i>ruthenica</i> (Iljin) Soó Solanka kolczysta ruska	+	.					T-1	Ken	E
Convolvulaceae – Powojowate									
<i>Convolvulus arvensis</i> L. Powój polny	+	+					Li	Ap	KOSM
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br. Kielisznik zaroślowy	+	+					Li	Sp/Ap	KOSM
<i>Calystegia pulchra</i> Brumm. & Heywood Kielisznik nadobny	+	.				RG	Li	Ken	E
Cornaceae – Dereniowate									
<i>Cornus alba</i> L. Dereń biały	.	+					F-2	D	ES
<i>Cornus sanguinea</i> L. Dereń świdwa	.	+					F-2	Sp/Ap	M-E
Corylaceae – Leszczynowate									
<i>Carpinus betulus</i> L. Grab pospolity	+	+					F-1	Sp	E
<i>Corylus avellana</i> L. Leszczyna pospolita	.	+					F-2	Sp	E

cd. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Crassulaceae – Gruboszowate									
<i>Sedum acre</i> L. Rozchodnik ostry	+	+					H	Ap	E
Cucurbitaceae – Dyniowate									
<i>Citrus lanatus</i> (Thunb.) Mansf. Arbuz zwyczajny	+	.					T-1	D	M-E
Cupressaceae – Cyprysowate									
<i>Chamaecyparis nootkatensis</i> (D. Don) Spach Cyprysik nutkajski	.	+					F-2	D	AM
<i>Juniperus communis</i> L. Jałowiec pospolity	+	+					F-2	Sp	AM
<i>Juniperus horizontalis</i> Moench Jałowiec płozący	.	+					F-2	D	AM
<i>Thuja occidentalis</i> L. Żywotnik zachodni	.	+					F-2	Ken	AM
Cyperaceae – Turzycowate									
<i>Carex acutiformis</i> Ehrh. Turzyca błotna	+	+					G	Sp	ES
<i>Carex arenaria</i> L. Turzyca piaskowa	+	+				OCz	G	Sp/Ap	E
<i>Carex elata</i> All. Turzyca sztywna	+	+					H	Sp	sOZ
<i>Carex gracilis</i> Curtis Turzyca zaostrzona	+	+					G	Sp	ES
<i>Carex hirta</i> L. Turzyca owłosiona	+	+					G	Ap	M-E
<i>Carex nigra</i> Reichard Turzyca pospolita	+	+					G	Sp	ES-AM
<i>Carex vulpina</i> L. Turzyca lisia	+	.					H	Ap	M-ES
<i>Scirpus sylvaticus</i> L. Sitowie leśne	.	+					G	Sp	ES
Dryopteridaceae – Nerecznicowate									
<i>Dryopteris carthusiana</i> (Vill.) H. P. Fuchs Nerecznica krótkoostna	+	+					H	Sp	KOSM
Eleagnaceae – Oliwnikowate									
<i>Eleagnus angustifolia</i> L. Oliwnik wąskolistny	.	+					F-2	Ken	ZAS
<i>Hippophaë rhamnoides</i> L. Rokitnik pospolity	+	+				OCz	F-2	D	E-IT

cd. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Euphorbiaceae – Wilczomleczone									
<i>Euphorbia cyparissias</i> L. Wilczomlecze sosnka	+	+					H	Sp/Ap	E
<i>Euphorbia esula</i> L. Wilczomlecze lancetowate	+	.				RG	H	Ap	E
<i>Euphorbia helioscopia</i> L. Wilczomlecze obrotne	+	+					T-1	Ar	ME-IT
<i>Euphorbia peplus</i> L. Wilczomlecze ogrodowe	+	.					T-1	Ar	KOSM
Equisetaceae – Skrzypowate									
<i>Equisetum arvense</i> L. Skrzyp polny	+	+					G	Ap	M-CB
<i>Equisetum hyemale</i> L. Skrzyp zimowy	+	.				RG	G	Sp	CB
<i>Equisetum palustre</i> L. Skrzyp błotny	+	.					G	Sp/Ap	M-CB
<i>Equisetum pratense</i> Ehrh. Skrzyp łąkowy	.	+					G	Sp	CB
Ericaceae – Wrzosowate									
<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull. Wrzos pospolity	.	+			V		Ch	Sp	sOZ
<i>Vaccinium myrtillus</i> L. Borówka czarna	.	+					Ch	Sp	ES
Fabaceae – Motylkowate									
<i>Anthyllis vulneraria</i> L. Przelot pospolity	+	+					H	Sp/Ap	M-E
<i>Astragalus arenarius</i> L. Traganek piaskowy	+	.		NT			G	Sp/Ap	E
<i>Caragana arborescens</i> Lam. Karagana syberyjska	+	+					F-2	D	OAS
<i>Lathyrus maritimus</i> (L.) Bigelow Groszek nadmorski	+	.				RG	H	Sp	ES-AM
<i>Lathyrus pratensis</i> L. Groszek żółty	+	+					H	Ap	KOSM
<i>Lotus corniculatus</i> L. Komonica zwyczajna	.	+					H	Ap	KOSM
<i>Lotus uliginosus</i> Schkuhr Komonica błotna	+	+					H	Sp	sOZ
<i>Lupinus polyphyllus</i> Ldl. Łubin trwały	.	+					H	Ken	AM
<i>Medicago lupulina</i> L. Lucerna nerkowata	+	+					H	Ap	KOSM

cd. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Melilotus alba</i> Medik. Nostrzyk biały	+	+					T-2	Ap	M-P-IT
<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Pall. Nostrzyk żółty	+	+					T-2	Ap	M-P-IT
<i>Ononis spinosa</i> L. Wilżyna ciernista	.	+				OCz	Ch	Sp/Ap	sOZ-E
<i>Robinia pseudoacacia</i> L. Robinia biała	+	+					F-1	Ken	AM
<i>Sarothamnus scoparius</i> (L.) Wimm. Ex W. D. J. Koch Żarnowiec miotlasty	.	+					F-2	Sp	sOZ
<i>Trifolium arvense</i> L. Koniczyna polna	+	+					T-1	Ap	M-ES
<i>Trifolium aureum</i> Pollich Koniczyna złocistożółta	+	.					H	Ap	E
<i>Trifolium medium</i> L. Koniczyna pogięta	+	.					H	Sp/Ap	ES
<i>Trifolium pratense</i> L. Koniczyna łąkowa	+	+					H	Ap	M-E-IT
<i>Trifolium repens</i> L. subsp. <i>repens</i> Koniczyna biała typowa	+	+					H	Ap	M-E-IT
<i>Trifolium resupinatum</i> L. Koniczyna skrzęcona	+	.					H	D	E
<i>Vicia angustifolia</i> L. Wyka wąskolistna	+	+					T-1	Ar	M-ES
<i>Vicia cracca</i> L. Wyka ptasia	+	+					H	Ap	ES
<i>Vicia grandiflora</i> Scop. Wyka wielkokwiatowa	.	+					T-1	Ken	M-P-IT
<i>Vicia hirsuta</i> (L.) Gray Wyka drobnokwiatowa	+	+					T-1	Ar	ES
<i>Vicia lathyroides</i> L. Wyka lędźwianowata	+	.					T-2	Sp/Ap	M-E
<i>Vicia sativa</i> L. Wyka siewna	+	+					T-1	Ar	M-ES
<i>Vicia sepium</i> L. Wyka płotowa	+	+					H	Sp	ES
<i>Vicia tetrasperma</i> (L.) Schreb. Wyka czternasienna	+	.				RG	T-1	Ar	M-E
<i>Vicia villosa</i> Roth Wyka kosmata	+	+					T-1	Ar	M-E

cd. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Fagaceae – Bukowate									
<i>Fagus sylvatica</i> L. Buk zwyczajny	+	+					F-1	Sp	sOZ
<i>Quercus robur</i> L. Dąb szypułkowy	+	+					F-1	Sp	E
<i>Quercus rubra</i> L. Dąb czerwony	+	+					F-1	Ken	AM
Fumariaceae – Dymnicowate									
<i>Fumaria officinalis</i> L. subsp. <i>officinalis</i> Dymnica pospolita typowa	.	+					T-1	Ar	M-ES
Geraniaceae – Bodziszkowate									
<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér Iglica pospolita	+	+					T-1	Ap	KOSM
<i>Geranium dissectum</i> L. Bodziszek porożcinany	+	.			VU		T-1	Ar	E-IT
<i>Geranium molle</i> L. Bodziszek kosmaty	+	+			LC		T-1	Ar	M-E
<i>Geranium palustre</i> L. Bodziszek błotny	+	.					H	Sp	E
<i>Geranium pratense</i> L. Bodziszek łąkowy	+	+					H	Ap	ES
<i>Geranium pusillum</i> Burm. F. ex L. Bodziszek drobny	+	+					T-1	Ar	E-IT
<i>Geranium pyrenaicum</i> Burm. Fil. Bodziszek pirenejski	.	+					H	Ken	M-sOZ-E
<i>Geranium robertianum</i> L. Bodziszek cuchnący	+	+					T-1	Ap	M-CB
Grossulariaceae – Agrestowate									
<i>Ribes nigrum</i> L. Porzeczka czarna	+	+					F-2	Sp	ES
<i>Ribes spicatum</i> E. Robson Porzeczka czerwona	.	+					F-2	D	E
<i>Ribes uva-crispa</i> L. Porzeczka agrest	+	.					F-2	Ken	sOZ
Hippocastanaceae – Kasztanowcowate									
<i>Aesculus ×carnea</i> Hayne Kasztanowiec czerwony	.	+					F-1	D	AM
<i>Aesculus hippocastanum</i> L. Kasztanowiec zwyczajny	+	+					F-1	Ken	M-E
Hyacinthaceae – Hiacyntowate									
<i>Scilla sibirica</i> Haw. Cebulica syberyjska	+	.					G	D	E

cd. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hydrocharitaceae – Żabiściekowate									
<i>Elodea canadensis</i> Michx. Moczarka kanadyjska	+	+					Hyd	Ken	ES-AM
Hypericaceae – Dziurawcowate									
<i>Hypericum perforatum</i> L. Dziurawiec zwyczajny	+	+					H	Ap	M-ES
Juncaceae – Sitowate									
<i>Juncus articulatus</i> L. emend. K. Rich Sit czlonowaty	+	+					H	Sp/Ap	M-ES-AM
<i>Juncus bufonius</i> L. Sit dwudzielny	+	+					T-1	Ap	KOSM
<i>Juncus compressus</i> Jacq. Sit ściśniony	+	+					H	Ap	ES
<i>Juncus effusus</i> L. Sit rozpierzchły	.	+					H	Ap	KOSM
<i>Luzula campestris</i> (L.) Raf. Kosmatka polna	+	.					H	Sp/Ap	KOSM
<i>Luzula pilosa</i> (L.) Willd. Kosmatka owłosiona	.	+					H	Sp	ES
Juncaginaceae – Świbkowate									
<i>Triglochin palustre</i> L. Świbka błotna	+	.					H	Sp	KOSM
Lamiaceae – Jasnotowate									
<i>Acinos arvensis</i> (Lam.) Dandy Czyścica drobnokwiatowa	+	.					T-1	Sp/Ap	E
<i>Ballota nigra</i> L. subsp. <i>nigra</i> Mierznicza czarna typowa	+	+					H	Ar	M-E-P
<i>Galeobdolon luteum</i> Huds. Gajowiec żółty	+	+					H	Sp	E
<i>Galeopsis speciosa</i> Mill. Poziewnik pstry	+	+					T-1	Sp/Ap	ES
<i>Galeopsis tetrahit</i> L. Poziewnik szorstki	+	+					T-1	Ap	E
<i>Glechoma hederacea</i> L. Bluszcz kurdybanek	+	+					H	Ap	ES
<i>Lamium album</i> L. Jasnota biała	+	+					H	Ar	ES
<i>Lamium amplexicaule</i> L. Jasnota różowa	+	+					T-1	Ar	M-E-IT
<i>Lamium incisum</i> Willd. Jasnota mieszańcowa	+	.	R	DD			T-1	Ar	E

cd. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Lamium purpureum</i> L. Jasnota purpurowa	+	+					T-1	Ar	E
<i>Leonurus cardiaca</i> L. subsp. <i>cardiaca</i> L. Serdecznik pospolity typowy	+	+					H	Ar	ES-P
<i>Lycopus europaeus</i> L. Karbieniec pospolity	+	+					Hel	Sp/Ap	M-ES
<i>Mentha arvensis</i> L. Mięta polna	+	+					G	Ap	KOSM
<i>Mentha aquatica</i> L. Mięta nadwodna	+	+					Hel	Sp	KOSM
<i>Prunella vulgaris</i> L. Głowienka pospolita	.	+					H	Sp/Ap	M-ES
<i>Scutellaria galericulata</i> L. Tarczyca pospolita	+	+					Hel	Sp	CB
<i>Stachys palustris</i> L. Czyściec błotny	+	+					G	Sp	CB
<i>Stachys sylvatica</i> L. Czyściec leśny	+	+					H	Sp	ES
<i>Thymus serpyllum</i> L. em. Fr. Macierzanka piaskowa	.	+					Ch	Sp/Ap	E
Lemnaceae – Rzęsowate									
<i>Lemna minor</i> L. Rzęsa drobna	.	+					Hyd	Sp/Ap	KOSM
<i>Spirodela polyrhiza</i> (L.) Schleid. Spirodela wielokorzeniowa	.	+					Hyd	Sp/Ap	KOSM
Lythraceae – Krwawnicowate									
<i>Lythrum salicaria</i> L. Krwawnica pospolita	+	+					H	Sp	KOSM
Malvaceae – Ślázowate									
<i>Abutilon theophrasti</i> Medik. Zaślaz pospolity	.	+					T-1	Ken	OAS
<i>Malva alcea</i> L. Śláz zygmarek	.	+					H	Ap	M-E
<i>Malva neglecta</i> Wallr. Śláz zaniedbany	+	+					T-2	Ar	E-IT
<i>Malva pusilla</i> Sm. Śláz drobnokwiatowy	+	.					T-2	Ar	ES-IT
<i>Malva sylvestris</i> L. Śláz dziki	+	.					T-2	Ar	M-P-IT
Onagraceae – Wiesiolkowate									
<i>Chamaenerion angustifolium</i> (L.) Scop. Wierzbówka kiprzyca	+	+					H	Ar	CB

cd. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Epilobium montanum</i> L. Wierzbownica górską	+	.					H	Sp	E-IT-ZAS
<i>Epilobium palustre</i> L. Wierzbownica błotna	+	.					H	Sp	CB
<i>Epilobium roseum</i> Schreb. Wierzbownica bladuróżowa	+	.					H	sp	M-E
<i>Oenothera biennis</i> L. Wiesiołek dwuletni	+	+					T-2	Ap	CB
<i>Oenothera rubricaulis</i> Kleb. Wiesiołek czerwonołodygowy	+	.					T-2	Ken	AM
Oleaceae – Oliwkowate									
<i>Fraxinus excelsior</i> L. Jesion wyniosły	+	+					F-1	Ap	E
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> Marshall Jesion pensylwański	.	+					F-1	Ken	AM
<i>Ligustrum vulgare</i> L. Ligustr pospolity	+	+					F-2	D	E
<i>Syringa vulgaris</i> L. Lilak pospolity	.	+					F-2	Ken	E
Orchidaceae – Storzycowate									
<i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm.) Besser Kruszczyk rdzawoczerwony	.	+	V	NT		OCz	G	Sp	ES
Oxalidaceae – Szczawikowate									
<i>Oxalis acetosella</i> L. Szczawik zajęczy	+	+					H	Sp	ES
<i>Oxalis fontana</i> Bunge Szczawik żółty	+	+					T-1	Ken	KOSM
Papaveraceae – Makowate									
<i>Chelidonium majus</i> L. Glistnik jaskółcze ziele	+	+					H	Ap	ES
<i>Papaver argemone</i> L. Mak piaskowy	+	+					T-1	Ar	M-E
<i>Papaver dubium</i> L. Mak wątpliwy	+	.			VU		T-1	Ar	KOSM
<i>Papaver rhoeas</i> L. Mak polny	+	+			LC		T-1	Ar	M-E-IT
<i>Papaver somniferum</i> L. Mak lekarski	+	+					T-1	D	E
Philadelphaceae – Jaśminowcowate									
<i>Philadelphus coronarius</i> L. Jaśminowiec wonny	+	+					F-2	D	M-E

cd. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pinaceae – Sosnowate									
<i>Larix kaempferi</i> (Lamb.) Carriere Modrzew japoński	.	+					F-2	Ken	OAS
<i>Picea abies</i> (L.) H. Karst. Świerk pospolity	+	+					F-1	Sp	ES
<i>Pinus mugo</i> Turra Sosna górską	.	+				OCz	F-1	Sp	ES
<i>Pinus nigra</i> J.F. Arnold Sosna czarna	+	+					F-1	Ken	M-E
<i>Pinus sylvestris</i> L. Sosna zwyczajna	+	+					F-1	D	E
Plantaginaceae – Babkowate									
<i>Plantago lanceolata</i> L. Babka lancetowata	+	+					H	Ap	M-ES-IT
<i>Plantago major</i> L. Babka zwyczajna	+	+					H	Ap	KOSM
<i>Plantago intermedia</i> Gilib. Babka wielonasienna	+	+					H	Ap	E
Poaceae – Wiechlinowate									
<i>Agrostis capillaris</i> L. Mietlica pospolita	+	+					H	Ap	ES
<i>Agrostis stolonifera</i> L. subsp. <i>stolonifera</i> Mietlica rozlogowa typowa	+	+					H	Ap	ES
<i>Alopecurus geniculatus</i> L. Wyczyniec kolankowy	+	+					H	Sp/Ap	E
<i>Alopecurus pratensis</i> L. Wyczyniec łąkowy	+	+					H	Ap	ES
<i>Alopecurus myosuroides</i> Huds. Wyczyniec polny	+	.					T-2	Ap	E
<i>Ammophila arenaria</i> (L.) Link Piaskownica zwyczajna	+	+					H	Ap	E
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L. Tomka wonna	+	+					H	Ap	ES
<i>Apera spica-venti</i> (L.) P. Beauv. Miotła zbożowa	+	.					T-1	Ar	Es
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P. Beauv. ex J. Pres. & C. Presl. Rajgras wyniosły	+	+					H	Ap	E
<i>Avena fatua</i> L. Owies głuchy	+	.					T-1	Ar	M-IT-ES
<i>Avena pubescens</i> (Huds.) Dumort. Owsica omszona	+	.					H	Sp/Ap	ES

cd. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Bromus hordaceus</i> L. Stokłosa miękka	+	+					T-2	Ap	M-ES
<i>Bromus ramosus</i> Huds. Stokłosa gałęzista	+	.	E	VU		RG	H	Ap	ES
<i>Bromus secalinus</i> L. Stokłosa żytnia	+	.	V		VU	RG	T-2	Ar	E
<i>Bromus sterilis</i> L. Stokłosa płonna	+	+					T-2	Ar	M-E-IT
<i>Bromus tectorum</i> L. Stokłosa dachowa	+	+					T-2	Ar	M-E-IT
<i>Calamagrostis epigejos</i> (L.) Roth Trzcinnik piaskowy	.	+					G	Ap	KOSM
<i>Corynephorus canescens</i> (L.) P. Beauv. Szczotlika siwa	+	+					H	Ap	sOZ
<i>Cynosurus cristatus</i> L. Grzebieńca pospolita	+	.					H	Sp	E
<i>Dactylis glomerata</i> L. Kupkówka pospolita	+	+					H	Ap	ES
<i>Dactylis polygama</i> Horv. Kupkówka Aschersona	+	.					H	Sp	E
<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop. Palusznik krwawy	+	.			VU		T-1	Ar	ZAS
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P. Beauv. Chwastnica jednostronna	+	+					T-1	Ar	KOSM
<i>Elymus repens</i> (L.) Gould Perz właściwy	+	+					G	Ap	M-ES
<i>Festuca rubra</i> L. Kostrzewa czerwona	+	+					H	Ap	CB
<i>Festuca pratensis</i> Huds. Kostrzewa łąkowa	+	+					H	Ap	ES
<i>Holcus lanatus</i> L. Kłosówka wełnista	+	+					H	Ap	M-E
<i>Holcus mollis</i> L. Kłosówka miękka	+	+					G	Ap	sOZ-E
<i>Hordeum distichon</i> L. Jęczmień dwurzędowy	+	.					T-1	D	ZAS
<i>Hordeum vulgare</i> L. Jęczmień zwyczajny	+	.					T-1	D	OAS
<i>Leymus arenarius</i> (L.) Hochst. Wydmuchrzyca piaskowa	+	+					G	Sp	E
<i>Lolium perenne</i> L. Życica trwała	+	+					H	Ap	M-E

cd. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Milium effusum</i> L. Prosownica rozpierzchła	.	+					H	Sp	CB
<i>Panicum miliaceum</i> L. Proso zwyczajne	+	.					T-1	D	M-E
<i>Phalaris arundinacea</i> L. var. <i>arundinacea</i> Mozga trzcinowata typowa	+	+					H	Ap	ES
<i>Phleum pratense</i> L. Tymotka łąkowa	+	+					H	Ap	ES
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud Trzcina pospolita	+	+					Hyd	Sp/Ap	KOSM
<i>Poa annua</i> L. Wiechlina roczna	+	+					T-1	Ap	KOSM
<i>Poa compressa</i> L. subsp. <i>compressa</i> Wiechlina spłaszczona typowa	+	+					H	Ap	E
<i>Poa nemoralis</i> L. Wiechlina gajowa	+	+					H	Sp/Ap	CB
<i>Poa palustris</i> L. Wiechlina błotna	+	.					H	Sp	CB
<i>Poa pratensis</i> L. Wiechlina łąkowa	+	+					H	Ap	CB
<i>Poa trivialis</i> L. Wiechlina zwyczajna	+	+					H	Sp/Ap	ES
<i>Puccinellia distans</i> (Jacq.) Parl. Mannica odstająca	+	.					H	Ap	E
<i>Secale cereale</i> L. Żyto zwyczajne	+	.					T-1	D	ES
<i>Setaria pumila</i> (Poir.) Roem. & Schult. Włośnica sina	+	.					T-1	Ar	KOSM
<i>Setaria viridis</i> (L.) P. Beauv. Włośnica zielona	+	+					T-1	Ar	M-ES-IT
<i>Trisetum flavescens</i> (L.) P. Beauv. Konietlica łąkowa	+	.					H	Sp	E
<i>Triticum aestivum</i> L. Pszenica zwyczajna	+	.					T-1	D	KOSM
<i>Zea mays</i> L. Kukurydza zwyczajna	+	.					T-1	D	AM
Polygonaceae – Rdestowate									
<i>Fagopyrum esculentum</i> Moench Gryka zwyczajna	+	.					T-1	D	OAS
<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) Á. Löve Rdestówka powojowata	+	+					T-1	Ar	KOSM

cd. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<i>Fallopia dumetorum</i> (L.) Holub Rdestówka zaroślowa	+	+					T-1	Sp	ES-AM	
<i>Polygonum amphibium</i> L. Rdest ziemnowodny	+	+					G	Ap	CB	
<i>Polygonum aviculare</i> L. Rdest ptasi	+	+					H	Ap	KOSM	
<i>Polygonum bistorta</i> L. Rdest węzownik	+	+					G	Sp	ES-AM	
<i>Polygonum hydropiper</i> L. Rdest ostrogorzki	+	+					T-1	Ap	KOSM	
<i>Polygonum lapathifolium</i> L. subsp. <i>brittingeri</i> (Opiz.) Rech. Fil. Rdest szczawiolistny Brittingera	+	.					T-1	Ap	KOSM	
<i>Polygonum lapathifolium</i> L. subsp. <i>lapathifolium</i> Rdest szczawiolistny typowy	+	+					T-1	Ap	KOSM	
<i>Polygonum lapathifolium</i> L. subsp. <i>pallidum</i> (With.) Fr. Rdest szczawiolistny gruczołowaty	+	+					T-1	Ap	KOSM	
<i>Polygonum persicaria</i> L. Rdest plamisty	+	+					T-1	Ap	KOSM	
<i>Reynoutria japonica</i> Houtt. Rdestowiec ostrokończysty	.	+					G	Ken	OAS	
<i>Reynoutria sachalinensis</i> (F. Schmidt) Nakai Rdestowiec sachaliński	+	+					G	Ken	OAS	
<i>Rumex acetosa</i> L. Szczaw zwyczajny	+	+					H	Ap	M-CB	
<i>Rumex acetosella</i> L. Szczaw polny	+	+					G	Ap	M-CB	
<i>Rumex conglomeratus</i> Murray Szczaw skupiony	+	+					H	Sp	M-ES	
<i>Rumex crispus</i> L. Szczaw kędzierzawy	+	+					H	Ap	ES	
<i>Rumex hydrolapathum</i> Huds. Szczaw lancetowaty	+	.					Hel	Sp	E	
<i>Rumex maritimus</i> L. Szczaw nadmorski	+	.					T-1	Ap	M-ES	
<i>Rumex obtusifolius</i> L. Szczaw tępolistny	+	+					H	Ap	E	
<i>Rumex palustris</i> Sm. Szczaw błotny	+	.					T-1	Ap	E	
Primulaceae – Pierwiosnkowate										
<i>Anagallis arvensis</i> L. Kurzyśląd polny	+	.					RG	T-1	Ar	KOSM

cd. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Lysimachia nummularia</i> L. Tojeść rozesłana	+	+					Ch	Sp/Ap	E
<i>Lysimachia vulgaris</i> L. Tojeść pospolita	+	+					H	Sp	ES
<i>Glaux maritima</i> L. Mlecznik nadmorski	+	.		VU		OC	H	Sp/Ap	CB
Ranunculaceae – Jaskrowate									
<i>Anemone nemorosa</i> L. Zawilec gajowy	+	+					G	Sp	E
<i>Anemone ranunculoides</i> L. Zawilec żółty	+	+					G	Sp	E
<i>Aquilegia vulgaris</i> L. Orlik pospolity	+	.	V			OCz	H	Sp	E
<i>Clematis vitalba</i> L. Powojnik pnący	.	+					F-2	D	E
<i>Consolida regalis</i> Gray Ostróżeczka polna	+	.			LC	RG	T-1	Ar	E
<i>Ficaria verna</i> Huds. Ziarnopłon wiosenny	+	+					G	Sp/Ap	E
<i>Myosurus minimus</i> L. Mysiurek drobny	+	.			LC	RG	T-1	Ap	E-IT-AM
<i>Ranunculus acris</i> L. Jaskier ostry	+	+					H	Ap	ES
<i>Ranunculus arvensis</i> L. Jaskier polny	+	.	R	EN	VU	RG	T-1	Ar	M-IT
<i>Ranunculus auricomus</i> L. Jaskier różnolistny	+	.					T-1	Ap	ES
<i>Ranunculus bulbosus</i> L. Jaskier bulwkowy	+	+					H	Ap	M-E
<i>Ranunculus flammula</i> L. Jaskier płomiennik	+	+					H	Ap	ES
<i>Ranunculus lanuginosus</i> L. Jaskier kosmaty	.	+					H	Sp	E
<i>Ranunculus polyanthemos</i> L. Jaskier wielokwiatowy	+	.					H	Ap	KOSM
<i>Ranunculus repens</i> L. Jaskier rozłogowy	+	+					H	Ap	ES
<i>Ranunculus sceleratus</i> L. Jaskier jadowity	+	.					T-1	Ken	AM
<i>Thalictrum flavum</i> L. Rutewka żółta	.	+					H	Sp	Es

cd. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rhamnaceae – Szakłakowate									
<i>Frangula alnus</i> Mill. Kruszyna pospolita	+	+					F-2	Sp	ES
<i>Rhamnus cathartica</i> L. Szakłak pospolity	.	+					F-2	Sp	E
Rosaceae – Różowate									
<i>Agrimonia eupatoria</i> L. Rzepik pospolity	+	+					H	Ap	M-E
<i>Alchemilla micans</i> Buser Przywrotnik połyskujący	+	.					H	Ap	ES
<i>Alchemilla monticola</i> Opiz Przywrotnik pasterski	+	+					H	Ap	ES
<i>Aphanes arvensis</i> L. Skrytek polny	+	.				RG	T-1	Ar	M-sOZ-E
<i>Chaenomeles japonica</i> L. Pigwowiec japoński	.	+					F-2	D	OAS
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim Wiązówka błotna	+	+					H	Sp	ES
<i>Fragaria vesca</i> L. Poziomka pospolita	+	+					H	Sp/Ap	CB
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq. Głóg jednoszyjkowy	+	+					F-2	Ap	E
<i>Geum rivale</i> L. Kuklik zwisły	+	+					H	Sp	M-E-AM
<i>Geum urbanum</i> L. Kuklik pospolity	+	+					H	Ap	M-E-IT
<i>Malus domestica</i> Borkhl. Jabłoń domowa	+	.					F-2	D	E
<i>Padus avium</i> Mill. Czeremcha zwyczajna	+	+					F-1	Sp	E
<i>Physocarpus opulifolius</i> (L.) Maxim. Pęcherznica kalinolistna	+	+					F-2	Ken	AM
<i>Potentilla anserina</i> L. Pięciornik gęsi	+	+					H	Ap	KOSM
<i>Potentilla argentea</i> L. Pięciornik srebrny	+	+					H	Ap	E-IT
<i>Potentilla erecta</i> (L.) Raeusch. Pięciornik kurze ziele	+	+					H	Sp	M-E-IT
<i>Potentilla intermedia</i> L., non Wahlenb. Pięciornik pośredni	+	.					H	Ken	E
<i>Potentilla norvegica</i> L. Pięciornik norweski	+	.					H	Ap	E

cd. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Potentilla reptans</i> L. Pięciornik rozlogowy	+	+					H	Ap	M-E-IT
<i>Prunus spinosa</i> L. Śliwa tarnina	+	+					F-2	Ap	M-E
<i>Pyrus pyraeaster</i> (L.) Burgsd. Grusza pospolita	+	+					F-1	Ap	E
<i>Rosa canina</i> L. Róża dzika	+	+					F-2	Ap	M-E-IT
<i>Rosa rugosa</i> Thunb. Róża pomarszczona	.	+					F-2	Ken	OAS
<i>Rubus caesius</i> L. Jeżyna popielica	+	+					F-2	Sp/Ap	E
<i>Rubus idaeus</i> L. Malina właściwa	+	+					Ch	Sp	CB
<i>Spiraea japonica</i> L. Tawuła japońska	.	+					F-2	D	OAS
Rubiaceae – Marzanowate									
<i>Galium aparine</i> L. Przytulia czepna	+	+					T-1	Ap	ES
<i>Galium mollugo</i> L. Przytulia pospolita	+	+					H	Ap	ES
<i>Galium spurium</i> L. subsp. <i>spurium</i> Przytulia fałszywa typowa	+	.			LC		H	Sp/Ap	ES-AM
<i>Galium verum</i> L. Przytulia właściwa	+	+					H	Ap	ES
Salicaceae – Wierzbowate									
<i>Populus alba</i> L. Topola biała	.	+					F-1	Ap	M-ES-IT
<i>Populus ×canadensis</i> Moench 'Serotina' Topola kanadyjska odm. późna	.	+					F-1	Ken	E
<i>Populus nigra</i> L. Topola czarna	+	+	V				F-1	Ap	E
<i>Populus nigra</i> var. 'Italica' Topola czarna odm. włoska	.	+					F-1	Ken	E
<i>Populus simonii</i> Carrière Topola Simona	.	+					F-1	Ap	ZAS
<i>Populus tremula</i> L. Topola osika	.	+					F-1	Ap	ES
<i>Salix acutifolia</i> Willd. Wierzba ostrolistna	+	+					F-2	D	E
<i>Salix alba</i> L. Wierzba biała	+	+					F-1	Ap	M-ES-IT

cd. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Salix caprea</i> L. Wierzba iwa	+	+					F-2	Ap	ES
<i>Salix purpurea</i> L. Wierzba purpurowa	+	+					F-2	Sp	ES
<i>Salix repens</i> L. subsp. <i>repens</i> var. <i>arenaria</i> (L.) Ser. Wierzba płoząca typowa odm. piaskowa	+	+					F-2	Sp	E
<i>Salix viminalis</i> L. Wierzba wiciowa	+	+					F-2	Ap	ES
Saxifragaceae – Skalnicowate									
<i>Chrysosplenium alternifolium</i> L. Śledziennica skętołistna	+	+					H	Sp	ES-AM
<i>Saxifraga granulata</i> L. Skalnica ziarenkowata	+	+					G	Sp	M-sOZ
Scrophulariaceae – Trędownikowate									
<i>Antirrhinum majus</i> L. Wyzlin większy	+	.					T-1	D	M-E-IT
<i>Linaria arvensis</i> (L.) Desf. Lnica polna	+	.	R	EN			T-1	Ar	E
<i>Linaria vulgaris</i> Mill. Lnica pospolita	+	+					G	Ap	ES
<i>Odonites serotina</i> (Lam.) Rchb. Zagorzalek późny	+	+					T-1	Sp	M-ES
<i>Rhinanthus serotinus</i> (Schönh.) Oborný subsp. <i>serotinus</i> Szelężnik większy typowy	+	.		DD			T-1	Sp/Ap	Es
<i>Scrophularia nodosa</i> L. Trędownik bulwiasty	+	+					H	Sp	ES
<i>Verbascum densiflorum</i> Bertol. Dziewanna wielkokwiatowa	+	.					T-2	Ap	E
<i>Verbascum nigrum</i> L. Dziewanna pospolita	+	+					T-2	Ap	E-IT
<i>Verbascum phlomoides</i> L. Dziewanna kutnerowata	+	+					H	Ap	ES
<i>Veronica agrestis</i> L. Przetacznik rolny	+	.		DD			T-1	Ar	M-sOZ
<i>Veronica arvensis</i> L. Przetacznik polny	+	+					T-1	Ar	M-E-IT
<i>Veronica beccabunga</i> L. Przetacznik bobowniczek	+	+					hyd	Sp	M-ES
<i>Veronica chamaedrys</i> L. Przetacznik ożankowy	+	+					H	Ap	E

cd. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Veronica hederifolia</i> L. Przetacznik bluszczowy	+	.					T-1	Ap	M-E-IT
<i>Veronica persica</i> Poir. Przetacznik perski	+	+					T-1	Ken	M-E-IT
<i>Veronica polita</i> Fr. Przetacznik lśniący	+	.		DD	LC	RG	T-1	Ar	M-ES
<i>Veronica serpyllifolia</i> L. Przetacznik macierzankowy	+	.					H	Ap	CB
<i>Veronica triphyllos</i> L. Przetacznik trójlistkowy	+	.					T-1	Ar	E
<i>Veronica verna</i> L. Przetacznik wiosenny	+	.					T-1	Ap	E-IT
Solanaceae – Psiankowate									
<i>Datura stramonium</i> L. Bieluń dziędzierzawa	+	.					T-1	Ken	AM
<i>Hyoscyamus niger</i> L. Lulek czarny	+	.					T-1	Ar	M-IT
<i>Petunia ×atkinsiana</i> D. Don Petunia ogrodowa	+	.					T-1	D	AM
<i>Physalis alkekengi</i> L. Miechunka rozdęta	+	.					H	Ken	OAS
<i>Solanum dulcamara</i> L. Psianka słodkogórz	+	+					Ch	Sp/Ap	M-ES-IT
<i>Solanum nigrum</i> L. emend. Mill. Psianka czarna	+	+					T-1	Ar	E
<i>Solanum tuberosum</i> L. Psianka ziemniak	+	.					G	D	AM
Tiliaceae – Lipowate									
<i>Tilia cordata</i> Mill. Lipa drobnolistna	+	+					F-1	Ap	E
<i>Tilia platyphyllos</i> Scop. Lipa szerokolistna	+	+					F-1	Ap	E
<i>Tilia tomentosa</i> Moench Lipa srebrzysta	.	+					F-1	D	E
Typhaceae – Palkowate									
<i>Typha angustifolia</i> L. Pałka wąskolistna	.	+					Hel	Sp	ES-AM
Ulmaceae – Wiązowate									
<i>Ulmus glabra</i> Huds. Wiąz górski	+	+					F-1	Ap	E
<i>Ulmus minor</i> Mill. Wiąz polny	+	+					F-1	Ap	KAUK

cd. tab. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Ulmus minor</i> Mill. var. <i>suberosa</i> (Moench) Soó Wiąz korkowy	+	+					F-1	Ap	KAUK
Urticaceae – Pokrzywowate									
<i>Urtica dioica</i> L. Pokrzywa zwyczajna	+	+					H	Sp/Ap	M-CB
<i>Urtica urens</i> L. Pokrzywa żegawka	+	+					T-1	Ar	KOSM
<i>Parietaria officinalis</i> L. Parietaria lekarska	+	.		NT			H	Sp	E
Valerianaceae – Kozłkowate									
<i>Valeriana officinalis</i> L. Kozłek lekarski	+	+					H	Sp	ES
<i>Valerianella dentata</i> (L.) Pollich Roszpunka ząbkowana	+	.		NT	LC	RG	T-1	Ar	M-E-IT
<i>Valerianella locusta</i> Laterr. Emend. Betcke Roszpunka warzywna	+	.			VU	RG	H	Ar	M-E-IT
Verbenaceae – Werbenowate									
<i>Verbena officinalis</i> L. Werbena pospolita	+	.					H	D	KOSM
Viscaceae – Jemiolowate									
<i>Viscum album</i> L. Jemiola pospolita	+	+	VU				F-2	Ap	ES
Violaceae – Fiolkowate									
<i>Viola arvensis</i> Murray Fiołek polny	+	+					T-1	Ar	M-ES
<i>Viola odorata</i> L. Fiołek wonny	+	+					H	Ar	M-E
<i>Viola reichenbachiana</i> Jord. ex Boreau Fiołek leśny	+	+					H	Sp	E
<i>Viola tricolor</i> L. Fiołek trojbarwny	+	+					H	Ap	E
Woodsiaceae – Rozrutzkowate									
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth Wietlica samicza	+	+					H	Sp	KOSM

Kategorie zagrożenia:

Kolumna 4 – Pomorze Zachodnie (Żukowski, Jackowiak 1995): E – wymierający, R – rzadki, V – narażony.

Kolumna 5 – Polska Czerwona Lista (Kaźmierczakowa i in. 2016): CR – krytycznie zagrożony, EN – zagrożony, VU – narażony, NT – bliski zagrożenia, DD – niedostateczne dane.

Kolumna 6 – Polska Środkowa (Warchlińska 1986–1987): VU – narażony, LC – słabo zagrożony.

Ochrona prawna (Rozporządzenie Ministra Środowiska 2014):

Kolumna 7 – OC – gatunek objęty ścisłą ochroną prawną; OCz – gatunek objęty częściową ochroną prawną; RG – gatunek rzadki w regionie.

Kolumny 8, 9, 10 – objaśnienia pod tabelami 2, 3, 4.

2. Wyniki

W trakcie inwentaryzacji zidentyfikowaliśmy 523 taksony roślin naczyniowych (Tab. 1). Należą one do 314 rodzajów i 78 rodzin. Liczba gatunków w poszczególnych rodzinach waha się od 1 do 65. Najbogatsze w gatunki są rodziny: astrowate (*Asteraceae*) – 65, wiechlinowate (*Poaceae*) – 50, kapustowate (*Brassicaceae*) – 33, bobowate (*Fabaceae*) – 29, różowate (*Rosaceae*) – 19, goździkowate (*Caryophyllaceae*) – 24, rdestowate (*Polygonaceae*) – 21, jasnotowate (*Lamiaceae*) – 19, jaskrowate (*Ranunculaceae*) – 17 i baldaszkowate (*Apiaceae*) – 14. Do rodzin reprezentowanych przez jeden gatunek zaliczyliśmy: tatarakowate (*Acoraceae*), piżmaczkowate (*Adoxaceae*), czosnkowate (*Alliaceae*), szarłatowate (*Apocynaceae*), żabieńcowate (*Alismataceae*), nanerczowate (*Anacardiaceae*), toinowate (*Lamiaceae*), araliowate (*Araliaceae*), kokornakowate (*Aristolochiaceae*), szparagowate (*Asparagaceae*), dławiszowate (*Celastraceae*), konopiowate (*Cannabaceae*), gruboszowate (*Crassulaceae*), dyniowate (*Cucurbitaceae*), nercznicowate (*Dryopteridaceae*), dymnicowate (*Fumariaceae*), hiacyntowate (*Hyacinthaceae*), dziurawcowate (*Hypericaceae*), świbkowate (*Juncaginaceae*), krwawnicowate (*Lythraceae*), storczykowate (*Orchidaceae*), pałkowate (*Typhaceae*) i werbenowate (*Verbenaceae*). Zmienność liczby gatunków w rodzajach wynosi od jednego do dziewięciu. Najliczniej reprezentowane w gatunki rodzaje w dendroflorze terenów zieleni to: jaskier (*Ranunculus*) i wyka (*Vicia*) po 9 taksonów, rdest (*Polygonum*) i szczaw (*Rumex*) po 8 taksonów, bodziszek (*Geranium*), komosa (*Chenopodium*), przetacznik (*Veronica*) i turzyca (*Carex*) po 7 taksonów, koniczyna (*Trifolium*), pięciornik (*Potentilla*), topola (*Populus*), wiechlina (*Poa*) i wierzba (*Salix*) po 6 taksonów oraz stokłosa (*Bromus*) 5 taksonów.

Do gatunków pospolitych i częstych występujących na terenie portu zalicza się m.in.: krwawnik pospolity (*Achillea millefolium*), stokrotka polna (*Bellis perennis*), rumianek bezpromieniowy (*Chamomilla suaveolens*), podbiał pospolity (*Tussilago farfara*), rzodkiewnik pospolity (*Arabis thaliana*), stulisz lekarski (*Sisymbrium officinale*), bniec biały (*Melandirum album*), mydlnica lekarska (*Saponaria officinalis*), bodziszek drobny (*Geranium pusillum*) i bluszczyk kurdybanek (*Glechoma hederacea*). Do rzadkich należą przykładowo następujące taksony: klon polny (*Acer campestre*), honkenia piaskowa (*Honckenia peploides*), komosa strzałkowata (*Chenopodium bonus-henricus*), krwawnik kichawiec (*Achillea ptarmica*), lepieźnik kutnerowaty (*Petasites spurius*), rukwiel nadmorska (*Cakile maritima*), oliwnik wąskolistny (*Eleagnus angustifolia*) i kasztanowiec czerwony (*Aesculus × carnea*).

Dziesięć gatunków jest objętych ochroną prawną, z czego dwa ochroną ścisłą (OC). Są to: dzwonek brodaty (*Campanula barbata*) i mlecznik nadmorski (*Glaux maritima*). Dzwonek brodaty jest jednocześnie gatunkiem krytycznie zagrożonym w Polsce (Kaźmierczakowa i in. 2016). Osiem gatunków jest objętych ochroną częściową (OCz): dzięgiel litwor (*Angelica archangelica* subsp. *litoralis*), rokitnik zwyczajny (*Hippophaë rhamnoides*), wiciokrzew pomorski (*Lonicera periclymenum*), sosna górska (*Pinus mugo*), turzyca piaszkowa (*Carex arenaria*), wilżyna ciernista (*Ononis spinosa*), kruszczyk rdzawoczerwony (*Epipactis atrorubens*) i orlik pospolity (*Aquilegia vulgaris*).

Udział 11 grup życiowych odzwierciedla typowe dla grup zieleni wysokiej proporcje między gatunkami krótkotrwałymi i hemikryptofitami (Tab. 2). Zdecydowanie dominują gatunki jednoroczne i dwuletnie (186 taksonów).

Tabela 2. Udział form życiowych w dendroflorze terenów zieleni miasta Darłowo

Forma życiowa	Liczba taksonów	[%]
F-1	35	6,7
F-2	48	9,2
T-1	149	28,5
T-2	37	7,1
C	2	0,4
Ch	10	1,9
Li	4	0,8
G	43	8,2
H	182	34,8
Hel	8	1,5
Hyd	5	0,9
Łącznie	523	100

Forma życiowa: C – chamefity niezdrewniałe, Ch – chamefity zdrewniałe, G – geofity, H – hemikryptofity, Hel – helofity, Hyd – hydrofity, Li – liany (pnącza), F-1 – megafanerofity, T-1 – nanofanerofity, T-1 – terofity jednoroczne, T-2 – terofity dwuletnie.

W dendroflorze terenów zieleni zdecydowanie dominują apofity (60%), 40% zaś należy do antropofitów (Tab. 3). Do diafitów zaliczyliśmy 46 gatunków dziczejących z uprawy (ergazjofitów), pojawiających się okresowo w porcie lub celowo sadzonych. Z grupy spontaneo fitów 139 taksonów obserwowaliśmy też poza zbiorowiskami naturalnymi i seminaturalnymi, zaliczyliśmy je więc do apofitów. Zwraca uwagę relatywnie duża liczba –

Tabela 3. Udział grup geograficzno-historycznych w dendroflorze terenów zieleni miasta Darłowo

Grupa geograficzno-historyczna	Liczba taksonów	[%]
Ap	196	37,5
Ar	83	15,9
D	46	8,8
Ken	59	11,3
Sp	98	18,7
Sp/Ap	41	7,8
Łącznie	523	100

Objaśnienia: Ap – spontaneofity synantropijne (apofity), Ar – archeofity, D – diafity, Ken – kenofity, Sp – spontaneofity niesynantropijne, Sp/Ap – spontaneofity półsynantropijne.

Tabela 4. Udział grup zasięgowych w dendroflorze terenów zieleni miasta Darłowo

Grupa zasięgowa	Liczba taksonów	[%]
1	2	3
E	109	20,8
AM	32	6,1
E-AM	1	0,2
E-P	1	0,2
ES-AM	9	1,7
E-OAS	2	0,4
OAS	19	3,6
ES	94	18,0
ES-IT	3	0,6
ES-P	1	0,2
M-E	37	7,1
M-E-P	3	0,6
ZAS	7	1,4
E-ZAS	3	0,6
E-IT	9	1,7
E-IT-AM	1	0,2
E-IT-ZAS	1	0,2
sOZ	11	2,1
sOZ-E	2	0,4
CB	23	4,4
IT	1	0,2

cd. tab. 4

1	2	3
KAUK	2	0,4
M	1	0,2
M-CB	10	1,9
M-ES	35	6,7
M-IT	5	0,9
M-ES-AM	2	0,4
M-E-IT	20	3,8
M-ES-IT	11	2,1
M-P-IT	6	1,1
M- sOZ	5	0,9
M- sOZ -E	2	0,4
P-IT-ZAS	2	0,4
KOSM	53	10,1
Łącznie	523	100

Objaśnienia: CB – cyrkumborealna, ES – eurosyberyjska, E – środkowoeuropejska, sOZ – subatlantycka, P – pontyjsko-pannońska, OAS – wschodnioazjatycka, ZAS – centralnoazjatycka, M – śródziemnomorska, IT – irano-turańska, AM – amerykańska, KAUK – kaukaska, KOSM – kosmopolityczna.

59 kenofitów – gatunków przybyłych do Polski po odkryciu Ameryki w 1492 roku. W tej grupie do rzadkich należą: klon jesionolistny (*Acer negundo*), sumak octowiec (*Rhus typhina*), jesion pensylwański (*Fraxinus pennsylvanica*), rzepień pospolity (*Xanthium strumarium*), pieprzycznik przydrożny (*Cardaria draba*), dwurząd murowy (*Diplotaxis muralis*), wrzosowiec hyzopolistny (*Corispermum hyssopifolium*) i zaśláz pospolity (*Abutilon theophrasti*). Często występujące kenofity w porcie to: rumianek bezpromieniowy (*Chamomilla suaveolens*), niecierpek drobnokwiatowy (*Impatiens parviflora*), nawłóć późna (*Solidago gigantea*), śnieguliczka biała (*Symphoricarpos albus*), lilak pospolity (*Syringa vulgaris*) i rdestowiec ostrokończysty (*Reynoutria japonica*).

Spektrum geograficzne antropofitów wskazuje na fakt, że związane są one z 34 grupami geograficzno-genetycznymi (Tab. 4). Przeważają wśród nich gatunki związane pierwotnie z regionem środkowoeuropejskim i boreoamerykańskim (łącznie 29,4%). Udział taksonów eurosyberyjskich (19,1%) i wschodnioazjatyckich (12,3%) jest mniejszy, niewielki taksonów śródziemnomorsko-irano-turańskich (7,1%) oraz subatlantyckich (4,8%). Relatywnie wysoki jest udział gatunków kosmopolitycznych niezwiązanych z innymi grupami geograficzno-genetycznymi (10,1%).

Zakończenie

W pracy przedstawiliśmy stan zachowania roślin naczyniowych w porcie Darłowo na przestrzeni ostatnich 50 lat. Dane florystyczne z lat 1971–1972, pochodzące z pracy Misiewicza (1976), stanowiły materiał porównawczy do naszych badań z lat 2021–2022. W trakcie inwentaryzacji zidentyfikowaliśmy 523 taksony roślin naczyniowych. Należą one do 314 rodzajów i 78 rodzin.

W latach 1971–1972 zanotowaliśmy 448 gatunków, a w latach 2021–2022 – 375. Na przestrzeni 50 lat ubyły gatunki uprawne i towarzyszące im chwasty. Przyczyną tego stanu było zaprzestanie w końcu lat 80. ubiegłego wieku przechowywania w elewatorze płodów rolnych. Nie zanotowaliśmy więc żyta zwyczajnego (*Secale cereale*), pszenicy zwyczajnej (*Triticum aestivum*), jęczmienia dwurzędowego (*Hordeum distichon*) i zwyczajnego (*H. vulgare*), kukurydzy zwyczajnej (*Zea mays*), słonecznika zwyczajnego (*Helianthus annuus*), kminku zwyczajnego (*Carum carvi*) i rakiety siewnej (*Eruca vesicaria* subsp. *sativa*). Ubyły również chwasty towarzyszące uprawom zbożowym: kąkol polny (*Agrostemma githago*), mak wątpliwy (*Papaver dubium*), miotła zbożowa (*Apera spica-venti*), stokłosa żytnia (*Bromus secalinus*), ostróżeczka polna (*Cosolida regalis*), owies głuchy (*Avena fatua*), rumianek pospolity (*Chamomilla recutita*), skrytek polny (*Aphanes arvensis*), wyka czteronasienna (*Vicia tetrasperma*) i kurzyśląd polny (*Anagallis arvensis*) oraz uprawom okopowym: przetaczniki: lśniący (*Veronica polita*) i rolny (*V. agrestis*), roszpunkki: warzywna (*Valerianella locusta*) i ząbkowana (*V. dentata*), złocień polny (*Chrysanthemum segetum*) oraz włośnica sina (*Setaria pumila*). Przyczyną zaniku gatunków była zmiana warunków wilgotnościowych, między innymi przez osuszenie terenów podmokłych przylegających do awanportu. Nie zanotowaliśmy gatunków przywiązanych do wysokiego poziomu wód gruntowych: niezapominajki błotnej (*Myosotis palustris*), kościenicy wodnej (*Myosoton aquaticum*), skrzypu błotnego (*Equisetum palustre*), wiechliny błotnej (*Poa palustris*), szczawiu błotnego (*Rumex palustris*) i nadmorskiego (*R. maritimus*) oraz świbki błotnej (*Triglochin palustre*). W składzie florystycznym portu zabrakło roślin ozdobnych notowanych przed 50 laty: kosmosu pierzastego (*Cosmos bipinnatus*), jastruna wielkiego (*Leucanthemum maximum*) i cebulicy syberyjskiej (*Scilla sibirica*).

Dziesięć gatunków jest objętych ochroną prawną, z czego dwa ochroną ścisłą (OC) – dzwonek brodaty (*Campanula barbata*) i mlecznik nadmorski (*Glaux maritima*). Dzwonek brodaty jest jednocześnie gatunkiem krytycznie zagrożonym w Polsce (Kaźmierczakowa i in. 2016). Osiem gatunków jest objętych ochroną częściową (OCz): dzięgiel litwor (*Angelica*

archangelica subsp. *litoralis*), rokitnik zwyczajny (*Hippophaë rhamnoides*), wiciokrzew pomorski (*Lonicera periclymenum*), sosna górska (*Pinus mugo*), turzyca piaskowa (*Carex arenaria*), wilżyna ciernista (*Ononis spinosa*), kruszczyk rdzawoczerwony (*Epipactis atrorubens*) i orlik pospolity (*Aquilegia vulgaris*).

W ostatnich latach w porcie Darłowo obserwuje się duży udział kenofitów – gatunków przybyłych do Polski po odkryciu Ameryki w 1492 roku. W tej grupie do rzadkich należą: klon jesionolistny (*Acer negundo*), sumak octowiec (*Rhus typhina*), jesion pensylwański (*Fraxinus pennsylvanica*), rzepień pospolity (*Xanthium strumarium*), pieprzycznik przydrożny (*Cardaria draba*), dwurząd murowy (*Diplotaxis muralis*), wrzosowiec hyzopolistny (*Corispermum hyssopifolium*) i zaślaz pospolity (*Abutilon theophrasti*). Często występujące kenofity w porcie to: rumianek bezpromieniowy (*Chamomilla suaveolens*), niecierpek drobnokwiatowy (*Impatiens parviflora*), nawłóć późna (*Solidago gigantea*), śnieguliczka biała (*Symphoricarpos albus*), lilak pospolity (*Syringa vulgaris*) i rdestowiec ostrokończysty (*Reynoutria japonica*).

Bibliografia

- CHMIEL J. 1993. *Flora roślin naczyniowych wschodniej części Pojezierza Gnieźnieńskiego i jej antropogeniczne przeobrażenia w wieku XIX i XX: Atlas rozmieszczenia roślin*. Część 2, Poznań: Sorus.
- HINZ J. 1996. *Pommern. Lexikon. Geografie-Geschichte-Kultur*, Augsburg: Bechtermünz Verlag.
- HOLZFUB E. 1924. Aus der Pflanzen- und Vogelwelt des Rügenwalder Amtes, *Unser Pommernland* 9(4/5), 132–138.
- KAŹMIERCZAKOWA R., BLOCH-ORŁOWSKA J., CELKA Z., CWENER A., DAJDOK Z., MICHALSKA-HEJDUK D., PAWLIKOWSKI P., SZCZĘŚNIAK E., ZIARNEK K. 2016. *Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych* [Polish red list of pteridophytes and flowering plants], Kraków: Instytut Ochrony Przyrody PAN.
- KLUSZCZYŃSKA J., KLUSZCZYŃSKI Z., SZKUDNIEWSKI A., URBANIAK T. 2007. *Dawny powiat Sławno* [Frühere Kreis Schlawes], Słupsk: Wyd. Grawipol.
- LEICK E. 1926. Die Pflanzendecke der Provinz Pommern, [w:] *Das pommersche Heimatbuch. In Verbindung mit dem Landesverein Pommern des Bundes Heimatschutz*, Berlin: Emil Hartmann Buchdruckerei und Verlag GmbH, 95–210.
- MEUSEL H., JÄGER E., BRÄUTIGAM S., KNAPP H.-D., RAUSCHERT S., WEINERT E. 1992. *Vergleichende Chorologie der Zentraleuropäischen Flora*, Bd. 3, Jena: Gustav Fischer Verlag.
- MIELCZAREK Z., SROKA J., ŻUKOWSKI M. 2004. *Ziemia sławieńska*, Gdynia: Wydawnictwo Region.
- MIREK Z., PIĘKOŚ-MIRKOWA H., ZAJĄC A., ZAJĄC M. 2020. *Vascular plants of Poland. An annotated checklist. Rośliny naczyniowe Polski. Adnotowany wykaz gatunków*, Kraków: W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences.

- MISIEWICZ J. 1976. *Flora synantropijna i zbiorowiska ruderalne polskich portów morskich*, Słupsk: Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Słupsku.
- MISIEWICZ J. 1977. Nieznane zbiory zielnikowe flory Pomorza zachowane w Muzeum w Darłowie, [w:] *Ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczego Pomorza Środkowego*, E.R. Śpiewakowski, M. Kalfus (red.), Słupsk: Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Słupsku, 195–226.
- ROSENOW K. 1924. Geschichte der Stadt Rügenwalde, *Unser Pommerland* 9(4/5), 150–154.
- Rozporządzenie Ministra Żeglugi z dnia 10 listopada 1965 roku w sprawie ustalenia granicy terytorialnej portu morskiego w Darłowie. *Monitor Polski* 62, poz. 329, 692–693.
- SENETA W., DOLATOWSKI J., ZIELIŃSKI J. 2021. *Dendrologia*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- SOBISZ Z., STRZAŁKOWSKI K., SZMYT E. 2019. Dendroflora terenów zieleni Darłowa, [w:] *Historia i kultura Ziemi Sławieńskiej*, t. 13: *Darłowo*, W. Rączkowski, J. Sroka (red.), Sławno: Fundacja Dziedzictwo, 269–300.
- SZOPOWSKI Z. 1962. *Małe porty Pomorza Zachodniego w okresie do drugiej wojny światowej*, Warszawa–Poznań: PWN, 160–274.
- TOKARSKA-GUZIŁ 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.
- WARCHOLIŃSKA A.U. 1986–1987. Lista zagrożonych gatunków roślin segetalnych środkowej Polski, *Fragmenta Floristica et Geobotanica* 31–32(1–2), 225–231.
- ZAJĄC A., ZAJĄC M., TOKARSKA-GUZIŁ B. 1998. Kenophytes in the flora of Poland: status and origin, *Phytocoenosis* 10 (N.S.). Suppl. Cartogr. Geobot. 9, 107–116.
- ZAJĄC M., ZAJĄC A. 2009. *Elementy geograficzne rodzimej flory Polski*, Kraków: Pracownia Chorologii Komputerowej IB UJ.
- ZARZYCKI K., TRZCIŃSKA-TACIK H., RÓŻAŃSKI W., SZELĄG 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 M. 1991. *Darłowo. Dzieje miasta i kościoła Mariackiego*, Darłowo: Nakładem oo. Franciszkanów, 3–51.
- ŻUKOWSKI W., JACKOWIAK B. 1995. Lista roślin naczyniowych ginących i zagrożonych na Pomorzu Zachodnim i w Wielkopolsce, [w:] *Ginące i zagrożone rośliny naczyniowe Pomorza Zachodniego i Wielkopolski*, W. Żukowski, B. Jackowiak (red.), Poznań: Bogucki Wydawnictwo Naukowe, 9–92.

Gefäßflora des Rügenwalder Hafens in den letzten 50 Jahren

Z u s a m m e n f a s s u n g

Der Autor stellt den Wandel der Gefäßflora während der letzten fünfzig Jahre im Rügenwalder Hafen dar. Die botanischen Untersuchungen betreffen: 1. 1971 bis 1972 und 2. 2021 bis 2022. Die pflanzlichen Angaben der ersten Zeit

stammen aus der Monographie (1976) des Autors Józef Misiewicz „Flora synantropijna i zbiorowiska synantropijne polskich portów morskich“, die Zweiten sind der Erfolg der Untersuchungen vor Ort des oben genannten Autors. Auf dem Gelände des Rügenwalder Hafens identifizierte er 518 Gefäßpflanzen. Sie gehören zu 313 Arten und 78 Familien. Im ersten Untersuchungsabschnitt notierte man 447, im zweiten 376 Pflanzenarten. Unter Rechtsschutz stehen zehn Arten, u. A.: Bärtige Nelke (*Campanula barbata*), Sahnekännchen (*Glaux maritima*), teilweise: Angelika (*Angelica archangelica*), Akelei (*Aquilegia vulgaris*), Sumpfwurzel (*Epipactis atrorubens*), Riedgras (*Carex arenaria*), Sanddorn (*Hippophae rhamnoides*), Geißblatt (*Lonicera periclymenum*), Hauhechel (*Ononis spinosa*), Burgkiefer (*Pinus mugo*).

Zu den einfachen und häufig im Hafengebiet auftretenden Arten gehören (*Achillea millefolium*), Feldgänseblümchen (*Bellis perennis*), Strahlenlose Kamille (*Chamomilla suaveolens*), Hufflattig (*Tussilago farfara*), Gänsekresse (*Arabis thaliana*) weiße Lichtnelke (*Melandrium album*), Storchschnabel (*Geranium pusillum*) und Gundelkraut (*Glechoma hederacea*). Zu seltenen Pflanzen gehören solche Einheiten wie: Feldahorn (*Acer compestre*), Pfeilblättriger Gänsefuß (*Chenopodium bonus-henricus*), Schafgarbe (*Achillea ptarmica*), Pestwurz (*Petasites spurius*), Meersenf (*Cakile maritima*), Ölweide (*Eleagnus angustifolia*), Rosskastanie (*Aesculus carnea*), Auf dem Gelände des Hafens observierte man in den letzten Jahren immer mehr Kenofitow – die nach der Entdeckung Amerikas 1492 nach Polen eingeschleppt wurden. Zu fremden Arten zählte man auch: Kugeldistel (*Echinops sphaerocephalus*), Mahonie (*Mahonia aquifolium*), Pennsylvanische Esche (*Fraxinus pennsylvanica*), Blumenwicke (*Vicia grandiflora*), Schwarzkiefer (*Pinus nigra*) und Blasenkirsche (*Physocarpus opulifolius*).

Fundacja „Dziedzictwo” powstała w 1991 roku w Sławnie. Jej celem jest szeroko rozumiana ochrona zabytków archeologicznych ziemi sławieńskiej, a także ochrona krajobrazu kulturowego, którego częścią jest dziedzictwo archeologiczne. Działalność Fundacji polega na finansowaniu i organizacyjnym wspieraniu badań naukowych, publikowaniu i upowszechnianiu wyników tych badań, wspomaganie działalności konserwatorskiej, współpracy z władzami lokalnymi w aktywnej ochronie dziedzictwa kulturowego i włączaniu go w życie społeczne mieszkańców, prowadzeniu działalności popularyzującej zabytki i krajobraz kulturowy oraz uczestnictwo w procesie wychowania dzieci i młodzieży z położeniem nacisku na kształtowanie świadomości historycznej i szacunku dla świadectw przeszłości.

Od 2002 roku Fundacja wydaje serię pn. „Historia i kultura ziemi sławieńskiej” podejmującą problematykę procesów historycznych, kulturowych i przyrodniczych kształtujących przeszłe i współczesne oblicze ziemi sławieńskiej. Wszystkie publikacje Fundacji Dziedzictwo dostępne są na stronie: www.archeo.edu.pl/dziedzictwo

* * *

Fundacja „Dziedzictwo”
ul. Mielczarskiego 7/5, 76-100 Sławno
www.archeo.edu.pl/dziedzictwo

ISBN: 978-83-957115-5-8



9788395711558