

Współfinansowano w ramach projektu nr FENX.01.05-IW.01-0102/24
pn. **Wdrażanie Planu działań dla priorytetowych dróg przenoszenia inwazyjnych gatunków
obcych ze środków Unii Europejskiej w ramach programu Fundusze Europejskie na
Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027.**



Fundusze Europejskie
na Infrastrukturę,
Klimat, Środowisko



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Drogi przenoszenia IGO oraz plany działań dla dróg priorytetowych wprowadzania lub rozprzestrzenienia się IGO

– Rafał Maciaszek, Wojciech Solarz, Barbara Tokarska-Guzik, Karolina Mazurska, Tomasz Mroczkowski, Izabela Sachajdakiewicz





wprowadzenia niezamierzone

wprowadzenia zamierzone

Drogi wprowadzania i rozprzestrzeniania się gatunków obcych

Przemieszczenie towarów (ang. Commodity)	Wsiedlenie do środowiska przyrodniczego
	Ucieczka z uprawy lub hodowli
	Zawleczenie z importowanym towarem (zanieczyszczenie)
Przemieszczanie wraz ze środkiem transportu (ang. Vector)	Zawleczenia na / w środkach transportu (pasażer na gapę)
Rozprzestrzenianie (ang. Dispersal)	Rozprzestrzenianie przez nowy korytarz inwazyjny
	Rozprzestrzenianie po wcześniejszym wprowadzeniu na innym obszarze

Schemat klasyfikacji dróg przenoszenia zastosowany w analizie na zlecenie GDOS

Na podstawie: Harrower, C.A., Scalera, R., Pagad, S., Schonrogge, K., Roy, H.E. (2018)
Guidance for interpretation of CBD categories on introduction pathways.
Report to the European Commission



Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1143/2014 z dnia 22 października 2014 r. w sprawie działań zapobiegawczych i zaradczych w odniesieniu do wprowadzania i rozprzestrzeniania inwazyjnych gatunków obcych

Artykuł 13. Plany działania dotyczące dróg przenoszenia inwazyjnych gatunków obcych.

Ustawa z 11 sierpnia 2021 r. o gatunkach obcych

Art. 3. 1. Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska:

5) przeprowadza analizę dróg niezamierzonego wprowadzenia do środowiska lub rozprzestrzeniania się IGO stwarzających zagrożenie dla Unii oraz ustala priorytetowe drogi przenoszenia IGO zgodnie z art. 13 ust. 1 rozporządzenia nr 1143/2014;

Art. 4. 1. Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska opracowuje plan działań dotyczący priorytetowych dróg przenoszenia IGO stwarzających zagrożenie dla Unii lub IGO stwarzających zagrożenie dla Polski oraz koordynuje realizację działań zawartych w tym planie na poziomie regionalnym zgodnie z art. 13 ust. 2 i 3 rozporządzenia nr 1143/2014.

2. Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska przy opracowaniu planu działań, o którym mowa w ust. 1, zapewnia możliwość udziału społeczeństwa na zasadach i w trybie określonych w dziale III rozdziale 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 247, 784, 922, 1211, 1551 i 1718).

3. Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska przedkłada plan działań, o którym mowa w ust. 1, do akceptacji ministrowi właściwemu do spraw środowiska, w terminie 30 dni od dnia zakończenia udziału społeczeństwa.

4. Minister właściwy do spraw środowiska przedkłada zaakceptowany plan działań, o którym mowa w ust. 1, Radzie Ministrów.

5. Rada Ministrów przyjmuje, w drodze uchwały, plan działań, o którym mowa w ust. 1.

6. Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska przekazuje plan działań, o którym mowa w ust. 1, do Komisji Europejskiej niezwłocznie po jego przyjęciu przez Radę Ministrów.

7. Do zmiany planu działań, o którym mowa w ust. 1, stosuje się przepisy ust. 1–6.





MECHANIZM	KATEGORIA	DROGA PRZENOSZENIA
PRZEMIESZCZENIE TOWARÓW (ang.commodity)	WSIEDLENIE DO ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	Wprowadzenie gatunków w celu kontroli biologicznej;
		Wprowadzenie gatunków roślin w celu zapobiegania erozji gleb i/lub stabilizacji wydm (także w celu pełnienia funkcji fizycznej bariery np. dla wiatru, wody, przemieszczania się zwierząt, itp.);
		Wprowadzenie gatunków zwierząt w celach wędkarskich i rybackich;
		Wprowadzenie gatunków zwierząt w celach łowieckich;
		Wprowadzenie gatunków w celach "wzbogacenia" flory, fauny lub krajobrazu;
		Wprowadzenie gatunków w celu ich ochrony lub zarządzania dzikimi populacjami zwierząt;
		Wprowadzenie gatunków w innych celach użytkowych (np. w celach medycznych, rekultywacji gruntów, zapylania roślin uprawnych);
		Inny rodzaj celowego wprowadzenia gatunków (np. w celach religijnych).

Schemat klasyfikacji dróg przenoszenia zastosowany w analizie na zlecenie GDOŚ (Harrower i in. 2018)

Te drogi nie zostały uwzględnione w analizie dróg niezamierzonego wprowadzania;

Wprowadzenie gatunków w celu kontroli biologicznej - przykłady



Gambuzja pospolita *Gambusia affinis*.
Fot. Rafał Maciaszek

Gambuzja zwana też Mosquito fish została celowo wprowadzona do wód Europy Południowej celem walki z malarią.

Wprowadzenie gatunków zwierząt w celach wędkarskich i rybackich - przykłady



Sumik karłowaty *Ameiurus nebulosus*.

Fot. Rafał Maciaszek

Pomimo obecności na wykazie krajowym gatunków obcych stanowiących zagrożenie dla Polski, sumik karłowaty jest wciąż nielegalnie wprowadzany do stawów hodowlanych, a także wód otwartych w celach wędkarskich.

Wprowadzenie gatunków w celach "wzbogacenia" flory, fauny lub krajobrazu - przykłady



Żółw jaszczurowaty.
Fot. Bartłomiej Gorzkowski

Żółw jaszczurowaty pojawił się w środowisku przyrodniczym w Polsce w wyniku zamierzonych działań, których celem było „wzbogacenie” lokalnej fauny. W tym celu nieodpowiedzialne osoby zachęcały do wprowadzania jaja tego gatunku na podstawie specjalnie przygotowanej instrukcji.

Wprowadzenie gatunków w celach użytkowych - przykłady



Trojeść amerykańska *Asclepias syriaca*.
Fot. Magda Podlaska

Przykładem inwazyjnego gatunku obcego o znaczeniu nektarodajnym o dużym znaczeniu dla pszczelarstwa jest trojeść amerykańska – uprawiana na obszarze Polski od XVIII w. po czasy współczesne.



MECHANIZM	KATEGORIA	DROGA PRZENOSZENIA
PRZEMIESZCZENIE TOWARÓW (ang. commodity)	UCIECZKA Z UPRAWY LUB HODOWLI	Ucieczka gatunków roślin z upraw rolnych (w tym roślin wykorzystywanych do produkcji biopaliw);
		Ucieczka gatunków z akwakultury/marikultury;
		Ucieczka gatunków z ogrodu botanicznego lub ogrodu zoologicznego;
		Ucieczka gatunków zwierząt domowych, gatunków akwarystycznych i terrarystycznych;
		Ucieczka gatunków zwierząt gospodarskich (z wyjątkiem zwierząt futerkowych);
		Ucieczka gatunków roślin z upraw leśnych;
		Ucieczka gatunków z ferm zwierząt futerkowych;
		Ucieczka gatunków roślin z komercyjnych upraw ogrodnich;
		Ucieczka gatunków roślin ozdobnych z niekomercyjnych upraw ogrodnich (np. z ogrodów przydomowych i działkowych, parków);
		Ucieczka gatunków przetrzymywanych w celu badań naukowych i rozmnażania ex-situ;
		Ucieczka gatunków przetrzymywanych jako pokarm lub żywa przynęta;
		Inny rodzaj ucieczki gatunków z warunków kontrolowanych (np. ze sklepów zoologicznych, z cyrków).

Schemat klasyfikacji dróg przenoszenia zastosowany w analizie na zlecenie GDOŚ (Harrower i in. 2018)

- Drogi wybrane co najmniej dla 1 gatunku zostały zaznaczone czcionką pogrubioną;
- Drogi nie wybrane dla żadnego gatunku zostały opisane czcionką standardową.

Ucieczka gatunków zwierząt domowych, gatunków akwarystycznych i terrarystycznych - przykłady



Żółw ozdobny - czerwonolicy *Trachemys scripta elegans*.

Fot. Rafał Maciaszek

Utrzymywane w niewłaściwie zabezpieczonych oczkach wodnych żółwie akwariowe bardzo często uciekają zasiedlając pobliskie akweny. Obecnie do najczęstszych uciekinierów zalicza się żółwie z rodzaju *Pseudemys*, które wciąż są dostępne w sprzedaży i osiągają większe rozmiary niż żółw ozdobny (ponad 40 cm długości skorupa, ponad 5 kg masy ciała).

Ucieczka gatunków roślin z upraw rolnych - przykłady



Barszcz Sosnowskiego *Heracleum sosnowskyi*.
Fot. Barbara Tokarska-Guzik

Barszcz Sosnowskiego jest jednym z przykładów roślin, które uciekły z upraw rolnych PGR – miał stanowić podstawę do sporządzania kiszonki dla bydła. Pomimo zaniechania uprawy, nie zlikwidowano skutecznie wszystkich roślin. Pozostawione osobniki zaczęły się dziko rozprzestrzeniać. Rozprzestrzenianie mogło być wspierane przez pszczołarzy – gdyż jest to także gatunek miododajny.

Ucieczka gatunków z akwakultury/marikultury - przykłady



Odmiana pomarańczowa i niebieska raka Luizjańskiego *Procambarus clarkii*.

Fot. Rafał Maciaszek

Podobnie jak w przypadku raka pręgowatego *Faxonius limosus*, rak luizjański niejednokrotnie uciekł z niewłaściwie zabezpieczonych stawów hodowlanych do wód otwartych. Właśnie w ten sposób skolonizował wody Europy Południowej. W Polsce jego wszystkie populacje wywodzą się jednak z celowych uwolnień z akwariów.

Ucieczka gatunków roślin z komercyjnych upraw ogrodnich - przykłady



Pistia rosetkowa *Pistia stratiotes*.
Fot. Rafał Maciaszek

Pistia rosetkowa jest rośliną ozdobną, która bywa nielegalnie wprowadzana do stawów hodowlanych na cel uprawy. Jeśli uprawy zasilane są wodą pochodzącą z lokalnych wód otwartych to ucieczka tego gatunku, podobnie jak azolli karolińskiej *Azolla filiculoides* czy hiacynta wodnego *Pontederia* (*Eichhornia*) *crassipes* jest przy sprzyjających warunkach klimatycznych tylko kwestią czasu.



Ucieczka gatunków z ferm zwierząt futerkowych - przykłady



Jenot *Nyctereutes procyonoides*
Fot. Marek Kosiński

Jest to także jeden z najbardziej znanych uciekinierów z niewłaściwie zabezpieczonych ferm zwierząt futerkowych jest jenot. Będzie to także szop pracz *Procyon lotor* czy piżmak *Ondatra zibethicus*.



MECHANIZM	KATEGORIA	DROGA PRZENOSZENIA
PRZEMIESZCZENIE TOWARÓW (ang.commodity)	ZAWLECZENIE Z IMPORTOWANYM TOWAREM - ZANIECZYSZCZENIE	Zawleczenie gatunku z żywą przynętą;
		Zawleczenie gatunków z materiałem szkółkarskim;
		Zawleczenie gatunków z żywnością;
		Zawleczenie gatunków (bez pasożytów) na zwierzętach;
		Zawleczenie pasożytów na zwierzętach;
		Zawleczenie gatunków (z wyjątkiem pasożytów) na roślinach;
		Zawleczenie pasożytów na roślinach;
		Zawleczenie gatunków z nasionami lub materiałem siewnym;
		Zawleczenie gatunków z drewnem;
		Zawleczenie gatunków z materiałami stosowanymi jako podłoże (z glebą, materiałem roślinnym – ściółką, sianem, słomą, trocinami itp.).

Schemat klasyfikacji dróg przenoszenia zastosowany w analizie na zlecenie GDOŚ (Harrower i in. 2018)

- Drogi wybrane co najmniej dla 1 gatunku zostały zaznaczone czcionką pogrubioną;
- Drogi nie wybrane dla żadnego gatunku zostały opisane czcionką standardową.

Zawleczenie gatunku z żywą przynętą - przykłady



Czebaczek amurski *Pseudorasbora parva*.

Fot. Rafał Maciaszek

Czebaczek amurski jest regularnie wprowadzany z materiałem zarybieniowym ryb karpiowatych nie tylko do akwakultury, lecz także i z niej do wód otwartych czy na prywatne łowiska. Bardzo często oferowany jest do sprzedaży jako tzw. żywiec wśród przedstawicieli karasia srebrzystego *Carassius gibelio*, w sklepach wędkarskich i zoologicznych. Warto dodać, że czebaczek amurski jest wektorem groźnego pasożyta międzykomórkowego, jakim jest *Sphaerothecum destruens*.

Zawleczenie gatunków z materiałami stosowanymi jako podłoże - przykłady



Corbicula sp.

Fot. Rafał Maciaszek

Małże z rodzaju *Corbicula* bywają przemieszczane wraz z piaskiem pobieranym z akwariów lub miejsc gdzie są inwazyjne (np. piasek z rzek). W przypadku wykorzystania zanieczyszczonego małżami piasku jako podłoże w oczkach wodnych, istnieje szansa na zadomowienie się tego gatunku w nowych lokalizacjach.



MECHANIZM	KATEGORIA	DROGA PRZENOSZENIA
PRZEMIESZCZANIE WRAZ ZE ŚRODKIEM TRANSPORTU (ang. vector)	ZAWLECZENIA NA / W ŚRODKACH TRANSPORTU (PASAŻER NA GAPE)	Zawleczenie gatunków na/w sprzęcie wędkarskim lub rybackim;
		Zawleczenie gatunków w kontenerach, itp.;
		Zawleczenie gatunków na/w samolotach;
		Zawleczenie gatunków w organicznym materiale opakowaniowym (w tym w opakowaniach drewnianych);
		Zawleczenie gatunków na statkach lub łodziach (nie dotyczy wód balastowych i kadłubów);
		Zawleczenie gatunków na/w maszynach lub urządzeniach;
		Zawleczenie gatunków przez podróżujących ludzi (w bagażu, na ubraniu, itp.);
		Zawleczenie gatunków w wodach balastowych;
		Zawleczenie gatunków na kadłubach statków;
		Zawleczenie gatunków na/w pojazdach (samochodach, pociągach, itp.);
		Zawleczenie gatunków na/w pozostałych środkach transportu.

Schemat klasyfikacji dróg przenoszenia zastosowany w analizie na zlecenie GDOŚ (Harrower i in. 2018)

- Drogi wybrane co najmniej dla 1 gatunku zostały zaznaczone czcionką pogrubioną;
- Drogi nie wybrane dla żadnego gatunku zostały opisane czcionką standardową.

Zawleczenie gatunków w wodach balastowych / na sprzęcie wędkarskim lub rybackim - przykłady



Rak pręgowaty *Faxonius limosus*.
Fot. Rafał Maciaszek

Co prawda śmiertelna dla europejskich raków dżuma racza *Aphanomyces astaci* została po raz pierwszy zawleczona z wodami balastowymi statków, jednak kolejne jej warianty wprowadzono do wód Polski wraz z rakiem pręgowatym *Faxonius limosus* i rakiem sygnałowym *Pacifastacus leniusculus*.

Zawleczenie gatunków na statkach lub łodziach - przykłady



Krab wełnistoręki *Eriocheir sinensis*.
Fot. Rafał Maciaszek

Krab wełnistoręki *Eriocheir sinensis* dotarł do wód europejskich za pośrednictwem statków, jest też przemieszczany w wodach chwytając się łodzi.



MECHANIZM	KATEGORIA	DROGA PRZENOSZENIA
ROZPRZESTRZENIANIE (ang. disperse)	ROZPRZESTRZENIANIE PRZEZ NOWY KORYTARZ INWAZYJNY	Rozprzestrzenianie się gatunków z wykorzystaniem sztucznych kanałów;
		Rozprzestrzenianie się gatunków z wykorzystaniem tuneli i mostów.
	ROZPRZESTRZENIANIE PO WCZEŚNIEJSZYM WPROWADZENIU NA INNYM OBSZARZE	Samodzielne rozprzestrzenianie się gatunków z obszarów położonych za granicą kraju, po ich wcześniejszej introdukcji na tych obszarach wskutek działalności człowieka.

Schemat klasyfikacji dróg przenoszenia zastosowany w analizie na zlecenie GDOŚ (Harrower i in. 2018)

- Drogi wybrane co najmniej dla 1 gatunku zostały zaznaczone czcionką pogrubioną;
- Drogi nie wybrane dla żadnego gatunku zostały opisane czcionką standardową.

Rozprzestrzenianie się gatunków z wykorzystaniem sztucznych kanałów - przykłady



Rak sygnałowy *Pacifastacus leniusculus*.
Fot. Rafał Maciaszek

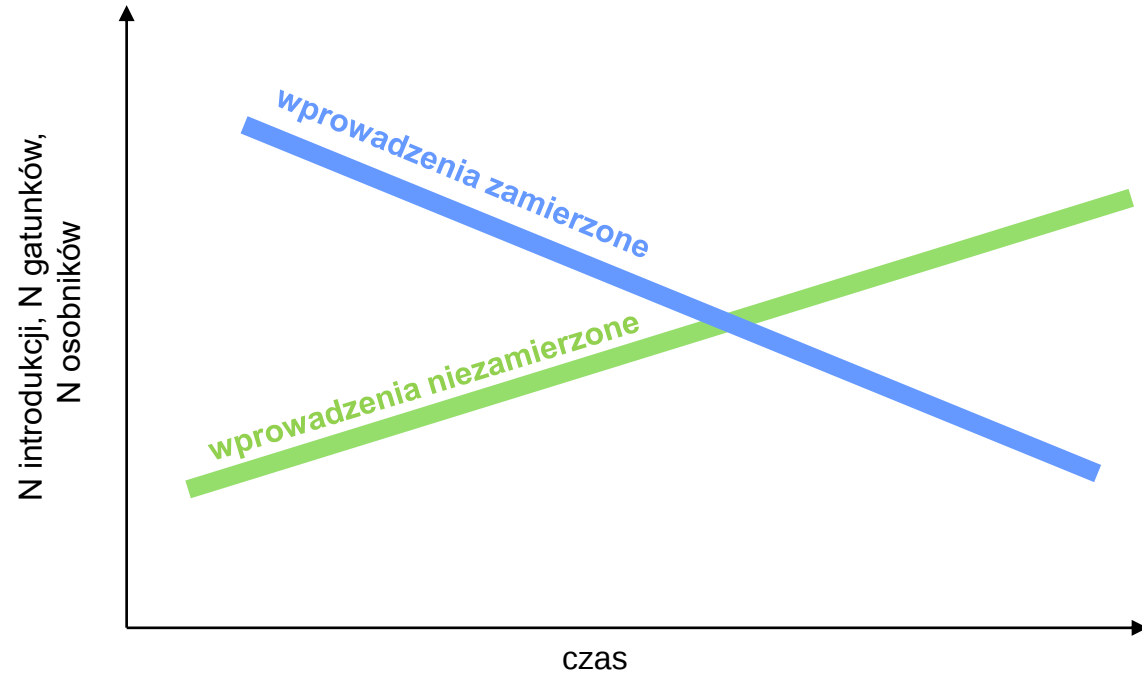
Rak sygnałowy jest przykładem gatunku, który wykorzystuje kanały łączące jeziora mazurskie do zajmowania nowych wód.

Rozprzestrzenianie po wcześniejszym wprowadzeniu na innym obszarze - przykłady



Bernikla kanadyjska *Branta canadensis*.
Fot. Marek Szczepanek

Bernikla kanadyjska rozprzestrzeniła się po krajach europejskich z krajów skandynawskich, gdzie została wprowadzona. Innym przykładem może być trawianka *Perccottus glenii* – która po wprowadzeniu do wód Europy Wschodniej kierowała się na zachód. Jeszcze innym rak pręgowaty *Faxonius limosus*, który swój podbój Europy rozpoczął w Polsce.



Ryc. Znaczenie wprowadzania niezamierzonego i zamierzonego w zależności od czasu. **Opracowanie własne.**

Nacisk na drogi niezamierzonego wprowadzania jest uzasadniony, bo znaczenie tych właśnie dróg rośnie z biegiem czasu.



Wzrost poziomu wiedzy i poziomu świadomości o skutkach inwazji biologicznych

Rozwój regulacji prawnych i kodeksów dobrych praktyk, mających na celu ograniczanie zagrożeń ze strony obcych gatunków

Zazwyczaj nie wprowadza się w sposób planowany nowych gatunków, ale takie, które są obecne w Polsce od dawna i stosunkowo niegroźne

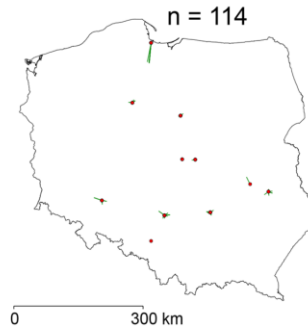
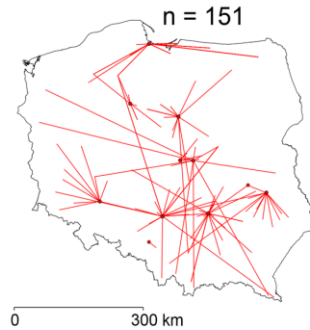


Intensyfikacja przepływu towarów i osób - zawleczenia

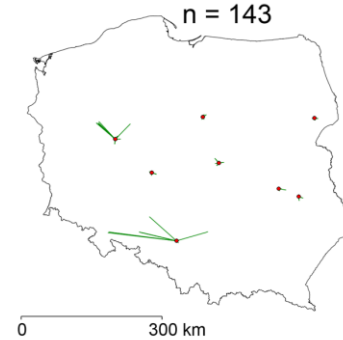
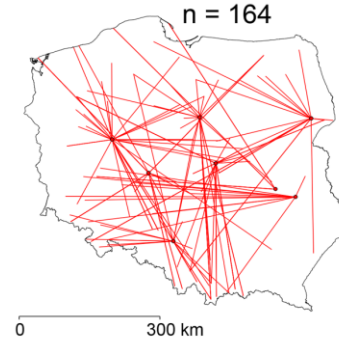
Coraz większa dostępność egzotycznych roślin i zwierząt – ucieczki

Inne przykłady - mimo, że kanały straciły znaczenie gospodarcze, w dalszym ciągu mają duże znaczenie dla rozprzestrzeniania się gatunków obcych

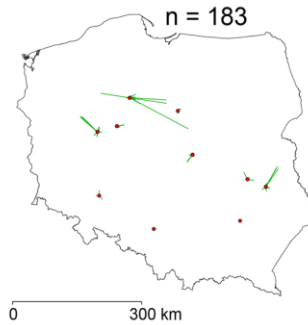
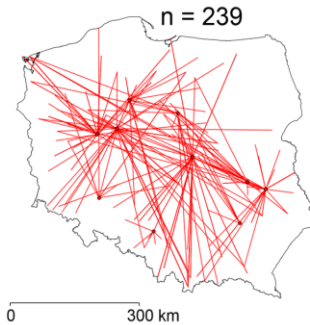
Reynoutria sp.



Impatiens glandulifera



Solidago sp.



handel tradycyjny



handel internetowy

Porównanie odległości przemieszczeń gatunków zakupionych w handlu tradycyjnym i internetowym

Lenda, M., Skórka, P., Knops, J.M., Moroń, D., Sutherland, W.J., Kuszewska, K. and Woyciechowski, M., 2014. Effect of the internet commerce on dispersal modes of invasive alien species. *PLoS one*, 9(6), p.e99786.





Zamierzone wprowadzanie jest w Polsce w adekwatny sposób regulowane przepisami prawnymi.

Zasadniczo zabronione jest wprowadzanie do środowiska przyrodniczego wszystkich gatunków obcych, natomiast w niektórych przypadkach dopuszczone jest wprowadzanie gatunków obcych nienależących do IGO stwarzających zagrożenie dla Unii albo Polski.

Istniejące przepisy należy stosować z rozwagą, zwłaszcza w miejscach cennych przyrodniczo i w ich pobliżu.

Należy rozwijać i wdrażać kodeksy dobrych praktyk w zakresie obcych gatunków i działalności związanej z ogrodnictwem, łowiectwem czy rybactwem.



IGO stwarzające zagrożenie dla Unii albo Polski są objęte ograniczeniami, włącznie z zakazem przetrzymywania i całkowitym zakazem obrotu. Zarówno wiedza o tych przepisach, jak i ich egzekwowanie, wymaga poprawy. Konieczne jest stworzenie hodowcom takich rozwiązań, które byłyby alternatywą dla uwalniania zwierząt (np. azyli, do których można je oddać).



< > 01 — 04

Sprzedam Nutrie dziko żyjące - oswojone

70 zł Do negocjacji

Przykładowa oferta na jednym z krajowych portali ogłoszeniowych.

Fot. Rafał Maciaszek



Hiacynt wodny *Pontederia (Eichhornia) crassipes*.
Fot. Rafał Maciaszek



Drogi wprowadzania i rozprzestrzeniania się gatunków obcych powinny być spójnie zarządzane w skali wykraczającej poza granice państw. Jest to ważne zwłaszcza w kontekście ryzyka samorzutnego rozprzestrzenienia się gatunku poza granice kraju, w którym został on wprowadzony przez człowieka. Rozporządzenie UE dotyczące inwazyjnych gatunków obcych może być skutecznym narzędziem dla realizacji tego zadania. Z perspektywy Polski, kluczowe znaczenie ma również współpraca w tym zakresie z sąsiadującymi krajami, które nie są członkami UE

Kluczowe znaczenie dla skutecznego ograniczenia problemu inwazji biologicznych ma podnoszenie wiedzy na ten temat zarówno wśród interesariuszy bezpośrednio związanych z tym zagadnieniem, jak i szerokiego społeczeństwa. **Wiedza o przyczynach i skutkach obecności obcych gatunków jest bowiem niewystarczająca.**



PROJEKT GENERALNEJ DYREKCJI OCHRONY ŚRODOWISKA 2017-2022 w ramach którego przeprowadzono szereg działań, m.in.:

- Analiza stopnia inwazyjności gatunków obcych w Polsce wraz ze wskazaniem gatunków istotnie zagrażających rodzimej florze i faunie oraz propozycją działań strategicznych w zakresie możliwości ich zwalczania
- Analiza dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się gatunków obcych wraz z opracowaniem planów działań dla dróg priorytetowych



Lider zadania :



Partner zadania:



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Współfinansowano w ramach projektu nr POIS.02.04.00-00-0100/16 pn. *Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020*



Analiza dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się gatunków obcych

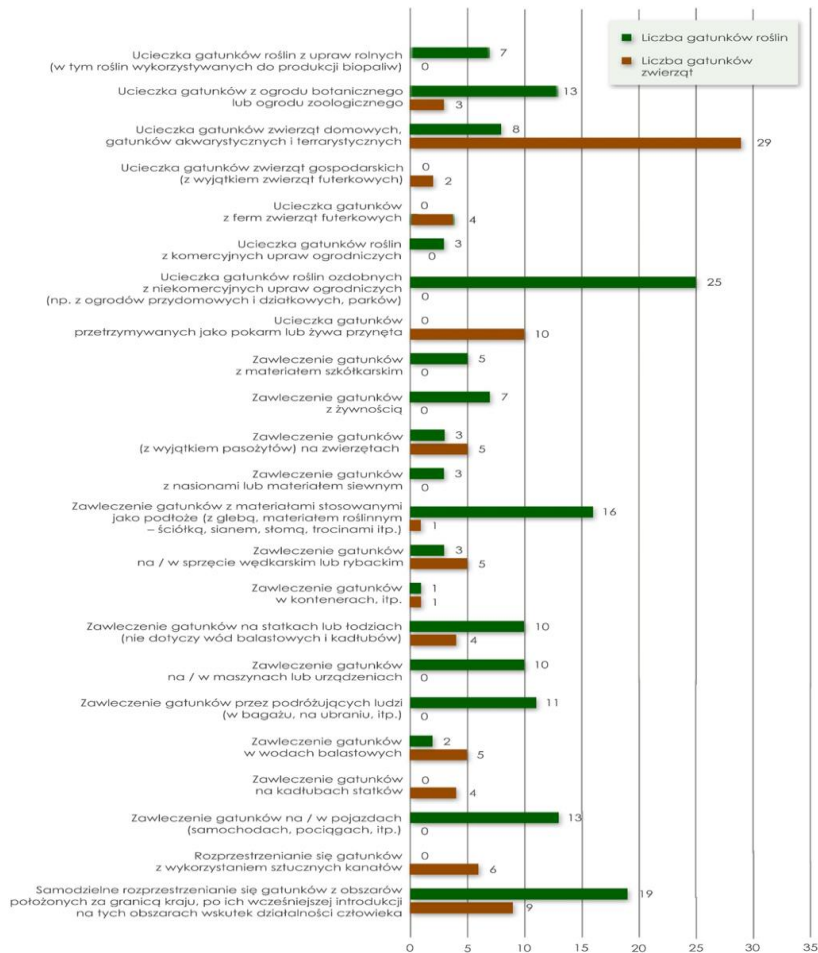
Metoda:

- Ocena ryzyka dla 83 IGO
- Przypisanie każdego IGO do drogi / dróg przenoszenia
- Ocena liczbowa skutków wprowadzenia każdego IGO:
 - najgroźniejsze – IGO nowe dla PL
 - najmniej groźne – IGO szeroko rozpowszechnione w PL
- Dla każdej drogi wprowadzenia - zsumowanie zagrożenia dla wprowadzenia wszystkich IGO
- Wybór dróg wprowadzania o najwyższym zagrożeniu
- Bilans kosztów i korzyści zarządzania każdą z dróg
- Wybór dróg priorytetowych, o najkorzystniejszym bilansie
- Przygotowanie planów działań dla dróg priorytetowych



Analiza dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się gatunków obcych

Druga przeniesienia





Analiza dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się gatunków obcych

Wybór dróg wprowadzania o najwyższym zagrożeniu:

1. Ucieczka gatunków zwierząt domowych, gatunków akwarystycznych i terrarystycznych
2. Samodzielne rozprzestrzenianie się gatunków z obszarów położonych za granicą kraju, po ich wcześniejszej introdukcji na tych obszarach wskutek działalności człowieka
3. Ucieczka gatunków z ogrodu botanicznego lub ogrodu zoologicznego
4. Zawleczenie gatunków z materiałami stosowanymi jako podłoże (z glebą, materiałem roślinnym – ściółką, sianem, słomą, trocinami itp.)
5. Ucieczka gatunków roślin ozdobnych z niekomercyjnych upraw ogrodniczych (np. z ogrodów przydomowych i działkowych, parków)
6. Zawleczenie gatunków na/w sprzęcie wędkarskim lub rybackim
7. Zawleczenie gatunków przez podróżujących ludzi (w bagażu, na ubraniu, itp.)
8. Zawleczenie gatunków na statkach lub łodziach (nie dotyczy wód balastowych i kadłubów)



Wybór dróg priorytetowych po bilansie kosztów i korzyści:

1. Ucieczka gatunków zwierząt domowych, gatunków akwarystycznych i terrarystycznych
2. Ucieczka gatunków roślin ozdobnych z niekomercyjnych upraw ogrodniczych (np. z ogrodów przydomowych i działkowych, parków)



Analiza dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się gatunków obcych

UNIWERSYTET ŚLĄSKI
W KATOWICACH



Plan działania dla drogi priorytetowej:
„Uciezka zwierząt domowych,
gatunków akwarystycznych
i terrarystycznych”



Katowice – Kraków 2018



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Współfinansowano w ramach projektu nr POIS.02.04.00-00-0100/16 pn. Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

UNIWERSYTET ŚLĄSKI
W KATOWICACH



Plan działania dla drogi priorytetowej:
„Uciezka gatunków roślin ozdobnych
z niekomercyjnych upraw ogrodniczych
(np. z ogrodów przydomowych i działkowych,
parków)”



Katowice – Kraków 2018



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Współfinansowano w ramach projektu nr POIS.02.04.00-00-0100/16 pn. Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020



GENERALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA



Analiza dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się gatunków obcych

Charakterystyka drogi priorytetowej

Ucieczka gatunków zwierząt domowych, gatunków akwarystycznych i terrarystycznych

– drogą tą przenoszone może być 37 spośród rozpatrywanych 83 gatunków*, w tym:

- 8 gatunków roślin (z analizowanych 33 gatunków), m.in.: azolla karolińska, kabomba karolińska, wywłócznik brazylijski
- 29 gatunków zwierząt (z analizowanych 50 gatunków), m.in.: bernikla kanadyjska, bizon, szop pracz, nutria, żaba rycząca, żółw ozdobny, rak Luizjański, trawianka,

* Dotyczy gatunków ujętych w wykazie krajowym (2011-2021) oraz w wykazie unijnym z lat 2016-2017

Uwaga! Drogą tą mogą być przenoszone także kolejne IGO stwarzające zagrożenie dla Unii albo Polski.



Plan działania dla drogi priorytetowej:

„Ucieczka zwierząt domowych, gatunków akwarystycznych i terrarystycznych”



Katowice – Kraków 2018



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Współfinansowano w ramach projektu nr POIS.02.04.00-00-0100/16 pn. Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020



GENERALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA



Analiza dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się gatunków obcych

Charakterystyka drogi priorytetowej

Ucieczka gatunków zwierząt domowych, gatunków akwarystycznych i terrarystycznych

Droga ta obejmuje trzy rodzaje przedostawania się gatunków do środowiska:

- Ucieczki z miejsc przetrzymywania
- Niezamierzone wprowadzania do środowiska przetrzymywanych osobników;
- Nieodpowiedzialne uwalnianie osobników przez właścicieli

Obejmuje również zwierzęta utrzymywane w roli żywego pokarmu, a także florę akwariową i terrariową utrzymywane w związku z handlem w akwarystyce i terraryście.



UNIWERSYTET ŚLĄSKI
W KATOWICACH



Plan działania dla drogi priorytetowej:

**„Ucieczka zwierząt domowych,
gatunków akwarystycznych
i terrarystycznych”**



Katowice – Kraków 2018



Fundusze
Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Współfinansowano w ramach projektu nr POIS.02.04.00-00-0100/16 pn. Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020



GENERALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA



Analiza dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się gatunków obcych

Charakterystyka drogi priorytetowej

Ucieczka gatunków roślin ozdobnych z niekomercyjnych upraw ogrodniczych (np. z ogrodów przydomowych i działkowych, parków) – drogą tą przenoszone może być 25 spośród rozpatrywanych 83 gatunków*, to jest:

- 25 gatunków roślin (z analizowanych 33 gatunków), m.in. azolla karolińska, hiacynt wodny, barszcz Sosnowskiego, rdestowiec japoński, wywłócznik brazylijski

* Dotyczy gatunków ujętych w wykazie krajowym (2011-2021) oraz w wykazie unijnym z lat 2016-2017

Uwaga! Drogą tą mogą być przenoszone także kolejne IGO stwarzające zagrożenie dla Unii albo Polski.



Plan działania dla drogi priorytetowej:
„Ucieczka gatunków roślin ozdobnych z niekomercyjnych upraw ogrodniczych (np. z ogrodów przydomowych i działkowych, parków)”



Katowice – Kraków 2018



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Współfinansowano w ramach projektu nr POIS.02.04.00-00-0100/16 pn. Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020



Analiza dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się gatunków obcych

Charakterystyka drogi priorytetowej

Ucieczka gatunków roślin ozdobnych z niekomercyjnych upraw ogrodniczych (np. z ogrodów przydomowych i działkowych, parków)

Droga ta obejmuje uciezki roślin ozdobnych z uprawy w zamknięciu lub warunkach kontrolowanych, gdzie zostały wprowadzone ze względów dekoracyjnych, z wyłączeniem ogrodnictwa komercyjnego.

Dotyczy gatunków znajdujących się w prywatnych kolekcjach hobbystycznych lub gatunków wykorzystywanych w kształtowaniu krajobrazów.



Plan działania dla drogi priorytetowej:
„Ucieczka gatunków roślin ozdobnych z niekomercyjnych upraw ogrodniczych (np. z ogrodów przydomowych i działkowych, parków)”



Katowice – Kraków 2018



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Współfinansowano w ramach projektu nr POIS.02.04.00-00-0100/16 pn. *Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020*

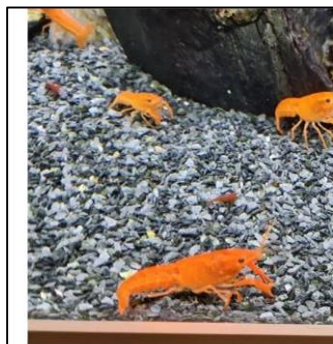


Analiza dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się gatunków obcych

Działania w planach zostały podzielone na 8 obszarów:

1. Podniesienie świadomości o zagrożeniach ze strony inwazyjnych gatunków obcych i o sposobach jego ograniczania
2. Zbieranie, gromadzenie i wymiana informacji o inwazyjnych gatunkach obcych
3. Uporządkowanie ustawodawstwa i jasny podział kompetencji struktur państwowych i organizacji odpowiedzialnych za rozwiązywanie problemów związanych z obecnością inwazyjnych gatunków obcych
4. Rozwój współpracy międzynarodowej
5. Zapobieganie nowym introdukcjom
6. Wczesne wykrywanie gatunków obcych i szybkie podejmowanie decyzji co do dalszych procedur
7. Łagodzenie negatywnych skutków inwazji biologicznych: eliminacja, izolacja, długoterminowa kontrola
8. Odbudowa populacji rodzimych gatunków i ekosystemów





< > 01 — 02

Raki akwariowe czerwone 40 zł

WYRÓŻNIJ TO OGŁOSZENIE OŚWIEŻ TO OGŁOSZENIE

Oferta od: Osoby prywatnej

Opis

Sprzedam młode raki czerwone. Maja po kilka cm. Dorastaja do okolo 10-15 cm. Odbior tylko osobisty. Mam w tej chwili 4 sztuki do sprzedania.



< > 01 — 06

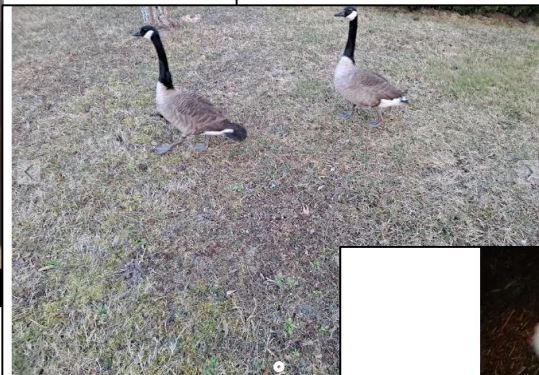
Sprzedam oswojona 4 mc tuszke 70 zł

WYRÓŻNIJ TO OGŁOSZENIE OŚWIEŻ TO OGŁOSZENIE

Opis

Została jedna

Zapraszam do kontaktu telefonicznego



Gęsi gęsi Kanady...jskie 750 zł

WIEŻ POŻYCZKĘ W VIVUS.PL

PROMUJ OŚWIEŻ

Prywatne

Opis

Witam, mam na sprzedaż parę Berniki z roku 2019. Możliwa wysyłka. Za rok będą niosły jaja.



Duże zdjęcia

Sprzedam tuszkę i nie tylko 30 zł

WYRÓŻNIJ TO OGŁOSZENIE OŚWIEŻ TO OGŁOSZENIE

Opis

Witam, sprzedam 5 sztuk, 7-mio miesięcznych. Więcej informacji pod 691 - [pokaż numer telefonu](#) - Nie wysyłam.

Przykładowe ogłoszenie na krajowych portalach ogłoszeniowych.
Fot. Rafał Maciaszek



 UDOSTĘPNIJ  OBSERWUJ

Cabomba caroliniana 18,00 zł/koszyk

od 1  100%

18,00 zł



Paszport rośliny / Plant Passport

A. Pontederia

B. PL-30/18/20385

C.3/20

D. PL



Przykładowe ogłoszenia na krajowych portalach ogłoszeniowych.
Fot. Rafał Maciaszek

Dziękuję za uwagę!

rafal.maciaszek@lowcaobcych.pl





GENERALNA DYREKCJA OCHRONY ŚRODOWISKA
Al. Jerozolimskie 136; 02-305 Warszawa
www.gov.pl/gdos



Współfinansowano w ramach projektu nr FENX.01.05-IW.01-0102/24
pn. **Wdrażanie Planu działań dla priorytetowych dróg przenoszenia inwazyjnych gatunków
obcych ze środków Unii Europejskiej w ramach programu Fundusze Europejskie na
Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027.**



Fundusze Europejskie
na Infrastrukturę,
Klimat, Środowisko



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską

