

OBCE ROŚLINY INWAZYJNE



ZAGROŻENIEM DLA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ

Ochrona rodzimej flory przed gatunkami roślin obcego pochodzenia
na obszarach Natura 2000
"Ostoja Wigierska", "Sandr Brdy" i "Roztocze Środkowe"



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Dofinansowano ze środków Narodowego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

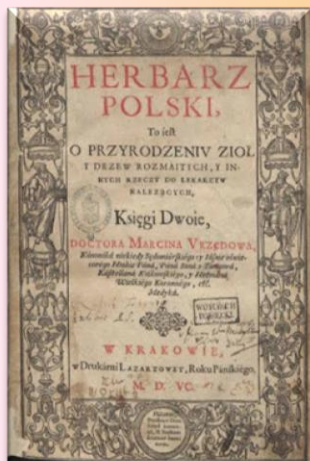
*Kiedy człowiek
zainteresował się roślinami?*





*Kiedy
człowiek zainteresował się
roślinami?*

- rośliny użytkowe, zwłaszcza jadalne i trujące
- „zielarze”, „herbarze” średniowiecza i renesansu
- nowe, egzotyczne gatunki



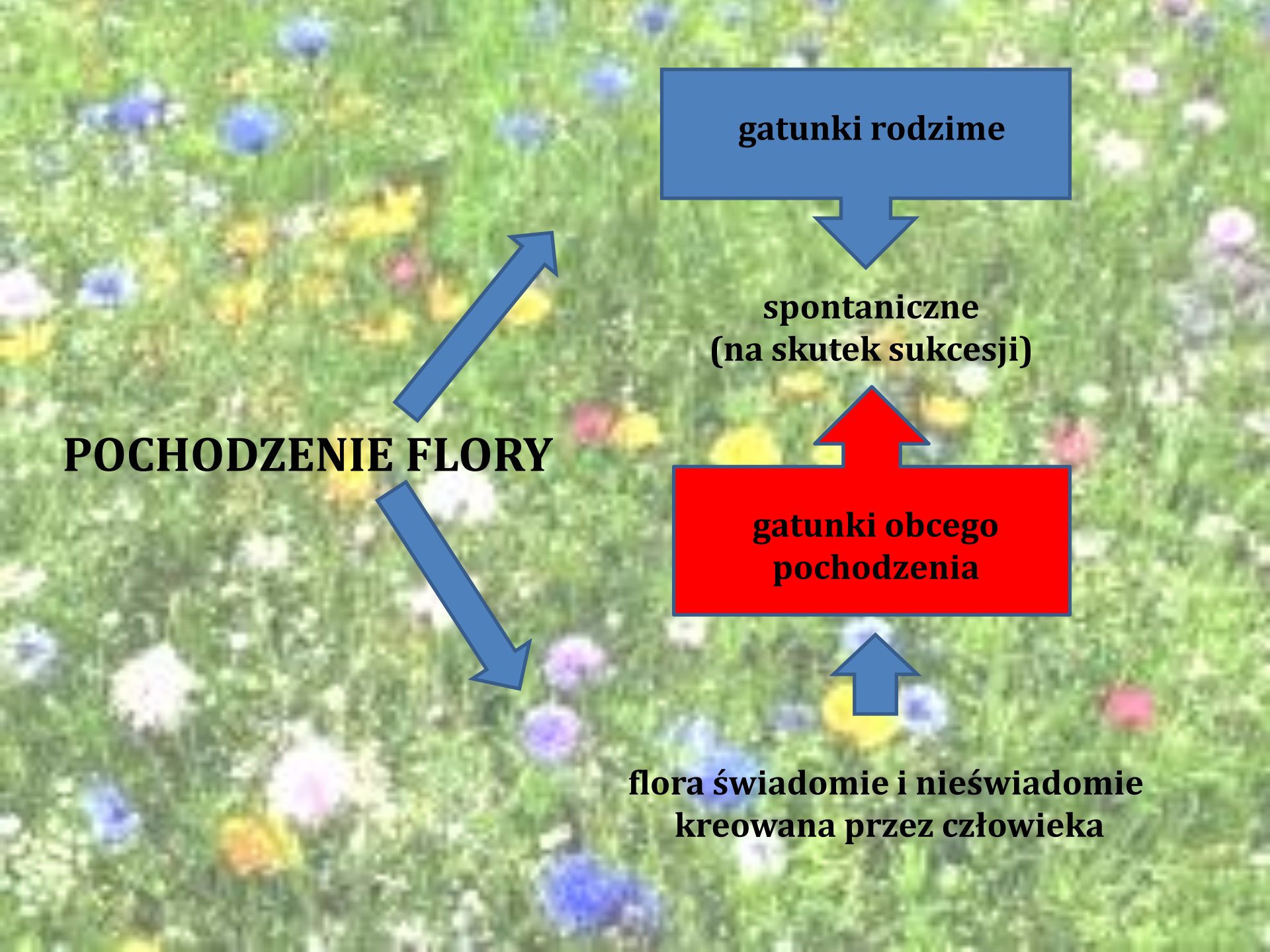
POCHODZENIE FLORY

gatunki rodzime

spontaniczne
(na skutek sukcesji)

gatunki obcego
pochodzenia

flora świadomie i nieświadomie
kreowana przez człowieka



Rośliny towarzyszące człowiekowi – rośliny **synantropijne**

rośliny synantropijne obcego pochodzenia – **antropofity**



archeofity tzw. starsi przybysze
(sprzed 1500 r. n. e.)



Centaurea cyanus
Chaber bławatek



Papaver rhoeas
Mak polny



Consolida regalis
Ostróżeczka polna



Hordeum murinum
Jęczmień płonny



Agrostemma githago
Kąkol polny

Rośliny towarzyszące człowiekowi – rośliny synantropijne

rośliny synantropijne obcego pochodzenia – antropofity



kenofity tzw. nowi przybysze
(po 1500 r. n. e.)



Galinsoga parviflora
Żółtlica
drobnokwiatowa



Clematis vitalba
Powojnik pnący



Bidens frondosa
Uczep amerykański



Lonicera caprifolium
Wiciokrzew
przewierceń



Ulex europaeus
Kolcolist zachodni

Dlaczego?

Walory dekoracyjne - piękne...

efektowne kwiaty i kwiatostany



Rudbeckia laciniata
Rudbeckia naga



Impatiens glandulifera
Niecierpek
gruczołowaty



Solidago canadensis
Nawłóć kanadyjska
Robinia pseudoacacia
Robinia akacjowa



Rosa rugosa
Róża pomarszczona



Dlaczego?

Walory dekoracyjne - piękne...

efektowne owoce i owocostany



Echinocystis lobata
Kolczurka klapowana



© Robert Sadowski www.drzewapolski.pl

Ailanthus altissima **Bożodrzew gruczołkowy**



Parthenocissus vitacea **Winnobluszcz zaroślowy**



Prunus serotina **Czeremcha amerykańska**

Dlaczego?

Walory dekoracyjne - piękne...

osiągające imponujące rozmiary



Ailanthus altissima Rdestowiec sachaliński



Heracleum mantegazzianum Barszcz Mantezziego (b. kaukaski)

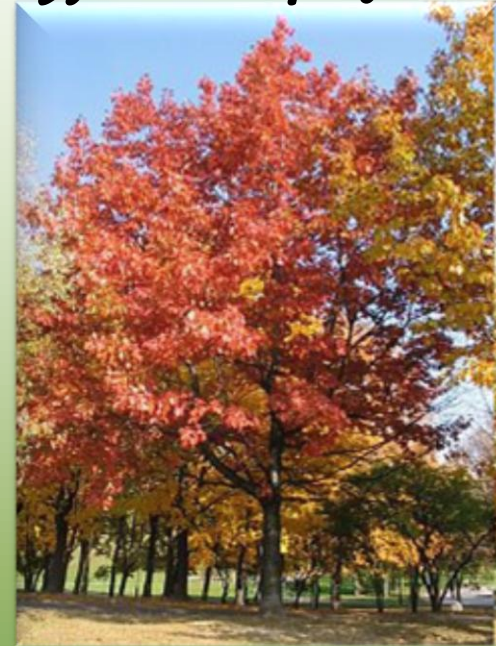
Dlaczego?

Walory dekoracyjne - piękne...

efektowne kształty i barwy



Parthenocissus vitacea **Winnobluszcz zaroślowy**



Quercus rubra **Dąb czerwony**



Cornus sericea **Dereń rozłogowy**

Niektóre gatunki trafiły do parków, ogrodów botanicznych i arboretów...



... inne nadal chętnie są stosowane w ogródkach przydomowych, na działkach



Dlaczego?

... *użyteczne*

rośliny miododajne



Ailanthus altissima **Rdestowiec ostrokończysty**



Robinia pseudoacacia **Robinia akacjowa**



Asclepias syriaca **Tojeść amerykańska**



Solidago gigantea
Nawłóć późna



Echinops aphaerocephalus **Przegorzan kulisty**

Dlaczego? ... użyteczne

ze względu na cenne drewno lub jako domieszka biocenotyczno-pielegnacyjna

w lasach



Ailanthus altissima **Rdestowiec ostrokończysty**



Quercus rubra **Dąb czerwony**



Prunus serotina **Czeremcha amerykańska**

„Powodzenie życiowe każdego z gatunków roślin zależy nie tylko od tego, czy potrafi on biernie utrzymywać się na dotychczasowych miejscach swego występowania, lecz także od tego, czy potrafi czynnie takie miejsca zdobywać”

Paczoski 1933 r.



Bunias orientalis **Rukiewnik wschodni**

Jak to robia?



Erechites hieracifolia
Erechites jastrzębcowaty



Solidago canadensis
Nawłoc kanadyjska



Asclepias syriaca
Tojeść amerykańska



Echinocystis lobata
Kolczurka klapowana

Impatiens
Niecierpki



Skręcony owoc po wystrzeleniu nasion

Rozprzestrzenianiu sprzyjają drogi wodne i lądowe w tym transport samochodowy i kolejowy



Rudbeckia laciniata **Rudbekia naga**
i *Solidago gigantea* **Nawłoc późna**



Ailanthus altissima
Ajlant gruczołkowy



Ailanthus altissima
Rdestowiec ostrokończysty



Echinocystis lobata
Kolczurka klapowana



Elodea canadensis
Moczarka kanadyjska



Heracleum sosnovskyi
Barszcz Sosnowskiego

Migracja → Ekspansja → Inwazja

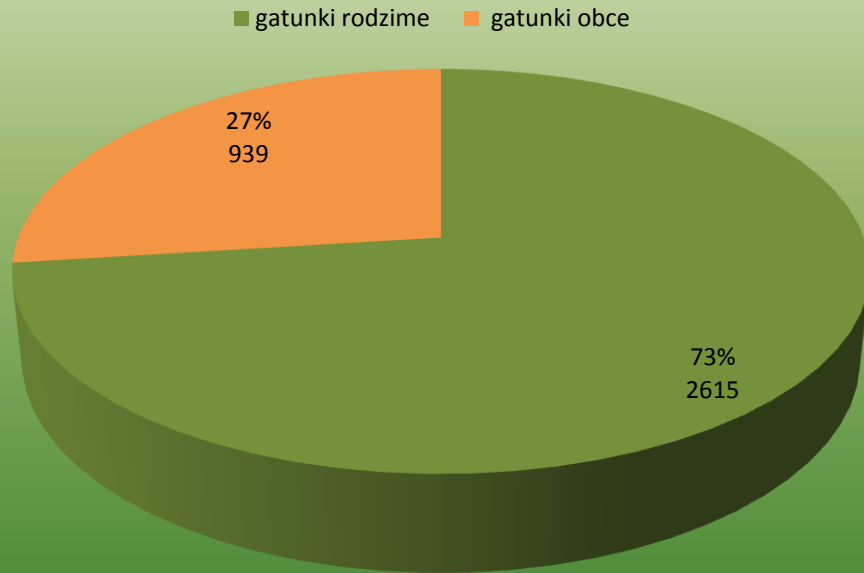
łac. *migratio* – wędrówka

łac. *expansio* – rozszerzanie się

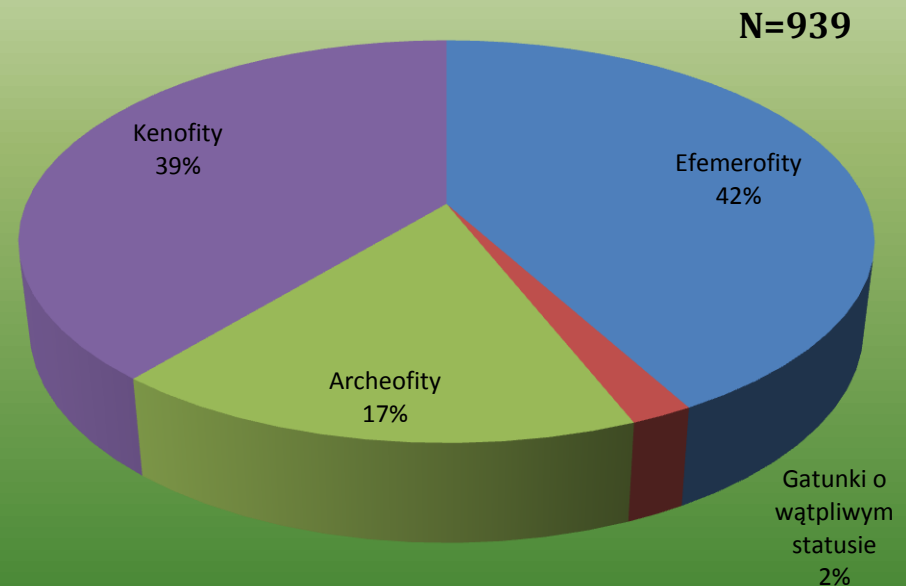
łac. *invasio* – wtargnięcie

Inwazja – jedna z form ekspansji, wyrażająca się gwałtownym, masowym wkroczeniem gatunku na niezdobyte dotąd stanowiska i nowe terytoria /wg. Falińskiego/

Flora Polski



Gatunki obce we florze



Udział wyróżnionych grup gatunków obcych we florze Polski

Inny aspekt problemu

Światowe rolnictwo opiera się na kilku gatunkach uprawianych i hodowanych poza swoim naturalnym zasięgiem



Daleko od nas

Światowe rolnictwo opiera się na kilku gatunkach uprawianych i hodowanych poza swoim naturalnym zasięgiem



U nas



U nas

Światowe rolnictwo opiera się na kilku gatunkach uprawianych i hodowanych poza swoim naturalnym zasięgiem



Jarcewo_ Bory Tucholskie

Skutki inwazji biologicznych

„Mieszanie” zasięgami gatunków powoduje homogenizację przyrody.

Wskutek introdukcji skład gatunkowy odległych rejonów Ziemi upodabnia się.

Proces ten jest nazywany „makdonaldyzacją” przyrody.



Konsekwencje

Przyrodnicze ★ Społeczne ★ Ekonomiczne



Unia Europejska na walkę z inwazyjnymi gatunkami obcymi, oraz usuwanie szkód przez nie wyrządzonych wydaje ponad **12 miliardów euro rocznie!**

W USA ponad 1100 gatunków inwazyjnych, każdego dnia zajmuje kolejnych 1700 hektarów powierzchni
Roczny koszt walki z tymi roślinami przekracza 24,7 miliarda dolarów

Straty w gospodarce Kanady powodowane tylko przez najgroźniejsze inwazyjne gatunki obce wynoszą około **187 milionów dolarów kanadyjskich rocznie**

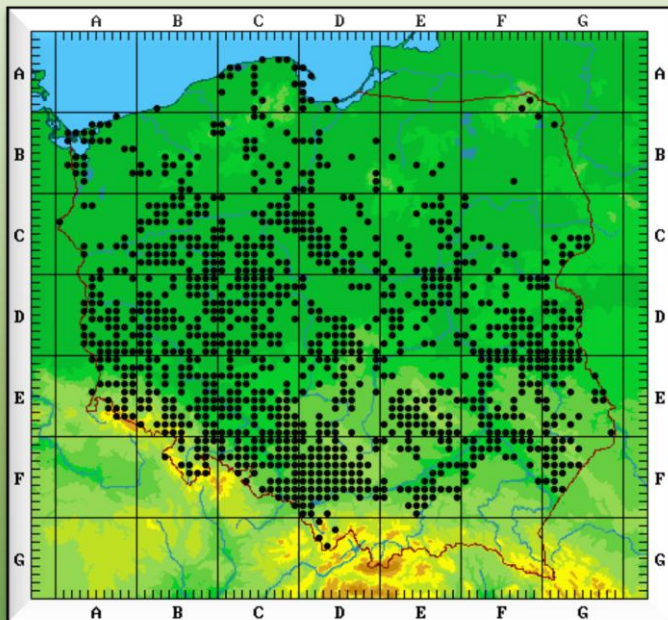
Tylko 8 najbardziej inwazyjnych gatunków obcych roślin w Australii pokryło już (pomimo nieustannej walki z nimi) **20 milionów hektarów!**



Konsekwencje

Gatunki wnikające do wnętrza zbiorowisk leśnych (w tym chronionych)

PROBLEM OGÓLNOKRAJOWY



Padus racemosa Czeremcha amerykańska



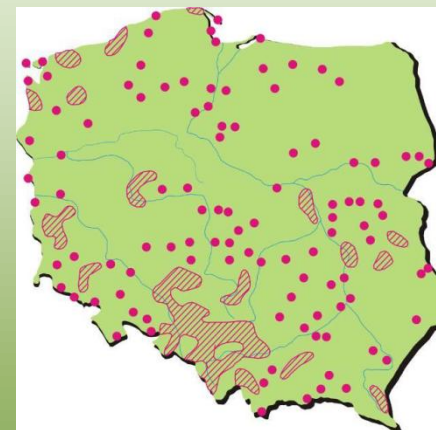
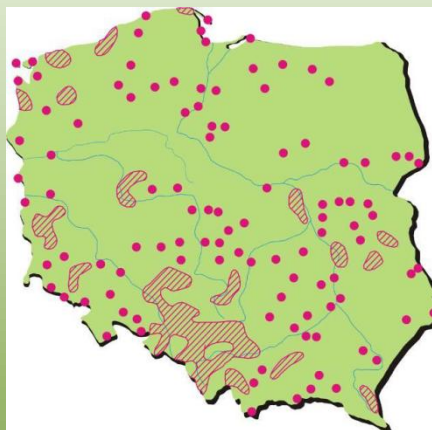


Impatiens parviflora
Niecierpek drobnokwiatowy

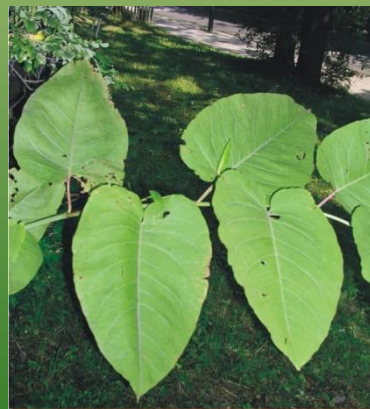
Konsekwencje

PROBLEM OGÓLNOKRAJOWY

Gatunki wnikające do zbiorowisk nieleśnych (w tym chronionych)



Solidago gigantea
Nawłoc późna



Ailanthus altissima
Rdestowiec sachaliński



Ailanthus altissima
Rdestowiec ostrokończysty

Konsekwencje

PROBLEM OGÓLNOKRAJOWY



Konsekwencje

PROBLEM OGÓLNOKRAJOWY

Gatunki wnikające do zbiorowisk nieleśnych (w tym chronionych)

Impatiens glandulifera
Niecierpek gruczołowaty

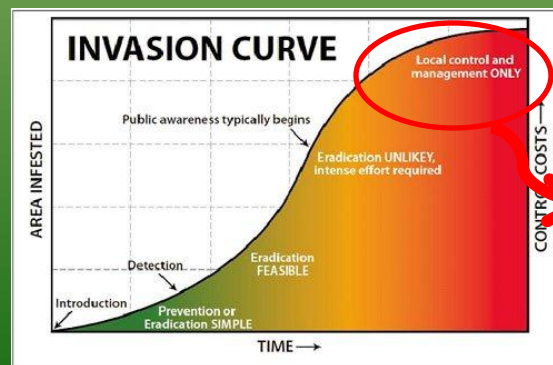
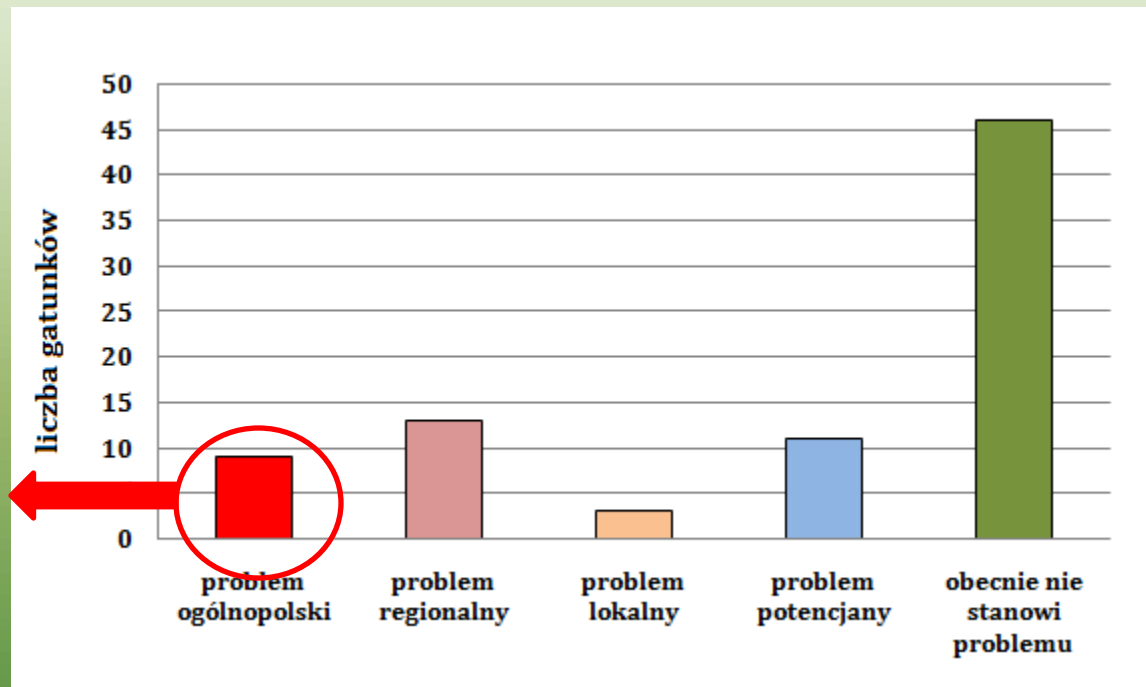


Konsekwencje

Gatunki wnikające do wnętrza zbiorowisk leśnych (w tym chronionych)

PROBLEM OGÓLNOKRAJOWY

Acer negundo	Klon jesionolistny
Fraxinus pennsylvanica	Jesion pensylwański
Impatiens glandulifera	Nieciepek gruczołowaty
Impatiens parviflora	Nieciepek drobnokwiatowy
Padus serotina	Czeremcha amerykańska
Parthenocissus quinquefolia	Winnobluszcz pięciolistkowy
Quercus rubra	Dąb czerwony
Robinia pseudoacacia	Robinia akacyjowa



Gatunki zwalczane tylko na obszarach cenny przyrodniczo – opanowanie ich rozprzestrzeniania na całym obszarze kraju jest nierealne

Konsekwencje

PROBLEM REGIONALNY/LOKALNY

*Łany tawuły kutnerowatej *Spirea tomentosa*
porastające torfowisko
(fot. Z. Dajdok)*



Konsekwencje

PROBLEM POTENCJALNY



Przeciwdziałanie

PRAWO MIĘDZYNARODOWE

Konwencja o różnorodności biologicznej *Convention on Biological Diversity - CBD* (5 czerwca 1992 roku na Szczycie Ziemi w Rio de Janeiro, weszła w życie 29 grudnia 1993 roku)

Art. 8h h) zapobiega wprowadzaniu, kontroluje lub tępi te obce gatunki, które zagrażają ekosystemom, siedliskom lub gatunkom

Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk (Konwencja Berneńska) sporządzona w Bernie dnia 19 września 1979 r. W ramach Konwencji Berneńskiej przyjęto w 2003 r. Europejską strategię dotyczącą inwazyjnych gatunków obcych.

Unijna strategia ochrony różnorodności biologicznej na okres do 2020 r.

PRAWO W POLSCE

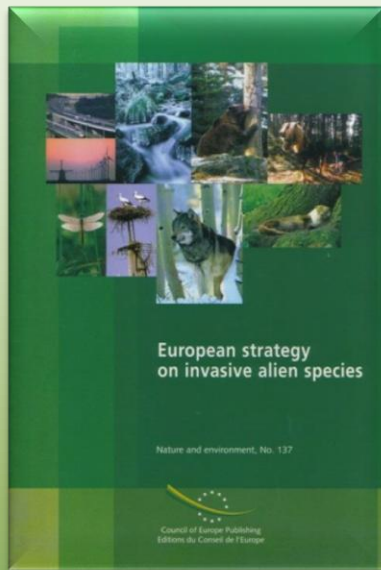
Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2013 r. poz. 627, ze zm.)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 9 września 2011 r. w sprawie roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym (Dz. U. 2011 r. Nr 120, poz. 1260)



Przeciwdziałanie

PUBLIKACJE, STRONY INTERNETOWE



Rośliny obcego pochodzenia w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem gatunków inwazyjnych



Barbara Tokarska-Guzik, Zygmunt Dajdok, Maria Zajac, Adam Zajac, Alina Urbisz, Wladyslaw Danielewicz, Czeslaw Holdyński

2012

Gatunki obce w Polsce <http://www.iop.krakow.pl/ias/>

Inwazyjne gatunki obce http://www.gdos.gov.pl/Articles/view/1905/Inwazyjne_gatunki_obce

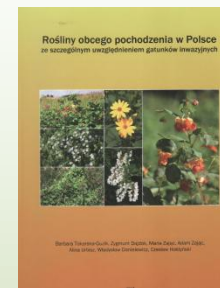
www.barszcz.edu.pl

15 maja 2014, 11:08

- O BARSZCZACH
- BAZY I MAPY STANOWISK
- O NAS
- WSPÓLPRACA

Przeciwdziałanie

Wykaz gatunków drzewiastych obcego pochodzenia niezalecanych do uprawy w warunkach, w których mogą one stwarzać zagrożenie dla różnorodności biologicznej



Załącznik 3.

Obce drzewa i krzewy, które w przypadku zdomowienia na obszarach cennych przyrodniczo mogą zagrażać różnorodności biologicznej

N-57

Lp. No	Nazwa łacińska Latin name of species	Nazwa polska Polish name of species	Rodzina Family	Miejsca, w których gatunek może stwarzać zagrożenie Sites in which the species can pose a threat	Powody wprowadzania do uprawy Reasons for introduction (or introducing) into cultivation	Stwierdzenia spontanicznego rozprzestrzeniania się Factors confirming spontaneous proliferation/spread	Zalecenia Recommendations
1	2	3	4	5	6	7	8
GATUNKI INWAZYJNE W SKALI KRAJU – Species Invasive at the national scale							
1.	<i>Acer negundo</i> L.	Klon jesionolistny	Aceraceae	Doliny rzeczne, siedliska lasów łęgowych oraz siedliska antropogenicznie zaburzone, obszary chronione	Drzewo ozdobne, łatwe w uprawie, szybko rosnące, wytrzymałe na mrozy i suszę, dawniej często wprowadzane do zadrzewień	Od dawna i często w całym kraju, zwłaszcza w dolinach rzek oraz na siedliskach ruderalnych	Zaniechanie uprawy w miejscach zagrożenia ekspansją
2.	<i>Fraxinus pennsylvanica</i> Marshall	Jesion pensylwański	Oleaceae	Lasy i zarośla na siedliskach łęgowych oraz siedliska antropogenicznie zaburzone, obszary chronione	Drzewo tolerancyjne w stosunku do siedliska, szybko rosnące, łatwe w uprawie, ozdobne w czasie wczesnego przebrania liści, częste w zadrzewieniach alejowych na terenie miast, wsi oraz wzdłuż dróg. Dawniej wprowadzane do lasów, bez pozytywnych wyników produkcyjnych (drewno gorszej jakości od je-	Od kilkudziesięciu lat na licznych stanowiskach w wielu regionach	Zaniechanie uprawy na terenach leśnych oraz ograniczenie introdukcji w innych miejscach



Klon jesionolistny



Świdośliwa kłosowa



Dereń rozłogowy



Winnobluszcz zaroślowy



Złotokap pospolity

Przeciwdziałanie

Zasady hodowli lasu (2012):

„Jednym z ważniejszych celów hodowli lasu jest racjonalne użytkowanie i bieżące odnowienie zasobów leśnych z zachowaniem **naturalnej** różnorodności biologicznej”



Przeciwdziałanie

Kodeks postępowania w zakresie ogrodnictwa i inwazyjnych roślin obcych

PRZYKŁADY



Rudbeckia laciniata
Rudbeckia naga

- **Starannie usuwaj odpady roślinne i zagospodarowuj zbędny materiał roślinny i odpady zawierające ten materiał**

W Wielkiej Brytanii zaklasyfikowano rdestowiec japoński (*Reynoutria japonica*) jako „odpady kontrolowane” w ramach ustawy o ochronie środowiska z 1990 roku i podlega on ścisłej regulacji.

Istnieje też Kodeks postępowania Agencji Środowiska dotyczący zarządzania nim i jego niszczenia oraz zagospodarowania materiału skażonego tym gatunkiem

Kierunki niezbędnych działań w skali kraju i regionu

- Szczególną kontrolą należy objąć wprowadzanie do upraw w celach ozdobnych gatunków o jeszcze nieznanym właściwościach pod względem możliwości zadomowienia się.
- Uprawa obcych roślin drzewiastych powinna być całkowicie zabroniona na terenach chronionych. Należy także zaniechać introdukcji wszędzie tam, gdzie istnieje duże prawdopodobieństwo ich ekspansji do siedlisk naturalnych.
- Zwalczanie gatunków inwazyjnych w miejscach, gdzie doszło już do inwazji z wykorzystaniem takich środków które nie będą powodowały strat w środowisku przyrodniczym



Kierunki niezbędnych działań w skali kraju i regionu

➤ **Badania podstawowe**

Opracowanie materiałów źródłowych, uzupełnienia i uporządkowanie wiedzy, regularne weryfikowanie list gatunków obcych

➤ **Działania praktyczne**

Wskazanie gatunków do bezwzględnego zwalczania i opracowanie metod eliminacji lub ograniczania występowania gatunków.

Stworzenie lokalnych/regionalnych list gatunków drzew i krzewów ozdobnych zalecanych do sadzenia w ogrodach, parkach, na skwerach, cmentarzach oraz przy ulicach i drogach

➤ **Monitoring**

Utworzenia baz danych , system wczesnego ostrzegania, opracowanie zasad monitoringu

➤ **Regulacje prawne**

Wskazanie odpowiedzialności za regionalna politykę w zakresie prewencji i usuwania skutków inwazji biologicznych, wprowadzenie zakazu handlu gatunkami inwazyjnymi

➤ **Edukacja**

Dotarcie z informacjami o zagrożeniach do właścicieli ogródków działkowych, osób zawodowo zajmujących się zakładaniem zieleni, architektów krajobrazu i in.

UMIARKOWANY OPTYZMIZM

POZYTYWNE ZDARZENIA I DZIAŁANIA

Zarówno w Polsce, jak i w innych krajach, priorytet problemu inwazji biologicznych w ostatnich latach znacząco wzrósł. Znalazło to odbicie m. in. w istniejących i planowanych aktach prawnych i kodeksach dobrych praktyk na poziomie UE i krajów członkowskich

Gatunki obce w Polsce

O projekcie O problemie Aktualności Gatunki Zasoby

O projekcie

Mimo, że w skali globalnej wpływ inwazyjnych obcych gatunków (Invasive Alien Species, IAS) stanowi obecnie największe zagrożenie dla różnorodności biologicznej, próby kompleksowych rozwiązań problemu inwazji biologicznych podejmowane są dopiero od niedawna. Jednym z podstawowych elementów takich rozwiązań jest gromadzenie i wymiana informacji o obcych gatunkach.

W 1989 r. w Instytucie Ochrony Przyrody PAN w Krakowie została dla Ministerstwa Środowiska przygotowana baza danych „Gatunki introdukowane w Polsce”. Początkowo obejmowała ona 253 gatunki obcych grzybów, roślin i zwierząt. W 2003 r. dzięki finansowaniu przez Department of State USA, część danych zawartych w tej bazie danych została przetłumaczona na język angielski i udostępniona w sieci Internet pod nazwą „Gatunki obce w Polsce”.

Najnowsze zmiany

Cylindropermopsis radborskii (Włoszyzka) Seenaya and Subba Raju 1912
Mikroorganizm (bakterie, pleśniaki) (p.)
2014-05-08 11:41

Nosema ceranae Fries 1996
Mikroorganizm (bakterie, pleśniaki) (p.)
2014-05-08 11:39

Clavibacter michiganensis subsp. Sepedonicus (Spieckermann et Kotthoff) Davis et al.
Mikroorganizm (bakterie, pleśniaki) (p.)
2014-05-08 11:39

List gończy

Szop pracz *Procyon lotor*

Coraz częściej stwierdzanie tego północnoamerykańskiego drapieżnika notuje się w Polsce od połowy lat 90. XX wieku. Obecnie rozmnażająca się populacja czasu pracy obejmuje swoim zasięgiem zachodnią część kraju. Jej początek daly osobniki, które imigrowały z obszarów wschodnich Niemiec, gdzie zostały introdukowane przez S. regiona łowiarską. Osobniki zostały stały się populacjami zwierzętami domowymi. Uciekli z hodowli i celowo wypuszczeni zospów przez ich właścicieli (jest to czyn niezgodny z prawami i sprawami, że pojedyncze osobniki coraz częściej spotyka się na obszarze całej Polski). Szop pracz jest gatunkiem rozprzestrzenianym, a jego obecność może być groźna nie tylko dla praktyk prowadzących na ziemi, lecz także, dzięki zdolności zospów do wspierania się pn drzewach, dla praktyk mających swe siedziska ponad ziemią. Ponadto stopy są nosicielami niebezpiecznego dla życia człowieka obeliska *Borrelia burgdorferi*. Wszystkie informacje o stwierdzeniach zospów w naturze, są bezdnie cenne.

Aktualności

Tytuł	Data
Parlament Europejski przyjął Rozporządzenie o gatunkach obcych	2014-04-18
Kolejne nowe dla Polski obce gatunki stwierdzone w Bałtyku	2014-02-11
Małż z Zatoki Meksykańskiej w Zalewie Wiślanym	2013-11-19
Gatunki obce w konkursie fotograficznym GDOŚ	2013-10-15

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Kodeks postępowania w zakresie ogrodnictwa i inwazyjnych roślin obcych

Vernon Heywood i Sarah Brunel


Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych (Konwencja Berneńska)

Przyroda i środowisko, nr 155

Publikacje Rady Europy

Jednak skuteczne wykorzystywanie tych instrumentów zależy od poziomu świadomości o tym problemie

NEGATYWNE ZDARZENIA I DZIAŁANIA



Katalog zawiera informacje o producentach konkretnych odmian roślin (ponad 6 tys. taksonów w produkcji), wiele szczegółów o roślinach, ponad 10 tys. zdjęć roślin, oraz pozwala zapoznać się z poprawnym nazewnictwem roślin. Zapraszamy do wyszukiwarki.

Związek Szkółkarzy Polskich

członek EUROPEAN NURSERYSTOCK ASSOCIATION ENA

Wyszukiwanie proste | Wyszukiwanie zaawansowane | Przeglądanie katalogu

Wpisz nazwę rośliny: robinia | dowolny człon nazwy polskiej lub łacińskiej

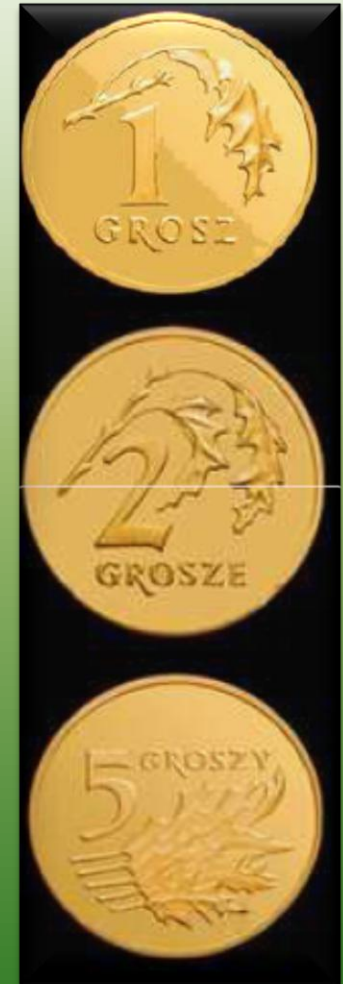
Wybierz grupę roślin: Robinia xambigua, Robinia xmargaretta CASQUE ROUGE, robinia akacja, robinia akacja TWISTY BABY, robinia biała, robinia bujna, robinia Elliotta, Robinia eliottii, Robinia fertilis, robinia Hartwiga, Robinia hartwigii

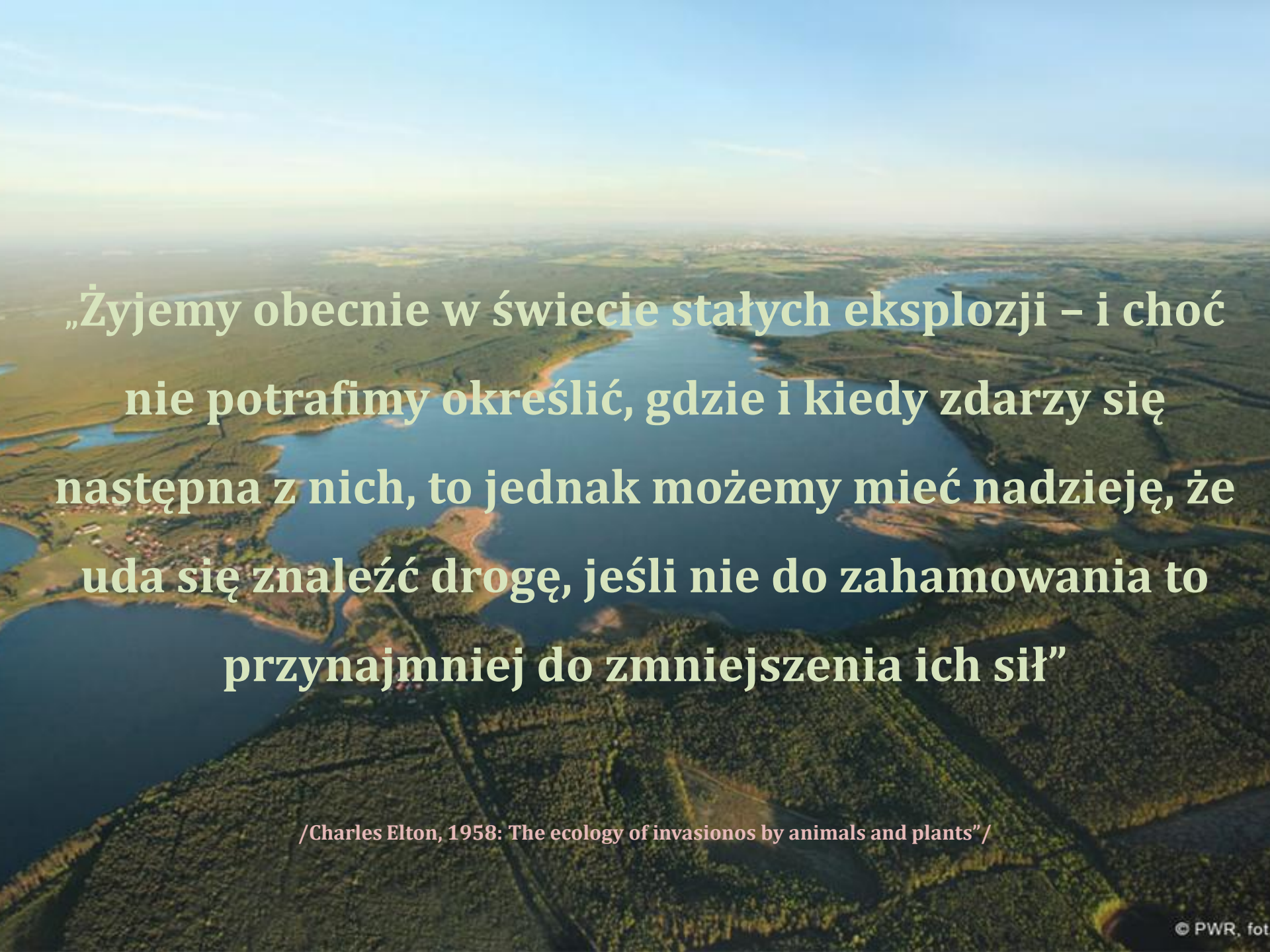
Sortuj według nazwy łacińskiej

Szukaj

Dodaj do schowka

8057 nazw roślin (w tym liczne odmiany)
1821 gatunków, w tym:
378 gatunków (21%) zaliczonych do gatunków obcych przynajmniej w 1 kraju europejskim (wg bazy danych DAISIE)
16 gatunków (0,9%) zaliczonych do INWAZYJNYCH gatunków obcych przynajmniej w 1 kraju europejskim (wg różnych baz danych)





„Żyjemy obecnie w świecie stałych eksplozji – i choć nie potrafimy określić, gdzie i kiedy zdarzy się następna z nich, to jednak możemy mieć nadzieję, że uda się znaleźć drogę, jeśli nie do zahamowania to przynajmniej do zmniejszenia ich sił”

/Charles Elton, 1958: The ecology of invasionos by animals and plants"/



Dziękuję za uwagę

Anna Szulta

LITERATURA:

1. Paczoski J. 1933: Podstawowe zagadnienia geografii roślin; Oddziału Poznańskiego Polskiego Towarzystwa Botanicznego, Poznań; Warszawa
2. Tokarska-Guzik B., Dajdok Z., Zajac M., Zajac A., Urbisz A. (i in.), 2012: Rośliny obcego pochodzenia w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem gatunków inwazyjnych, GDOŚ, Warszawa
3. Tokarska-Guzik B., , 2013: Rośliny inwazyjne w mieście, wystąpienie podczas III Międzynarodowej Konferencji Zieleń Miejska w Katowicach 13-14 czerwca 2013 r.
4. Dajdok Z. Pawlaczyk P. /red./, 2010: Inwazyjne gatunki roślin ekosystemów mokradłowych Polski, Wyd. Klubu Przyrodników, Świebodzin