



podsumowanie działań zrealizowanych w ramach projektu:

Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Spis treści

■ Wprowadzenie	3
■ Rozdział 1 O projekcie	8
■ Rozdział 2 Jak i jakie inwazyjne gatunki obce oceniano?	10
■ Rozdział 3 W jaki sposób przedostają się inwazyjne gatunki obce?	14
■ Rozdział 4 Jak zarządzać inwazyjnymi gatunkami obcymi?	20
■ Rozdział 5 Jak zwalczać inwazyjne gatunki obce?	24
■ Rozdział 6 Co należy wiedzieć o inwazyjnych gatunkach obcych?	28
■ Rozdział 7 Jak zwiększać świadomość na temat inwazyjnych gatunków obcych?	30
■ Podsumowanie	38

Autorzy zdjęć na okładkach:

Broszura „Inwazyjne Gatunki Obce”

Z. Dajdok, B. Gorzkowski, A. Krzysztofiak, L. Krzysztofiak, S. Łukasiak, W. Misiukiewicz,
K. Olszanowska-Kuńska, B. Tokarska-Guzik

Karta „Barszcze kaukaskie”

K. Bzdęga, Z. Dajdok, I. Sachajdakiewicz, M. Szewczyk, M. Śliwiński, B. Tokarska-Guzik, M. Trucham

Karta „Rdestowce”

K. Bzdęga, Z. Dajdok, B. Tokarska-Guzik

Karta „Niecierpki”

Z. Dajdok, L. Krzysztofiak, M. Myśliwy, B. Tokarska-Guzik

Karta „Kolczurka klapowana”

Z. Celka, Z. Dajdok, D. Kopeć, K. Olszanowska-Kuńska, N. Staniszevska, B. Tokarska-Guzik

Wydawca

Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
www.gov.pl/gdos

Projekt, opracowanie graficzne, okładka

EURO PILOT sp. z o.o.
ul. Konarskiego 3, 01-355 Warszawa
www.europilot.com.pl

Warszawa, 2023 r.

WPROWADZENIE

Inwazje gatunków obcego pochodzenia: zagrożenia przyrodnicze, ekonomiczne i społeczne

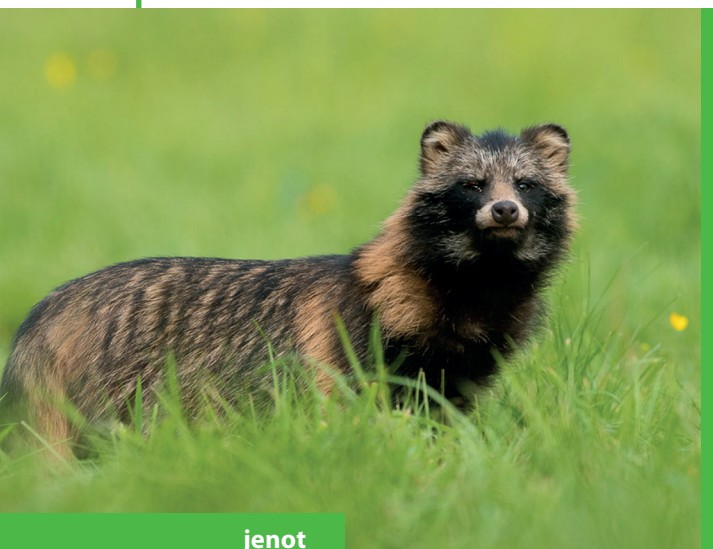
Dla każdego gatunku można wyznaczyć naturalny zasięg występowania. Gatunek związany z takim obszarem to **gatunek rodzimy**, który w obrębie naturalnego zasięgu żyje lub może żyć samodzielnie, bez udziału człowieka. Zasięg ten ukształtowały miliony lat ewolucji oraz bariery geograficzne, takie jak przeszkody fizyczne uniemożliwiające lub utrudniające swobodne rozprzestrzenianie się organizmów – są nimi na przykład morza, masywy górskie czy rzeki. W efekcie organizmy żywe występujące w poszczególnych regionach różnią się od siebie, tworząc charakterystyczną dla danego miejsca „mieszankę” gatunków rodzimych. Zmiany zasięgów poszczególnych gatunków odbywające się bez udziału człowieka są procesem naturalnym, ale powolnym i zależnym od wielu czynników przyrodniczych i cech sprzyjających rozprzestrzenianiu, w tym między innymi od zdolności do adaptacji do nowych warunków, tolerancji na zmiany czy sposobu rozmnażania.

Na przestrzeni ostatnich kilku tysięcy lat, wraz z postępem rozwoju cywilizacyjnego, coraz większą rolę w kształtowaniu składu gatunkowego poszczególnych obszarów Ziemi odgrywają czynniki antropogeniczne. Obecnie ich wpływ jest większy niż czynników naturalnych. Najbardziej znanym przejawem negatywnego oddziaływania cywilizacji na florę i faunę poszczególnych rejonów globu jest spadek liczebności i kurczenie się zasięgu wielu gatunków, co często prowadzi do ich całkowitego wyginięcia. Działalność człowieka może jednak przyczynić się do procesu odwrotnego, również negatywnego, polegającego na bardzo szybkiej, skokowej ekspansji zasięgu niektórych gatunków roślin i zwierząt oraz wzroście ich liczebności. Wskutek takiej celowej lub przypadkowej „pomocy” gatunki są w stanie przekraczać bariery, których wcześniej nie mogły w żaden sposób pokonać samodzielnie. W ten sposób, zajmując nowe obszary, gatunki te stają się gatunkami obcymi, a nierzadko także **inwazyjnymi gatunkami obcymi (IGO)**.

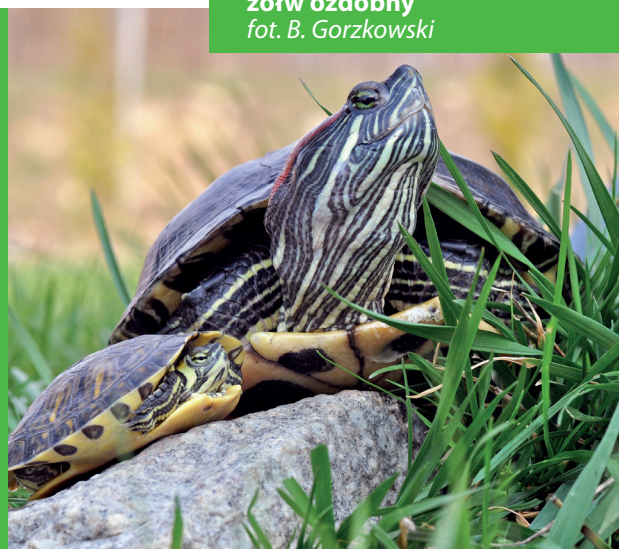
W efekcie milionów lat izolacji w Australii żyją gatunki charakterystyczne wyłącznie dla tego kontynentu, takie jak **eukaliptusy**, **stekowce** (na przykład dziobaki i kolczatki) czy większość **torbaczy** (na przykład kangur olbrzymi, koala i diabeł tasmański). Jedną z najwcześniejszych poważnych konsekwencji wpływu człowieka na lokalny skład gatunkowy było całkowite wymarcie wielu gatunków torbaczy, do czego doprowadziła inwazja psów dingo sprowadzonych do Australii.



Gatunki obce to organizmy celowo lub przypadkowo przeniesione przez człowieka poza swój naturalny zasięg występowania. Nie ma znaczenia czas, w którym doszło do przeniesienia, ani fakt, czy było to działanie celowe (na przykład przez sprowadzenie nowej rośliny do uprawy), czy był to przypadek (na przykład transport wraz z ziemią). Nie wszystkie gatunki obce są inwazyjne. Większość z nich nie wpływa negatywnie na ekosystemy, w tym na gatunki rodzime, a niektóre są wykorzystywane powszechnie przez ludzi, jak na przykład kukurydza, ziemniaki. Część z tych gatunków wykorzystywanych na skalę przemysłową ma istotne znaczenie dla światowej gospodarki.



jenot
fot. M. Kosiński



żółw ozdobny
fot. B. Gorzkowski

Europa

> 14 000
gatunków obcych

Introdukcje gatunków obcych:

90%

nie tworzy stabilnych populacji

9%

tworzy stabilne populacje
nie zagrażające przyrodzie

1%

stwarza zagrożenie dla przyrody

Dziś rozwój szybkich środków transportu sprawia, że w ciągu zaledwie kilkudziesięciu, a nawet kilkunastu godzin możliwe jest przemieszczenie gatunku z obszaru jego naturalnego występowania w dowolne miejsce na Ziemi. W konsekwencji przypadkowe zawlekanie „pasażerów na gapę” jest najpoważniejszym źródłem rozprzestrzeniania się gatunków obcych, a o skali takiego procesu świadczy liczba taksonów, która dziś w Europie szacowana jest na ponad 14 000 gatunków. Ocenia się, że około 90% przypadków introdukcji obcych gatunków na nowe tereny nie odbija się negatywnie na dotychczasowym stanie lokalnej przyrody, gdyż zazwyczaj „nowy” gatunek nie tworzy stabilnej populacji. Przyczyną mogą być cechy nowego środowiska (na przykład niekorzystny klimat, presja ze strony rodzimych gatunków) i charakterystyka introdukcji (na przykład wprowadzenie niewystarczającej liczby osobników). W kolejnych 9% przypadków introdukcji powstają stabilne populacje niestanowiące problemu dla przyrody, gdyż gatunki te stają się nowymi elementami lokalnych biocenoz. Pozostały 1% to inwazyjne gatunki obce, które stwarzają bezpośrednie zagrożenie dla rodzimych ekosystemów.

Inwazyjne gatunki obce wywierają bardzo negatywny wpływ na rodzimą florę i faunę oraz gospodarkę i zdrowie, a nawet życie ludzi. Dzięki swoim cechom i plastyczności, czyli dużej zdolności dostosowywania się do warunków środowiskowych, gatunki te zyskują przewagę nad gatunkami rodzimymi i są w stanie zdestabilizować, zdominować lub przekształcać ekosystemy. W nowym miejscu IGO często ujawniają cechy inne niż na terenach naturalnego występowania. Wynika to na przykład z braku wrogów w nowym środowisku, z mniejszej ilości pasożytów i chorób ograniczających populację niż w rejonie pochodzenia czy z większej dostępności bazy pokarmowej na nowych terenach. Zagrożeń stwarzanych przez IGO w praktyce nie da się w pełni przewidzieć i oszacować.

Inwazje biologiczne są uważane za jedno z najbardziej dynamicznych i jednocześnie najmniej przewidywalnych zagrożeń dla przyrody. Ocenia się, że obok niszczenia siedlisk IGO są główną przyczyną utraty różnorodności biologicznej.

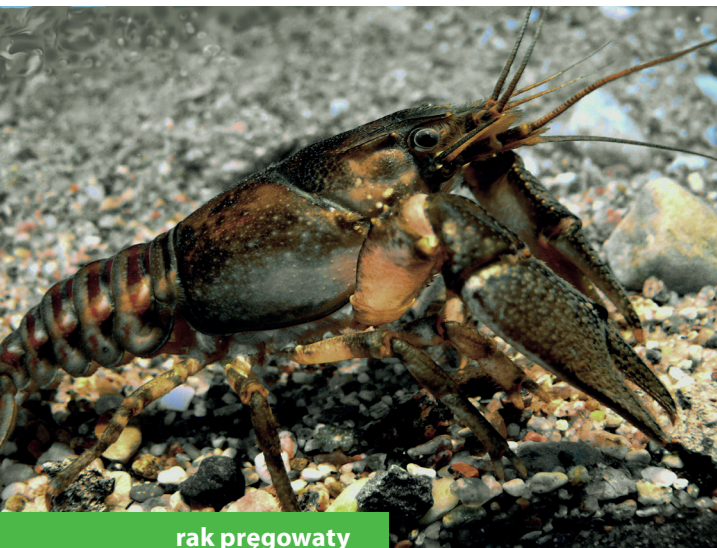
Choć inne zagrożenia, takie jak zanieczyszczenie środowiska czy kłusownictwo i nielegalny handel rzadkimi gatunkami, rozpoznane są znacznie lepiej, to skala ich oddziaływania jest mniejsza. **Należy przypuszczać, że problemy związane z pojawianiem się i oddziaływaniem inwazyjnych gatunków obcych będą narastały. Dane wskazują, że straty powodowane przez IGO w samej Unii Europejskiej przekraczają 12 miliardów euro rocznie.** Do eskalacji zagrożenia wynikającego z inwazji biologicznych w ciągu ostatnich kilku dekad przyczyniły się wzrost liczby celowych i przypadkowych introdukcji gatunków obcych oraz ich coraz większa szkodliwość (**inwazyjność**). Wynika to z coraz większej podatności rodzimych ekosystemów na inwazje wskutek antropogenicznych zaburzeń, takich jak zubożenie składu gatunkowego, fragmentacja siedlisk czy wzrost zanieczyszczenia, a także z ocieplenia klimatu.

Oddziaływanie IGO

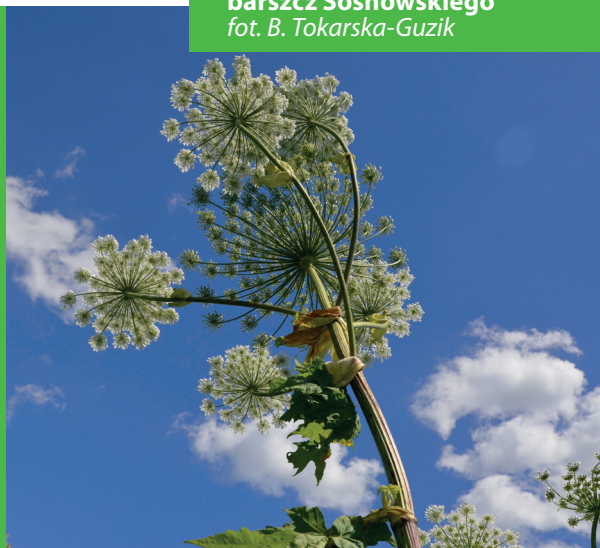
Negatywny wpływ IGO na rodzimą przyrodę przejawia się na bardzo różne sposoby, w tym między innymi poprzez **drapieżnictwo** czy **roślinożerność**. Przykładowo inwazja **szopa pracza** w Polsce prowadzi do znacznego spadku liczebności rodzimych zwierząt należących do różnych grup systematycznych, szczególnie ptaków. Z kolei **piżmak** wskutek żerowania silnie redukuje powierzchnię przybrzeżnych szuwarów, ograniczając w ten sposób dostępność miejsc gniazdowania dla ptaków.

Zagrożeniem są też **obce pasożyty** atakujące gatunki rodzime. Przykładowo polskie populacje żubra zostały zarażone **azjatyckim nicieniem**, pasożytem przewodu pokarmowego przeżuwaczy. Najprawdopodobniej został on zawleczony przez jelenie sika, celowo introdukowane na terenie Ukrainy, które później zaraziły nicieniem miejscowe jelenie szlachetne. Inwazja stopniowo rozszerzała swój zasięg w kierunku zachodnim, osiągając w 1997 roku granicę Polski w Bieszczadach, a w 2001 roku w Puszczy Białowieskiej.

Ponad
12 miliardów
euro rocznie – straty w UE
powodowane przez IGO



rak pręgowaty
fot. P. Śmietana



barszcz Sosnowskiego
fot. B. Tokarska-Guzik

Gatunki obce **konkurują** też z gatunkami rodzimymi o dostęp do pokarmu, światła, wody czy miejsca rozrodu. Obce gatunki mogą wygrywać konkurencję, gdyż często są bardziej odporne na niekorzystne warunki środowiska i łatwo się adaptują. Część z nich ma większe rozmiary (na przykład **barszcz Sosnowskiego**) i większą płodność (na przykład **rak pręgowaty**) niż rodzime gatunki w tej samej niszy ekologicznej. Sukces konkurencyjny inwazyjnych gatunków obcych tłumaczy też fakt, że po wydostaniu się poza obszar naturalnego występowania uwalniają się od naturalnych wrogów, w tym drapieżników i pasożytów. Po wprowadzeniu na nowy teren gatunki obce, dzięki brakowi konieczności ochrony przed wrogami, mogą inwestować „zaoszczędzoną” energię we wzrost i rozród.

Poza tym gatunki obce **krzyżują się** ze spokrewnionymi gatunkami rodzimymi, co prowadzi do zmiany puli genetycznej. Proces ten jest niezwykle groźny zwłaszcza w przypadku rzadkich gatunków rodzimych. Przykładem takiej sytuacji z zachodniej Europy jest krzyżowanie się zbiegłej z hodowli **sterniczki jamajskiej** z globalnie zagrożoną europejską sterniczką. W Polsce do hybrydyzacji dochodzi na przykład pomiędzy **jeleniem sika** a jeleniem szlachetnym.



W sokach barszczy kaukaskich występują **furanokumaryny**, powodujące zmiany dermatologiczne skóry – w tym groźne, głębokie poparzenia.

fot. B. Tokarska-Guzik



Gatunki obce mogą również stanowić duże **zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi**, prowadząc do poparzeń (**barszcze kaukaskie**) czy wywołując silne reakcje alergiczne (**ambrozja bylicolistna** i **partenium ambrozjowate**). Niektóre gatunki zwierząt mogą być nosicielami bardzo groźnych chorób i pasożytów. Przykładem jest **szop pracz**, który może być nosicielem **wścieklizny i glisty**. **Pasożyt ten**, w przypadku dostania się do organizmu ludzkiego powoduje objawy chorobowe, niekiedy prowadzące do śmierci.

Przejawem zagrożeń społecznych wynikających z obecności obcych gatunków jest też ich **negatywny wpływ na kulturowe usługi ekosystemowe**. Przykładem jest obniżanie walorów rekreacyjnych zbiorników wodnych przez ich zarastanie (**azolla drobna**).

Wobec ogromnej skali obecnego przepływu towarów i ludzi skuteczne rozwiązanie problemu inwazji biologicznych jest zadaniem bardzo trudnym. Skoordynowane działania w tym kierunku podejmowane są dopiero od końca XX wieku.

Jednym z podstawowych elementów działań na rzecz zwalczania inwazyjnych gatunków obcych jest gromadzenie i wymiana informacji. Aby skutecznie przeciwdziałać inwazjom, niezbędna jest wiedza o tym, które gatunki, gdzie i w jaki sposób wpływają na lokalną przyrodę oraz w jaki sposób można ograniczać ich rozprzestrzenianie się i jak skutecznie je zwalczać.

Między innymi zagadnienia te zostały podjęte w opisywanym projekcie.

sterniczka jamajska
fot. A. Wróblewski



szop pracz
fot. W. Misiukiewicz



O PROJEKCIE

Realizacja działań w ramach projektu: Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną

Niniejsza broszura prezentuje działania prowadzone przez **Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska** w projekcie nr POIS.02.04.00-00-0100/16 – *Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem pilotażowych działań i edukacją społeczną*. Jego realizację współfinansowano ze środków Unii Europejskiej w ramach **Programu Infrastruktura i Środowisko 2014–2020**.

Podstawowym celem projektu było przede wszystkim zwiększenie poziomu wiedzy niezbędnej do podjęcia skutecznych działań polegających na ograniczeniu negatywnego wpływu i zwalczaniu IGO w Polsce. Inwazje biologiczne są procesem bardzo złożonym, słabo rozpoznany, wymagającym uzupełniania i upowszechniania wiedzy, a także zbierania i wymiany doświadczeń. Jednocześnie skala procesu inwazji biologicznych w naszym kraju oraz towarzyszące mu niekorzystne konsekwencje przyrodnicze, gospodarcze i społeczne powodują, że konieczne jest prowadzenie systemowych działań diagnozujących problem oraz prac umożliwiających zaradzenie problemowi w krótkim czasie.

Równocześnie projekt stanowił wsparcie wdrożenia kluczowego dla krajów Unii Europejskiej aktu prawnego dotyczącego problemu inwazji biologicznych, czyli **Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1143/2014 z dnia 22 października 2014 roku w sprawie działań zapobiegawczych i zaradczych w odniesieniu do wprowadzania i rozprzestrzeniania inwazyjnych gatunków obcych (dalej: Rozporządzenie UE)**. Jednym z głównych aktów prawnych powiązanych z tym rozporządzeniem jest lista obejmująca inwazyjne gatunki obcych roślin i zwierząt stwarzających zagrożenie dla UE. Zależnie od stopnia zaawansowania ich inwazji państwa członkowskie są zobowiązane do realizacji jednej z trzech procedur postępowania, polegających na zapobieganiu wprowadzania gatunku, podejmowaniu szybkich działań w celu jego eliminacji we wczesnej fazie inwazji lub długoterminowym zarządzaniu w przypadku znacznego rozprzestrzenienia. Dla gatunków tych zostały wprowadzone między innymi zakazy wprowadzania na teren UE, obrotu, przetrzymywania, hodowli, rozmnażania, wykorzystywania i wymiany. Krajowym aktem prawnym służącym stosowaniu Rozporządzenia UE jest **ustawa z dnia 11 sierpnia**

2021 roku o gatunkach obcych oraz wydane na jej podstawie dwa akty wykonawcze, to jest: Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 grudnia 2022 roku w sprawie określenia wymagań oznakowania oraz wykonania dokumentacji fotograficznej indywidualnych cech zwierząt należących do inwazyjnych gatunków obcych oraz Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 grudnia 2022 roku w sprawie listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Unii i listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Polski, działań zaradczych oraz środków mających na celu przywrócenie naturalnego stanu ekosystemów.

Uwzględniając postanowienia Rozporządzenia UE, na etapie wniosku o dofinansowanie projektu sformułowano cele jego realizacji:

Cel główny:

Ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej oraz wzrost odporności rodzimych ekosystemów na presję inwazyjnych gatunków obcych (IGO) poprzez określenie stopnia ich inwazyjności oraz weryfikację skuteczności metod eliminacji najbardziej inwazyjnych gatunków obcych na terenie kraju.

Cele szczegółowe:

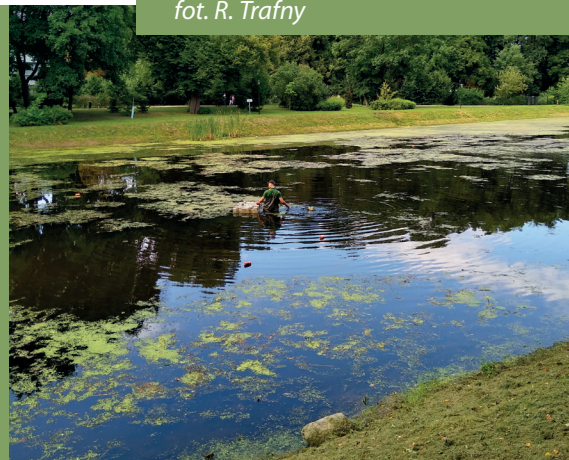
1. Określenie, wskazanie i opisanie kluczowych IGO do zwalczania na terenie całego kraju.
2. Weryfikacja w środowisku naturalnym skuteczności metod wskazanych do eliminacji IGO.
3. Zidentyfikowanie dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się IGO stwarzających zagrożenie dla UE ze wskazaniem dróg wymagających działań priorytetowych.
4. Opracowanie i weryfikacja skuteczności planów działania dotyczących dróg priorytetowych rozprzestrzeniania się IGO.
5. Zgromadzenie i publiczne udostępnienie wszystkich informacji i danych na temat IGO występujących na terenie kraju i UE.
6. Podniesienie poziomu świadomości społeczeństwa na temat zagrożeń stwarzanych przez IGO dla człowieka, środowiska naturalnego i gospodarki.
7. Rozpowszechnienie informacji na temat skutecznych i sprawdzonych metod kontroli lub eliminacji IGO ze środowiska.

Projekt realizowany jest od 29 grudnia 2016 roku, a jego zakończenie planowane jest w 2023 roku. Wszystkie prowadzone w nim działania służą realizacji powyższych celów. Jednocześnie część z nich stanowiła wsparcie dla wdrożenia zobowiązań wynikających z treści Rozporządzenia UE.

moczarka delikatna
fot. R. Trafny



kabomba karolińska
fot. M. Gąbka



JAK I JAKIE INWAZYJNE GATUNKI OBCE OCENIANO?

IGO analizowane w projekcie

Jednym z podstawowych elementów w działaniach na rzecz zwalczania inwazyjnych gatunków obcych jest **gromadzenie i wymiana informacji o gatunkach**. Bez takiej wiedzy efektywne przeciwdziałanie inwazjom biologicznym nie jest możliwe. Przy ograniczonych środkach finansowych konieczne jest możliwie precyzyjne określenie, które gatunki, gdzie i w jaki sposób wpływają na krajową przyrodę i jak można je skutecznie zwalczać. W konsekwencji na początku konieczne jest zebranie danych oraz przygotowanie narzędzi metodycznych umożliwiających obiektywne porównanie zgromadzonych informacji.

Metodyki i ocenę wybranych gatunków przeprowadzono w ramach projektu w zadaniu *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*. Wykonawcą zadania było konsorcjum Uniwersytetu Śląskiego i Instytutu Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk oraz ponad 80 ekspertów z różnych ośrodków zajmujących się problematyką inwazji biologicznych.



niecierpek gruczołowaty
fot. L. Krzysztofiak





Metodyki oceny gatunków

Na potrzeby wyżej wspomnianej analizy opracowano i wykorzystano **10 metodyk** służących ocenie poszczególnych gatunków, przy czym najważniejsze było przygotowanie metod do **określania stopnia inwazyjności i oszacowania stopnia rozprzestrzeniania**. Oba te parametry, obok bilansu kosztów i korzyści wynikających ze zwalczania danego gatunku, są kluczowe do wskazania gatunków, które należy uznać za priorytetowe do zwalczania w pierwszej kolejności. Jednocześnie dla rzetelnej oceny obu parametrów konieczne było posiadanie eksperckiej wiedzy i przeprowadzenie dogłębnej kwerendy szerokiego spektrum informacji źródłowych, w tym: publikacji naukowych, wyników badań i efektów innych prowadzonych projektów, informacji z inwentaryzacji przyrodniczych i monitoringu czy pozyskanych z baz danych.

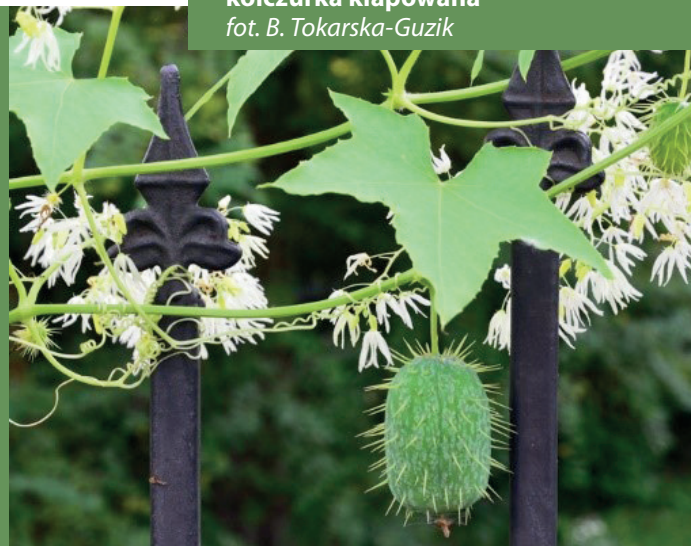
W celu określenia stopnia inwazyjności analizowanych gatunków posłużono się opracowanym w 2014 roku w Belgii protokołem oceny inwazyjności Harmonia+, przetłumaczonym i zaadaptowanym do warunków polskich.

Harmonia^{PL} to ustrukturyzowana procedura do oceny ryzyka negatywnego wpływu związanego z występowaniem inwazyjnych lub potencjalnie inwazyjnych gatunków obcych, których wprowadzenie i obecność może aktualnie lub w przyszłości zagrażać rodzimym gatunkom i powodować wymierne straty gospodarcze oraz wpływać na zdrowie ludzi. Procedura opiera się na 41 pytaniach dotyczących konkretnego gatunku obcego. Na każde pytanie może odpowiadać jeden lub więcej ekspertów. Procedura ma charakter uniwersalny – umożliwia ocenę inwazyjności gatunków roślin i zwierząt niezależnie od tego, czy dany gatunek występuje w środowisku przyrodniczym naszego kraju, czy jego obecności nie stwierdzono.

Z metodykami opracowanymi na potrzeby oceny analizowanych gatunków można zapoznać się na stronie:  <https://www> 



bożdrzew gruczołowaty
fot. B. Jackowiak



kolczurka klapowana
fot. B. Tokarska-Guzik

Z kolei z ankietami służącymi ocenie inwazyjności analizowanych gatunków można zapoznać się po wybraniu gatunku z listy:

- » zwierzęta:  <https://www>
- » rośliny:  <https://www>

W zadaniu przeprowadzono również działania służące określeniu stopnia rozprzestrzenienia ocenianych gatunków. W tym celu zebrano i przeanalizowano dane dotyczące ich występowania oraz przygotowano mapy prezentujące miejsca ich obserwacji.

Zebrane informacje przedstawiono na stronie projektowej:



oraz w **Geoserwisie:**



Analizowane gatunki

W ramach projektu analizą objęto 118 gatunków obcych, w tym 60 gatunków roślin i 58 gatunków zwierząt.

Wśród nich były gatunki, które w czasie realizacji prac były objęte ograniczeniami prawnymi wynikającymi przede wszystkim z ich niekorzystnego oddziaływania na gatunki rodzime i/lub siedliska przyrodnicze w Polsce:

- » inwazyjne gatunki obce uznane za stwarzające zagrożenie dla UE, wymienione w rozporządzeniach wykonawczych Komisji (UE) nr 2016/1141 z dnia 13 lipca 2016 roku oraz nr 2017/1263 z dnia 12 lipca 2017 roku – rozporządzenia te ustanowiono na podstawie Rozporządzenia UE;
- » gatunki wymienione w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 roku w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym;



- » inne gatunki obce, które w warunkach polskich wykazują cechy inwazyjne – gatunki te zostały wskazane przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska.

Dla każdego z tych gatunków, oprócz przeprowadzenia oceny i określenia stopnia inwazyjności oraz przygotowania map występowania i określenia stopnia rozprzestrzenienia, opracowano **karty informacyjne** zawierające syntetyczną charakterystykę gatunku oraz podstawowe informacje dotyczące metod jego zwalczania i podejmowanych działań zaradczych.

Wszystkie materiały dostępne są na stronie projektu:  <https://www>

Podsumowaniem prac było wskazanie priorytetowych gatunków inwazyjnych, w stosunku do których działania zaradcze w Polsce powinny być prowadzone w pierwszej kolejności.

Proces wyboru tych gatunków przeprowadzono na kilku poziomach związanych z oddziaływaniem gatunku i stopniem jego rozprzestrzenienia w kraju. Priorytet dla wyboru gatunku był tym wyższy, im mniejszy był stopień rozprzestrzenienia, a przez to relatywnie mniejsze koszty zwalczania przy jednocześnie większych realnych szansach pełnego sukcesu podejmowanych działań. Kolejnym kryterium był negatywny efekt oddziaływania danego gatunku. Wybrane w ten sposób gatunki były kluczowe dla dalszych działań podejmowanych w projekcie.

W JAKI SPOSÓB PRZEDOSTAJĄ SIĘ INWAZYJNE GATUNKI OBCE?

Drogi wprowadzania i rozprzestrzeniania IGO

Jednym ze zobowiązań wynikających z przepisów Rozporządzenia UE oraz ustawy o gatunkach obcych jest przeprowadzenie wszechstronnej **analizy dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się IGO**, stwarzających zagrożenie dla UE. Elementem tego zadania jest zidentyfikowanie **dróg przenoszenia wymagających działań priorytetowych** ze względu na liczebność gatunków lub szkody, które mogłyby wyrządzić. W kolejnym kroku dla priorytetowych dróg przenoszenia konieczne jest ustanowienie i wdrożenie planu działań. Temat „dróg przenoszenia” podjęto w projekcie w ramach realizacji zadania *Analiza dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych wraz z opracowaniem planów działań dla dróg priorytetowych*.



niecierpek gruczołowaty
fot. L. Krzysztofiak

Podobnie jak w przypadku analizy gatunków wykonawcą zadania było konsorcjum Uniwersytetu Śląskiego i Instytutu Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk wraz ze współpracującymi ekspertami. Należy podkreślić pionierski charakter zadania – w czasie jego realizacji pojęcie dróg przenoszenia gatunków obcych było stosunkowo nowe i brak było ugruntowanej wiedzy niezbędnej do przeprowadzenia analizy, na której mógł bazować zespół autorów. Jednocześnie rezultaty przeprowadzonych prac, w tym w szczególności opracowane i zastosowane przez ekspertów metodyki, są o tyle istotne, że postanowienia Rozporządzenia UE zobowiązują kraje UE do cyklicznego przeglądu ustanowionych **planów zadań dla dróg priorytetowych** i weryfikacji, jakie drogi należy uznać za priorytetowe.

Czym zatem są drogi przenoszenia?

Zgodnie z treścią Rozporządzenia UE są to szlaki i mechanizmy wprowadzania i rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych, przy czym „**wprowadzenie**” oznacza przemieszczenie gatunku poza jego naturalny zasięg na skutek interwencji człowieka. Istotne było określenie klasyfikacji dróg i zdefiniowanie ich typów. Przy realizacji zadania wykorzystano podział rekomendowany na potrzeby wdrażania Rozporządzenia UE. Klasyfikacja wyróżniająca **44 typy dróg** oparta jest na ich dwustopniowym podziale, uwzględniającym mechanizm przenoszenia gatunków i kategorie grupujące drogi, w których przeniesienie odbywa się w podobny sposób. Z kolei metodyka oceny dróg polegała na określeniu zależności między danym typem drogi a zagrożeniem, jakie wynika z jej funkcjonowania na obszarze Polski w czasie przeprowadzania badania i w przyszłości. Podstawą takiej oceny było określenie, **ile gatunków obcych jest wprowadzanych i rozprzestrzenia się** wskutek działalności człowieka danym typem drogi oraz **jakie zagrożenia stwarzają przenoszone tą drogą gatunki** dla środowiska naturalnego, gospodarki, zdrowia człowieka i usług ekosystemowych. Uzyskane wyniki analizy dróg przenoszenia należy interpretować przez pryzmat gatunków, jakie brały w niej udział – analizę przeprowadzono dla puli **83 gatunków, w tym 33 gatunków roślin i 50 gatunków zwierząt**. Były to gatunki uznane za stwarzające zagrożenie dla UE, to jest wymienione w rozporządzeniach wykonawczych Komisji (UE) nr 2016/1141 oraz nr 2017/1263, w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 roku w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym, oraz dodatkowo jeden gatunek wskazany przez specjalistów Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska.

Rozporządzenie UE określa, że analizie podlegać powinny drogi wprowadzania niezamierzonego (przypadkowego). Ponieważ jedynym sposobem wprowadzania, który można sklasyfikować jako w pełni zamierzony, jest celowe wsiedlanie gatunków do środowiska przyrodniczego, ze szczegółowych analiz wykluczono 8 typów dróg. Jednocześnie konsekwencją analizy dróg wprowadzania niezamierzonego jest trudność w określeniu, czy dany gatunek jest konkretną drogą przenoszony – sposób, w jaki został lub może zostać wprowadzony, jest z reguły bardzo słabo udokumentowany, czasem brak jest nawet informacji podstawowych, co jest szczególnie

44

typy dróg przenoszenia

analiza rozprzestrzeniania

83

gatunków

w tym:

33

gatunków roślin

50

gatunków zwierząt

trudne w przypadku gatunków do tej pory nieobserwowanych w Polsce. Nawet jeśli takie dane są dostępne, problemem jest odpowiedź na pytanie, czy stanowią one wystarczającą przesłankę do podjęcia decyzji o wskazaniu danej drogi jako tej, którą może być przenoszony rozpatrywany gatunek. Z drugiej strony przeniesienie niezamierzone jest zdarzeniem przypadkowym i trudno jest definitywnie wykluczyć jakikolwiek scenariusz, zwłaszcza w przypadku roślin.



Pod koniec XIX wieku ze względu na modę znacznie wzrósł popyt na futra, zwłaszcza wysokiej jakości, które postrzegano jako towar luksusowy. Doprowadziło to do powstania ferm hodowlanych, z których zwierzęta uciekały w różny sposób i wnikały do nowych środowisk i siedlisk. **Jenot** jest jednym z takich gatunków, a jego ucieczki, duża zdolność do adaptacji i niewielka liczba wrogów w środowisku doprowadziły do powstania stabilnych populacji.

Jenot to jeden z gatunków, który mógł dostać się do środowiska przyrodniczego drogą zwaną: ucieczka gatunków z ferm zwierząt futerkowych

jenot

fot. W. Misiukiewicz



jenot

fot. W. Misiukiewicz

**metoda agrotechniczna –
zwalczanie barszczy kaukaskich**
fot. Z. Osadowski



W przypadku barszczy Sosnowskiego nieświadome zawlekanie nasion następuje przez środki transportu – na oponach i karoseriach pojazdów mechanicznych. Często tak się dzieje w przypadku przejazdów samochodów terenowych lub ciągników rolniczych po nieutwardzonych drogach polnych lub wzdłuż cieków i zbiorników wodnych.

Podczas prac terenowych może dojść do przenoszenia gatunków drogą zwaną: zawleczenie gatunków na/w maszynach lub urządzeniach



**metoda agrotechniczna –
zwalczanie barszczy kaukaskich**
fot. Z. Osadowski

W rezultacie ocenie poddano 36 dróg niezamierzonego wprowadzania. W pierwszym kroku prace polegały na identyfikacji, jakimi drogami może być przenoszony każdy z poddanych analizie gatunków. Następnie, sumując wyniki, określono, ile gatunków obcych z badanej puli może być przenoszone każdą z ocenianych dróg i jakie zagrożenie stwarzają te gatunki. W kolejnym kroku za pomocą metody opracowanej na potrzeby analizy dokonano wyboru priorytetowych dróg przenoszenia IGO stwarzających zagrożenie dla Unii lub IGO stwarzających zagrożenie dla Polski. Metodyka ta, jako jeden z poziomów selekcji, uwzględniała bilans kosztów i korzyści wynikających

z zarządzania poszczególnymi drogami przenoszenia. Uwzględniono, że nie dla wszystkich dróg znane są skuteczne sposoby zarządzania, a dla niektórych koszty związane z zarządzaniem są niewspółmiernie wysokie w stosunku do przewidywanych korzyści.

Jako priorytetowe drogi wskazano:

- » **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) i 29 gatunków zwierząt (z analizowanych 50 gatunków).
- » **Ucieczka gatunków roślin ozdobnych z niekomercyjnych upraw ogrodniczych** (na przykład z ogrodów przydomowych i działkowych, parków) – drogą tą przenoszone może być 25 gatunków roślin (z analizowanych 33 gatunków).

Ze szczegółami dotyczącymi przeprowadzonej analizy dróg można zapoznać się na stronie projektu:  <https://www>



Żółw ozdobny jest gatunkiem hodowanym hobbystycznie. Większość przypadków introdukcji tych żółwi to prawdopodobnie konsekwencja świadomych działań człowieka, wynikających z chęci pozbycia się niechcianych osobników.

żółw ozdobny czerwonolicy
fot. B. Gorzkowski



żółw ozdobny czerwonolicy
fot. B. Gorzkowski



żółw ozdobny żółtobrzucho
fot. B. Gorzkowski

trojeść amerykańska
fol. M. Podlaska



Trojeść amerykańska to gatunek produkujący duże ilości nektaru, bardzo atrakcyjny dla wielu zapylaczy, w tym pszczoł. Z tego względu była często uprawiana przez pszczelarzy. Z miejsc uprawy roślina może przenikać na sąsiadujące siedliska (na przykład na nieużytki, murawy i brzegi lasów).



trojeść amerykańska
fol. B. Tokarska-Guzik



trojeść amerykańska
fol. B. Tokarska-Guzik


JAK ZARZĄDZAĆ INWAZYJNYMI GATUNKAMI OBCYMI?

Inwazyjne gatunki obce stanowią jedno z największych zagrożeń dla różnorodności biologicznej – konieczne są działania mające na celu ograniczenie ich wprowadzania i kontrolę populacji.

Jednym z celów realizacji projektu jest wsparcie wdrożenia zobowiązań wynikających z Rozporządzenia UE w sprawie działań zapobiegawczych i zaradczych w odniesieniu do wprowadzania i rozprzestrzeniania inwazyjnych gatunków obcych, a także służącej stosowaniu tego rozporządzenia ustawy z dnia 11 sierpnia 2021 roku o gatunkach obcych. Przepisy wynikające z powyższych aktów prawnych regulują prowadzenie szeregu działań ograniczających niekorzystne oddziaływanie tych gatunków na środowisko, gospodarkę i zdrowie. Znaczna część prowadzonych w projekcie zadań miała na celu stworzenie podstaw lub narzędzi służących tym działaniom, to jest możliwie skutecznemu zarządzaniu IGO.

Jednym z takich działań było opracowanie **narzędzia informatycznego** gromadzącego dane dotyczące IGO, w tym między innymi stwierdzenia obecności danego gatunku w środowisku czy informacje o przeprowadzonych działaniach zaradczych. Konieczność jego przygotowania wynikała z postanowień Rozporządzenia UE, zobowiązującego państwa członkowskie do ustanowienia systemu nadzoru IGO. Funkcje tego systemu określa ustawa o gatunkach obcych, w której został on nazwany **Centralnym Rejestrem Danych o IGO**.

Część danych zgromadzonych w ramach rejestru jest ogólnodostępna i prezentowana w Geoserwisie prowadzonym przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

Z danymi można zapoznać się pod poniższym adresem:  <https://www>

Z informacjami tymi powiązana jest również strona projektu, która prezentuje opracowane materiały, przedstawiające między innymi charakterystyki poszczególnych gatunków, informacje o ich inwazyjności i oddziaływaniu, a także metodach zwalczania itp.

Kolejnym zadaniem, którego realizacja wynikała z powyższych przepisów, było przeprowadzenie analizy dróg niezamierzonego wprowadzania i rozprzestrzeniania się IGO oraz ustalenie priorytetowych dróg przenoszenia (*zadanie to opisano w rozdziale 3*). Jednocześnie postanowienia Rozporządzenia UE i ustawy o gatunkach obcych wymagają, aby dla priorytetowych dróg przenoszenia został opracowany i ustanowiony **Plan działań**. Opracowanie koncepcji takich planów było jednym z elementów zadania *Analiza dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania*

Przykładowe informacje o wybranych gatunkach opublikowane w serwisie <https://geoserwis.gdos.gov.pl> oraz na stronie www.projekty.gdos.gov.pl/igo

INWAZYJNE GATUNKI OBCE

Rdestowiec japoński

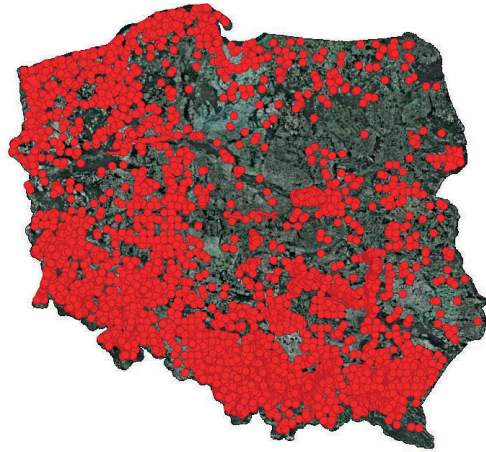
Reynoutria japonica

1) nazwa polska: Rdestowiec japoński
2) nazwa łacińska: *Reynoutria japonica* Houtt.
3) nazwa angielska: Japanese knotweed



foto: Barbara Tokarska-Guzik

Informacje o gatunku
Naturalnym i regularnym występowaniem rdestowca ostrokroczystego jest Azja Wschodnia. Jest przykładem gatunku wprowadzonego celowo przez człowieka już w pierwszej połowie XIX w., ze względu na walory dekoracyjne i użytkowe. W Polsce pierwsze wzmianki o stanowiskach gatunku poza uprawą, pochodzą z drugiej połowy XIX wieku. Od tego czasu zajmowanie nowych stanowisk stale postępuje. Rdestowiec ostrokroczysty, spośród rdestowców występujących w Polsce, jest gatunkiem najbardziej rozprzestrzenionym. Obecnie największe zagęszczenie stanowisk znajduje się na południu kraju. Z dużym nwozidli się przede wszystkim szybko rosnące kłosa oraz pędy o dużej zdolności regeneracji. Nowa roślina może rozwijać się z fragmentu kłosa o długości 1 cm, o wadze nie przekraczającej 0,7 g, jak też z niewielkiego odłamka pędu zawierającego pojedynczy węzeł, umieszczonego w gęstym lub w wodzie. Dyspersja kłosa wraz z wodą (szczególnie w czasie wzebrań rzek) przyczynia się do rozprzestrzeniania roślin wzdłuż dolin rzecznych. Fragmenty roślin często unoszone niezamierzonymi działaniami ludzi, są zawiązane



INWAZYJNE GATUNKI OBCE

Szop prac

Procyon lotor

1) nazwa polska: Szop prac
2) nazwa łacińska: *Procyon lotor* Linnaeus, 1758
3) nazwa angielska: Raccoon


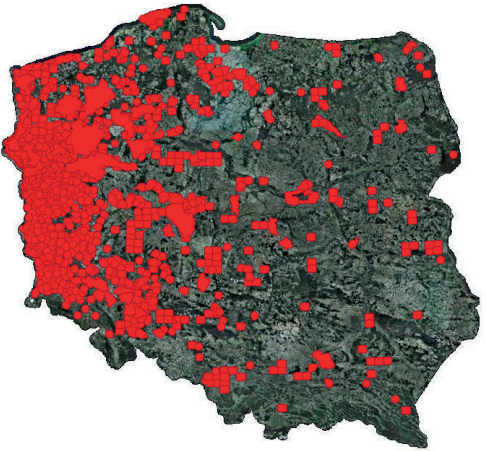


foto: Wojciech Misulakiewicz

Informacje o gatunku
Szop prac występuje naturalnie w Ameryce Północnej. Gatunek ten został wprowadzony do Europy jako zwierzę futerkowe. Ponadto został introdukowany w Niemczech i Rosji. W Niemczech zaaklimatyzował się i stał się populacją na nowo skolonizowanych obszarach. W Polsce szopy występują od początku lat 90. XX wieku. Ciężki zabieg wywołujący szopy ograniczony jest przede wszystkim do zachodniej części kraju (wielkopolskie, łubuskie, zachodniopomorskie i dolnośląskie). Szopy kolonizują również pozostałą część Polski, w tempie 80-100 km³ lat. W centralnej i wschodniej Polsce sporadycznie stwierdzano występowanie szopy w różnych miejscach, co może wskazywać, że szopy skolonizowały już prawie cały obszar kraju, jednak w tych



INWAZYJNE GATUNKI OBCE

Niecierpek gruczołowaty

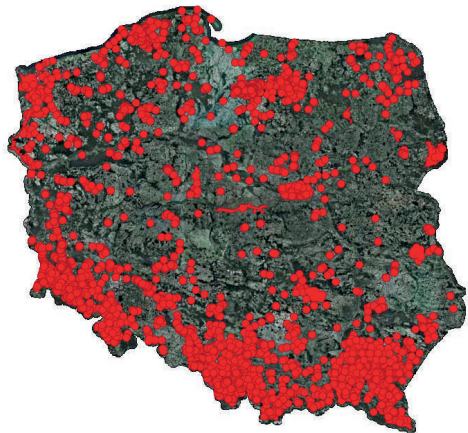
Impatiens glandulifera

1) nazwa polska: Niecierpek gruczołowaty
2) nazwa łacińska: *Impatiens glandulifera* Royle
3) nazwa angielska: Purple jewelweed




foto: Barbara Tokarska-Guzik

Informacje o gatunku
Naturalnym regionem występowania niecierpka gruczołowatego jest zachodnia część Himalajów. Gatunek ten został wprowadzony na teren Polski jako roślina ozdobna i miododajna pod koniec XIX wieku. Spożytkowanie jego uprawy w ogrodach przydomowych nastąpiło w drugiej połowie XX w. Z ogrodów tych szybko przedostał się do środowiska przyrodniczego, czemu sprzyjało roznośnienie jego nasion z wodami rzeki i strumieni. Obecnie gatunek jest w pełni zdominowany na obszarze całego kraju. Odpowiednie warunki siedliskowe znajduje głównie w dolinach rzecznych, gdzie wchodzi w skład zbiorowisk budowanych zarówno przez rośliny zielne, jak też drzewa i krzewy. Zdania na temat oddziaływania niecierpka gruczołowatego na ekosystemy i gospodarkę są podzielone – według niektórych autorów oddziaływanie np. na ekosystemy dolin rzecznych jest bardzo istotne ponieważ powoduje zmniejszenie różnorodności płatów roślinności w tych ekosystemach. Według innych – obecność osobników niecierpka gruczołowatego nie ma większego znaczenia ponieważ różnice w różnorodności płatów roślinności z udziałem niecierpka gruczołowatego i bez jego udziału, nie są znaczące.



się inwazyjnych gatunków obcych wraz z opracowaniem planów działań dla dróg priorytetowych. Koncepcje te zawierały: opis drogi, której dotyczył plan, listę gatunków przedostających się daną drogą do środowiska, listę celów, jakim służyć ma wdrożenie planu, oraz szczegółowy opis działań planowanych do realizacji w celu ograniczenia rozprzestrzeniania się IGO daną drogą ze wstępnym harmonogramem ich realizacji i wyczerpującym uzasadnieniem dla potrzeby ich wykonania.

Koncepcje zostały wykorzystane do przygotowania dokumentu *Plan działań dotyczący priorytetowych dróg przenoszenia IGO stwarzających zagrożenie dla Unii lub IGO stwarzających zagrożenie dla Polski* pod nazwami: *Ucieczka gatunków roślin ozdobnych z niekomercyjnych upraw ogrodniczych* oraz *Ucieczka gatunków zwierząt domowych, gatunków akwarystycznych i terrarystycznych*, który został uchwalony przez Radę Ministrów 15 czerwca 2022 roku.

Z planem można zapoznać się na stronie:  <https://www> 

Plan ten ma na celu poprawę stanu różnorodności biologicznej przez zapobieganie niepożądanemu oddziaływaniu IGO, niezamierzonemu wprowadzaniu i rozprzestrzenianiu się IGO oraz minimalizowanie i łagodzenie tego oddziaływania.

Zrealizowanym w projekcie zadaniem bezpośrednio związanym ze wsparciem zarządzania IGO było opracowanie koncepcji kompleksowej **Strategii na rzecz zwalczania IGO w Polsce**. Zadanie to zrealizowano w ramach *Analizy 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*. Strategia to obszerny, specjalistyczny dokument zawierający między innymi: Plan działań na rzecz zwalczania IGO (plan ogólny) oraz Plany działań na rzecz zwalczania priorytetowych gatunków inwazyjnych (10 planów opracowanych dla wybranych gatunków i grup gatunków). Dokumenty te są wykorzystywane przy planowaniu strategicznych działań związanych z IGO.

Opisane powyżej działania nie są wszystkimi zadaniami służącymi wsparciu zarządzania IGO, które realizowano w ramach projektu. W praktyce wszystkie przeprowadzone działania są w różnym stopniu, pośrednio lub bezpośrednio, powiązane z problematyką zarządzania IGO. Dotyczy to także działań polegających na opracowaniu i przetestowaniu metod zwalczania wybranych IGO (o czym mowa w rozdziale 5) i działań służących podnoszeniu świadomości społecznej (opis w rozdziale 6).



Przykładowe informacje o wybranych gatunkach opublikowane w serwisie <https://geoserwis.gdos.gov.pl> oraz na stronie www.projekty.gdos.gov.pl/igo



**INWAZYJNE
GATUNKI
OBCE**

O projekcie

Gatunki obce analizowane w ramach projektu

Drugi oznaczenia gatunków obcych

Kompendia zwalczania wybranych inwazyjnych gatunków obcych

Filmy i audyjo o IGO

Materiały informacyjne i do pobrania

Kontakt

Jenot

Nyctereutes procyonoides

- 1) nazwa polska: Jenot
- 2) nazwa łacińska: *Nyctereutes procyonoides* Gray, 1834
- 3) nazwa angielska: Raccoon dog



foto: Marek Kosiński

Informacje o gatunku

Jenoty pochodzą z Azji. Naturalny obszar występowania tego gatunku obejmuje północno-wschodnią Syberię i Japonię. Kolejną część półwyspu Indochińskiego. W Polsce jest gatunek zadomowiony, występujący w prawie całej Polsce od lat 60. ubiegłego wieku. Dane dotyczące inwazji i badania genetyczne wskazują, że gatunek skolonizował Polskę ze wschodu (kierując się naturalnie). Jenot zajmuje różnicowane siedliska (jak: lasy, doliny i rzecznice oraz tereny podmokłe, śródlądowe zmienne przez człowieka). Jest to gatunek o szerokiej tolerancji siedliskowej. Może oddziaływać na środowisko przyrodnicze przede wszystkim poprzez przenoszenie chorób i pasożytów, w niewielkim stopniu poprzez drapieżnictwo lub konkurencję z rodzimymi gatunkami. Najbardziej istotnymi chorobami przenoszonymi przez Jenoty są: wścieklizna oraz zwierzę. Poprzez przenoszenie pasożytów i patogenów Jenoty mogą mieć wpływ również na hodowlę zwierząt i ludzi.





**INWAZYJNE
GATUNKI
OBCE**

O projekcie

Gatunki obce analizowane w ramach projektu

Drugi oznaczenia gatunków obcych

Kompendia zwalczania wybranych inwazyjnych gatunków obcych

Filmy i audyjo o IGO

Materiały informacyjne i do pobrania

Kontakt

Niecierpek pomarańczowy

Impatiens capensis

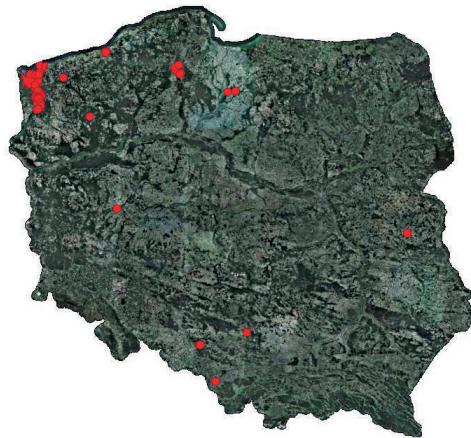
- 1) nazwa polska: Niecierpek pomarańczowy
- 2) nazwa łacińska: *Impatiens capensis* Meerb.
- 3) nazwa angielska: Orange touch-me-not



foto: Zygmunt Dajdek

Informacje o gatunku

Niecierpek pomarańczowy występuje naturalnie we wschodniej części Ameryki Północnej. W Polsce gatunek ten występuje od ponad 30 lat. Nasiona gatunku zostały najpierw wprowadzone przypadkowo z transportem towarów lub z wodami balastowymi z Zachodniej Europy. Od czasu pierwszego stwierdzenia populacja na obrzeżach Zakładu Szczecińskiego rozrosła się - obecnie znane stanowiska są rozrzucone na obszarze o długości ponad 50 km i szerokości ok. 20 km. Osobniki gatunku stanowią składowe zbiorowiska ziołoroślanych, szuwarowych, wilkowieckich oraz lasów łęgowych. Miejscami występują w bardzo dużym zagęszczeniu, odgrywając dominującą rolę w płacach rudolichnych. Mechanizm oddziaływania na rodzime ekosystemy może być zblizony do mechanizmu oddziaływania niecierpeka gruczołowatego - poprzez konkurencję z rodzimymi gatunkami roślin i zaboby siedliska oraz zapylanie. Istotne znaczenie z gospodarczego punktu widzenia może mieć udział gatunku w rozwoju gryźliwych porażających msk. złoza.





**INWAZYJNE
GATUNKI
OBCE**

O projekcie

Gatunki obce analizowane w ramach projektu

Drugi oznaczenia gatunków obcych

Kompendia zwalczania wybranych inwazyjnych gatunków obcych

Filmy i audyjo o IGO

Materiały informacyjne i do pobrania

Kontakt

Kolczurka klapowana

Echinocystis lobata

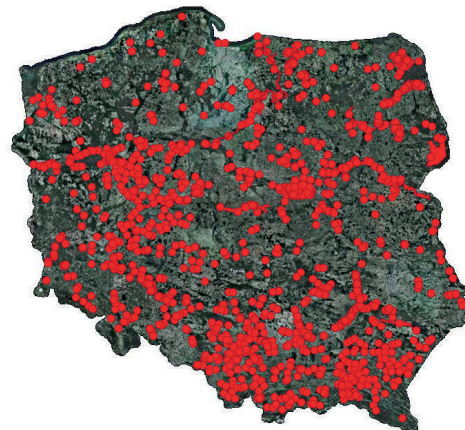
- 1) nazwa polska: Kolczurka klapowana
- 2) nazwa łacińska: *Echinocystis lobata* (F. Miexx) Torr. & A. Gray
- 3) nazwa angielska: Wild cucumber



foto: Zygmunt Dajdek

Informacje o gatunku

Naturalnym rejonem występowania kolczurki klapowanej jest wschodnia i śródlądowa część Ameryki Północnej. W Polsce uznawana jest za inwazyjny keniolfit zadomowiony na terenie kraju. Wykorzystywana jest w ogrodnictwie jako szybko rosnące, ozdobne pnącze. Z miejsc uprawy ucieka i rozprzestrzenia się spontanicznie na otaczające obszary. Rozmnaża się wyłącznie za pomocą nasion. Samozmielna ekspansja gatunku zachodzi w wyniku transportu nasion przez wodę lub wiatr. Dzięki charakterystycznej budowie owoców kolczurki, możliwe jest również uniesienie się owoców na powierzchni wody oraz przeniesienie ich przez wiatr. Wykorzystanie wody w rozprzestrzenianiu się w znacznym stopniu ułatwia kolczurce kolonizację nowych obszarów, w tym przede wszystkim dolin rzecznych - gatunek ten jest spotykany głównie na siedliskach półnaturalnych i naturalnych, np. w zlewniach okrajowych, wilkami nadszczepnymi, lasach łęgowych, czy w zbiorowiskach szuwarowych, a także na siedliskach antropogenicznych, w pobliżu miejsc wędrowniejszej uprawy. Wspomagając się po innych roślinach, przyczynia się do ograniczenia im dostępu do światła, konkuruje z nimi o składniki pokarmowe, wodę i miejsca do hibernacji. Dzięki właściwościom



JAK ZWALCZAĆ INWAZYJNE GATUNKI OBCE?

Metody kontroli i zwalczania IGO

Zadanie: Opracowanie metod zwalczania dla minimum 10 inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem działań pilotażowych w terenie

Było to kluczowe zadanie w drugiej fazie projektu i jednocześnie jedno z głównych zadań merytorycznych. Podstawowym celem jego realizacji było dostarczenie obszernej wiedzy o wybranych IGO, w tym między innymi o cechach umożliwiających identyfikację gatunków w różnych stadiach rozwoju, oraz o najlepszych i najskuteczniejszych metodach zwalczania poszczególnych gatunków lub ich grup. Głównym celem było przetestowanie rekomendowanych metod zwalczania i przygotowanie opracowania przedstawiającego efekty podjętych działań.



**niecierpki –
zwalczanie metodą wrywania**
fot. M. Myśliwy



**barszcze kaukaskie –
zwalczanie metodą agrotechniczną**
fot. M. Rycharski

barszcze kaukaskie – zwalczanie metodą przycinania korzenia
 fot. H. Piórkowski



kolczurka klapowana – zwalczanie metodą wyrwania przed kwitnieniem
 fot. Z. Celka



Prace podzielono na 6 części, każda obejmowała kilka gatunków:

- » **Część 1 – inwazyjne gatunki roślin wodnych:** kabomba karolińska, azolla drobna i moczarka delikatna (ostatecznie, ze względu na brak pojawu azolli drobnej, konieczne było ograniczenie zakresu realizacji do dwóch gatunków);
- » **Część 2 – inwazyjne gatunki raków:** rak pręgowaty, rak sygnałowy, rak Luizjański i rak marmurkowy;
- » **Część 3 – inwazyjne gatunki żółwi:** żółw jaszczurowaty, żółw malowany, żółw ostrogrzbiety i żółw ozdobny;
- » **Część 4 – barszcze kaukaskie:** barszcz Mantegazziego i barszcz Sosnowskiego;
- » **Część 5 – rdestowce:** rdestowiec japoński, rdestowiec sachaliński i rdestowiec czeski;
- » **Część 6 – wybrane (inne) inwazyjne gatunki roślin:** niecierpek pomarańczowy i niecierpek gruczołowaty, kolczurka klapowana oraz tawuła kutnerowata.

Za realizację poszczególnych części odpowiadali wykonawcy wybrani w przetargu publicznym:

- » firma Prote – Technologie dla Środowiska sp. z o.o. (część 1);
- » Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk (części 2–3);
- » konsorcjum tworzone przez: Uniwersytet Śląski w Katowicach, Akademię Pomorską w Słupsku, Instytut Technologiczno-Przyrodniczy i firmę Eco Future (części 4–6).

W każdym przypadku z wykonawcami współpracowali naukowcy i eksperci z różnych ośrodków specjalizujący się w problematyce inwazji biologicznych i w poszczególnych gatunkach.

W każdej z części zakres realizowanych prac podzielono na cztery główne etapy:

Etap 1 – przygotowanie opracowań dotyczących metod zwalczania poszczególnych gatunków, możliwych do zastosowania w Polsce;

Etap 2 – wskazanie lokalizacji występowania poszczególnych gatunków oraz przygotowanie zakresu i harmonogramu działań pilotażowych, które w tych miejscach będą realizowane;

Etap 3 – przeprowadzenie działań pilotażowych polegających na zwalczaniu poszczególnych gatunków za pomocą metody zwalczania wybranej dla danej lokalizacji;

Etap 4 – przygotowanie raportów końcowych i kompendiów podsumowujących prace prowadzone w ramach danej części dla poszczególnych gatunków.

Podsumowując:

Prace w pełnym zakresie przeprowadzono dla **19 wybranych inwazyjnych gatunków obcych roślin i zwierząt**, wskazanych na podstawie wyników uzyskanych w zadaniu *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*. Pilotażowe zwalczanie tych gatunków różnymi metodami było wykonywane w **blisko 100 lokalizacjach w całej Polsce**, w tym w centrach miast i na terenach objętych różnymi formami ochrony przyrody. Wśród testowanych sposobów ograniczenia występowania poszczególnych gatunków były metody już w Polsce stosowane oraz metody innowacyjne, testowane po raz pierwszy. Metody zwalczania stosowane wobec danego gatunku porównano pod kątem efektywności w różnych warunkach środowiskowych. We wszystkich przypadkach w ocenie uwzględniano ewentualny niekorzystny wpływ metody na gatunki niedocelowe i siedliska przyrodnicze.



**niecierpki –
zwalczanie metodą koszenia**
fot. M. Wilhelm



**rdestowce –
zwalczanie metodą siatkowania**
fot. E. Szczepańska

żółwie – zwalczanie metodą odłowu ręcznego fot. B. Gorzkowski

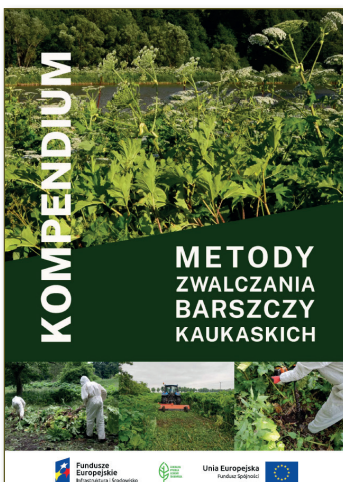


żółwie – zwalczanie za pomocą
pułapki plażowiskowej
fot. B. Gorzkowski



W efekcie powstał obszerny materiał dokumentujący realizację zadania na poszczególnych etapach. Częścią tych materiałów są też opracowania przeznaczone dla szerokiego kręgu odbiorców, przede wszystkim dla podmiotów zobowiązanych do prowadzenia zwalczania IGO, nazwane **kompendiami**. W treści kompendiów zebrano i przedstawiono szczegółowe informacje dotyczące identyfikacji i morfologii poszczególnych IGO oraz metod, które można stosować w celu ograniczenia ich liczebności i rozprzestrzeniania się.

Kompendia zostały opublikowane na stronie internetowej projektu: <https://www>



CO NALEŻY WIEDZIEĆ O INWAZYJNYCH GATUNKACH OBCYCH?

Szkolenia dotyczące identyfikacji, charakterystyki, zwalczania i prawa związanego z IGO

Wprowadzenie nowych przepisów wynikających z uchwalenia ustawy o gatunkach obcych wiązało się z potrzebą przeprowadzenia szkoleń dla pracowników służb, organów, instytucji, organizacji społecznych, którzy w swojej pracy mogą mieć styczność z tymi gatunkami. Ich stosowanie wymaga wiedzy z zakresu prawa i problematyki inwazji biologicznych.

Przed 18 grudnia 2021 roku, czyli przed wejściem w życie przepisów, w ramach projektu zorganizowano cykl **12 dwudniowych szkoleń**, które miały na celu między innymi podniesienie kompetencji i zdobycie wiedzy na temat IGO, identyfikacji poszczególnych gatunków i sposobów walki z nimi oraz nabycie wiedzy dotyczącej przepisów prawnych i ich stosowania.

Były to pierwsze w Polsce szkolenia z tego zakresu, co wymagało przygotowania unikalnych materiałów szkoleniowych (prezentacji) i dedykowanych programów – szkolenia przewidziane były dla **dwóch głównych grup odbiorców** i różniły się zakresem w zależności od potrzeb danej grupy. Prelekcje prowadzili specjaliści i eksperci reprezentujący szereg ośrodków naukowych, organizacji i firm zajmujących się problematyką inwazji biologicznych.

W szkoleniach, których tematyka koncentrowała się na identyfikacji poszczególnych gatunków i aspektach prawnych związanych z kontrolami granicznymi i naruszeniami wprowadzanych przepisów uczestniczyli przede wszystkim pracownicy służb celno-skarbowych, fitosanitarnych, weterynaryjnych i organów ścigania. Z kolei w szkoleniach, których uczestnikami byli głównie przedstawiciele służb ochrony przyrody, pracownicy urzędów i instytucji zaangażowanych w działania z zakresu zwalczania i zarządzania IGO oraz przedstawiciele organizacji pozarządowych tematyka w większym zakresie obejmowała problematykę występowania i charakterystykę wybranych IGO lub grup gatunków IGO, metody zwalczania, podstawy prawne dotyczące zapobiegania i przeciwdziałania rozprzestrzenianiu się IGO oraz obowiązki i procedury wynikające z ustawy o gatunkach obcych.

Łącznie w szkoleniach uczestniczyło około 500 osób.

Prezentacje wygłoszone w trakcie szkoleń opublikowano na stronie projektu:  <https://www>

Slajdy prezentacji wygłoszonych w trakcie cyklu szkoleń o IGO.

Co złeGO jest w IGO – jak szkodzą IGO

www.gov.pl/web/gdost

Straty ekonomiczne



niszczenie upraw, plonów, lasów



epidemie wśród zwierząt hodowlanych



epidemie wśród ludzi



uszkodzanie infrastruktury



blokowanie dróg żelazowych



zwiększanie



Lampropeltis getula lancetotigów królewski

CDC / Alissa Eckert, MS; Dan Higgins, M



www.gov.pl/web/gdost



lista unijna proponowany



Fot. Saunders Drukker

EN
Eastern kingsnake

	Rodzina	Pochodzenie	Występowanie w Polsce (2021)	Stopień inwazyjności w Polsce wg Harmonia+PL
			<ul style="list-style-type: none"> W hodowli 	Nie oceniono


Chelydra serpentina

żółw jaszczuruwaty

www.gov.pl/web/gdost

Charakterystyka gatunku

- ✓ Karapaks może osiągać do 0,5 m długości
- ✓ Osobniki młode w tylnej części karapaksu mają trzy charakterystycznie zaokrąglone kile (ostro zakończone wyrostki skórne), które wraz z wiekiem zanikają
- ✓ Płastron jest zredukowany i kształtem przypomina nieco literę X
- ✓ Ma dużą głowę, z mocnymi szczękami, przy czym górna szczęka zakończona jest hakowatym dziobem
- ✓ Ogon jest długości karapaksu lub dłuższy. Występują na nim trzy rzędy wydłużonych łusek
- ✓ Nogi są potężnie zbudowane, zakończone mocnymi pazurami



Żółw jaszczuruwaty. Fot. Bartłomiej Gorzkowski

lista krajowa 2011

Synonimy

Skorpucha jaszczuruwata
Żółw kajmanowaty
North American snapping turtle

EN
Snapping turtle

	Rodzina	Pochodzenie	Występowanie w Polsce (2021)	Stopień inwazyjności w Polsce wg Harmonia+PL
	Chelydridae	Amerika Północna	<ul style="list-style-type: none"> W środowisku przyrodniczym W hodowli 	Średnio inwazyjny

JAK ZWIĘKSZAĆ ŚWIADOMOŚĆ NA TEMAT INWAZYJNYCH GATUNKÓW OBCYCH?

Działania informacyjno-edukacyjne zrealizowane w projekcie i podnoszenie wiedzy o IGO

Jednym z istotnych działań podjętych w ramach realizacji projektu było podniesienie świadomości społecznej związanej z problematyką inwazji biologicznych. Mimo że inwazje obcych gatunków są dziś jednym z największych zagrożeń dla różnorodności biologicznej, to w społeczeństwie wiedza o nich jest stosunkowo niewielka. Mało kto zdaje sobie sprawę, że zasadzenie w ogródku nasiona przywiezionego z dalekiego kraju czy otrzymanej od sąsiadki szczepki egzotycznej rośliny, szybko rosnącej i niewymagającej specjalnych zabiegów pielęgnacyjnych, może w konsekwencji doprowadzić do zagrożenia gatunków rodzimych lub siedlisk przyrodniczych. Gatunki takie łatwo „uciekają” z pozornie kontrolowanej uprawy i wnikają do środowiska przyrodniczego. To samo dotyczy egzotycznych zwierząt, które mogą też być źródłem i wektorem patogenów szkodliwych dla gatunków rodzimych. Przykładami są amerykańskie raki,



Partenogenetyczny sposób rozmnażania **raka marmurkowego**, w którym każdy osobnik jest zdolną do samodzielnego rozrodu samicą, w połączeniu z niskim wiekiem uzyskania dojrzałości rozrodczej i wysoką płodnością powoduje, że szybko wzrasta liczebność jego populacji. Dlatego pojawienie się w środowisku nawet jednego osobnika może być krytycznie niebezpieczne.

rak marmurkowy
fot. P. Śmietana



będące nosicielami tak zwanej raczej dżumy, śmiertelnej dla raków rodzimych. Jednocześnie wiele osób wyjeżdżających za granicę nie wie, że przywożenie do Polski egzotycznych okazów roślin i zwierząt lub ich części (na przykład nasion) może być nielegalne, karalne i stwarzać zagrożenie dla przyrody. Dlatego podstawą działań służących zwalczaniu IGO w Polsce powinna być poprawa świadomości o przyczynach inwazji biologicznych, zagrożeniach oraz skutkach, jakie powodują, i sposobach ich łagodzenia, w tym o metodach zwalczania. W projekcie podjęto takie działania, przy czym oprócz informacji i materiałów kierowanych do ogółu społeczeństwa realizowano też działania dedykowane grupie odbiorców uznanej za kluczową – działkowcom i osobom uprawiającym rośliny w niekomercyjnych uprawach ogrodniczych (na przykład w przydomowych ogródkach).

rdestowiec czeski

fot. B. Tokarska-Guzik



Rdestowce są okazałymi roślinami wieloletnimi wykazującymi duże zdolności wegetatywnego rozmnażania. Głównym źródłem inwazji są szybko rosnące kłącza, rozrastające się na odległość kilkunastu metrów od rośliny macierzystej, oraz pędy o dużej zdolności regeneracji i również szybkim tempie wzrostu. Niewprawne usunięcie kłączy powoduje, że z pozostałych fragmentów rozwijają się nowe osobniki.



rdestowiec ostrokończysty

fot. B. Tokarska-Guzik

Działania komunikacyjne i informacyjne w prasie branżowej, regionalnej i w radiu

Działania w prasie i radiu miały na celu między innymi podniesienie świadomości i wiedzy o IGO, ze szczególnym uwzględnieniem gatunków i problemów występujących na poziomie lokalnym/regionalnym, a także przekazanie informacji o przepisach prawnych dotyczących IGO oraz promocję działań realizowanych w ramach projektu.

- » **W ramach działań przeznaczonych dla czytelników prasy branżowej:**
 - Opracowano 6 artykułów zamieszczonych w czasopiśmie przeznaczonym dla działkowców i ogrodników. Poruszają one tematy związane z IGO, w tym z zagrożeniami, jakie powodują, i sposobami ich ograniczania.

ARTYKUŁ SPONSOROWANY

Dobre, bo polskie

Nie każdy wie, że wiele ogrodników roślin to gatunki albo o charakterze inwazyjnym, które mogą być niebezpieczne dla naszej przyrody. Jeśli przodkasz się poza uprawę, mogą zagrozić różnorodności flora i fauny. Aby temu zapobiec, zamień ich, można wybierać do uprawy gatunki rodzime lub takie gatunki obce, które nie wykazują charakteru inwazyjnego. Warto poznać przykłady roślin o dużym walorach dekoracyjnych i użytkowych, które z powodzeniem zaskłają IGO w naszym ogrodach. Poniżej prezentujemy przykłady gatunków obcych o charakterze inwazyjnym oraz proponowane rodzime zamienniki.

Banan obcy o charakterze inwazyjnym

Róża pomarszczona

Uprawiana jako różnica ożywiająca wykopki. Tworzy zwarte krzewy i kłosa, które są odporne na choroby. Posiada wszystkie fazy kwiatowe, białe i ciemne różyczki. Łatwa do uprawy z uprawy.

Co zamiast?

- Róża francuska ma silne pachnące kwiaty, ładnie kwitnie w okresie kwitnienia. Krzewy są czarne (długość) różowe (ok. 1 metra). Rodzina obcych gatunków, niebezpieczna dla przyrody.
- Róża dzika, róża rdzawa to drzewo i krzewy i gatunki inwazyjne w naszym kraju. Wymagają uprawy w miejscach, gdzie nie ma konkurencji z innymi gatunkami.

Banan obcy o charakterze inwazyjnym

Sumak ostroczewy

Mają czarne lub brązowe, tworzą obfite korzenie. Są „niebezpieczny” gatunek, który może być szkodliwy dla przyrody. Tworzy gęste zarośla.

Co zamiast?

- Olej jadalny i jadalny. Wykorzystuje się do celów ozdobnych i do celów użytkowych. Wymagają uprawy w miejscach, gdzie nie ma konkurencji z innymi gatunkami.

Banan obcy o charakterze inwazyjnym

Winnobłaz zardzewy

Winnobłaz zardzewy, trudne do usunięcia z uprawy. Oprócz kwiatów ma ciemne liście, które są szkodliwe dla przyrody.

Co zamiast?

- Wiele rodzimych gatunków, które nie są inwazyjne. Wymagają uprawy w miejscach, gdzie nie ma konkurencji z innymi gatunkami.

Co zamiast?

- Wiele rodzimych gatunków, które nie są inwazyjne. Wymagają uprawy w miejscach, gdzie nie ma konkurencji z innymi gatunkami.

Publikacja zrealizowana w ramach projektu nr PORE.2014.04-04/100/14 pnc... Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem planowanych działań i edukacją społeczną, dofinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

ARTYKUŁ SPONSOROWANY

Jak ograniczyć inwazyjne gatunki obce?

Inwazyjne gatunki obce (IGO) posiadają wysoki potencjał rozprzestrzeniania się i rozciągania oraz adaptacji do różnorodnych warunków bytowania. Stanowią zagrożenie dla naszych rodzimych gatunków, w tym objętych ochroną gatunkową. W nowym miejscu o korzystnych warunkach siedliskowych, bez zagrożeń im naturalnych wrogów, IGO mają większe szanse na przetrwanie i rozprzestrzenienie się.

Co to jest IGO?

IGO to gatunki obce, które rozprzestrzeniają się w sposób niekontrolowany, powodując szkodę dla przyrody i gospodarki. Do ich zapobiegania i ograniczania należą: edukacja, kontrola, zwalczanie i wyeliminowanie z uprawy.

Warto wiedzieć

- IGO to gatunki obce, które rozprzestrzeniają się w sposób niekontrolowany, powodując szkodę dla przyrody i gospodarki.
- Do ich zapobiegania i ograniczania należą: edukacja, kontrola, zwalczanie i wyeliminowanie z uprawy.

Publikacja zrealizowana w ramach projektu nr PORE.2014.04-04/100/14 pnc... Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem planowanych działań i edukacją społeczną, dofinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

ARTYKUŁ SPONSOROWANY

Są groźne! Uważaj na inwazyjne gatunki obce!

OGRODÓWCA

Wiele jest, aby zapanować inwazyjne gatunki obce i albo zapanować ich uprawy, albo zastanowić odpowiednio swoje działania. W przypadku gatunków obcych (IGO), które nie są rodzimymi gatunkami, należy wyeliminować je z uprawy. W przypadku gatunków obcych (IGO), które nie są rodzimymi gatunkami, należy wyeliminować je z uprawy.

SKĄD SIĘ BIORĄ?

Niekiedy IGO były to gatunki, które zostały wprowadzone do uprawy przez człowieka. Wiele z nich zostało wprowadzonych do uprawy przez człowieka. Wiele z nich zostało wprowadzonych do uprawy przez człowieka.

CO TRZEBA ZROBIĆ?

Wiele jest, aby zapanować inwazyjne gatunki obce i albo zapanować ich uprawy, albo zastanowić odpowiednio swoje działania. W przypadku gatunków obcych (IGO), które nie są rodzimymi gatunkami, należy wyeliminować je z uprawy. W przypadku gatunków obcych (IGO), które nie są rodzimymi gatunkami, należy wyeliminować je z uprawy.

WARTO WIEDZIEĆ

Wiele jest, aby zapanować inwazyjne gatunki obce i albo zapanować ich uprawy, albo zastanowić odpowiednio swoje działania. W przypadku gatunków obcych (IGO), które nie są rodzimymi gatunkami, należy wyeliminować je z uprawy. W przypadku gatunków obcych (IGO), które nie są rodzimymi gatunkami, należy wyeliminować je z uprawy.

Publikacja zrealizowana w ramach projektu nr PORE.2014.04-04/100/14 pnc... Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem planowanych działań i edukacją społeczną, dofinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

ARTYKUŁ SPONSOROWANY

Państwo w sprawie roślin inwazyjnych

INWAZYJNE GATUNKI OBCE (IGO) TO ORGANIZMY, KTÓRE ROZPRZESTRZANIAJĄ SIĘ W SPOBÓD NIEKONTROLOWANY, ZAGROŻĄC RÓDZIMYM GATUNKOM OBCEJ OPOWIEDZI. DZIAŁA CIĘŻKO I DŁUGO W GOSPODARSTWIE. W CAŁY OGRANICZANIEM DZIAŁA CIĘŻKO I DŁUGO W GOSPODARSTWIE. W CAŁY OGRANICZANIEM DZIAŁA CIĘŻKO I DŁUGO W GOSPODARSTWIE.

Projekt GDOS

Jednym z zadań działań jest projekt GDOS, który ma na celu zwalczanie inwazyjnych gatunków obcych (IGO) w naszym kraju. W ramach projektu GDOS, który ma na celu zwalczanie inwazyjnych gatunków obcych (IGO) w naszym kraju, w ramach projektu GDOS, który ma na celu zwalczanie inwazyjnych gatunków obcych (IGO) w naszym kraju.

Najważniejsze cele projektu

- Określenie stopnia inwazyjności IGO w Polsce oraz wywołanie tych negatywnych skutków, jakie powodują inwazyjne gatunki obce (IGO) w naszym kraju.
- Zwiększenie wiedzy na temat inwazyjnych gatunków obcych (IGO) w naszym kraju.
- Zwiększenie świadomości społecznej na temat inwazyjnych gatunków obcych (IGO) w naszym kraju.
- Zwiększenie skuteczności działań zwalczających inwazyjne gatunki obce (IGO) w naszym kraju.

Publikacja zrealizowana w ramach projektu nr PORE.2014.04-04/100/14 pnc... Opracowanie zasad kontroli i zwalczania inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem planowanych działań i edukacją społeczną, dofinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

- » W ramach prowadzonych w **radiu** działań komunikacyjnych i informacyjnych przygotowano i nagrano 2 audycje: *Inwazja obcych. Rośliny* oraz *Inwazja obcych. Zwierzęta*, które wraz ze spotami promującymi wyemitowano w 5 regionalnych rozgłośniach Polskiego Radia. Audycje promowano na stronach internetowych i w mediach społecznościowych stacji radiowych. Ich premiera nastąpiła w listopadzie 2020 roku.

Audycje dostępne są do odsłuchania na stronie:  <https://www.igo.pl>

Filmy na temat IGO

Działanie miało charakter informacyjno-edukacyjny i polegało na przygotowaniu i produkcji 2 filmów dotyczących IGO roślin i IGO zwierząt oraz ich emisji **na antenie telewizyjnej o zasięgu ogólnopolskim**.

Zakres tematyczny filmów określono na podstawie zadania *Analiza dróg wprowadzania i rozprzestrzeniania się IGO (patrz rozdział 3)*. Filmy adresowane były do szerokiego kręgu odbiorców, ze szczególnym uwzględnieniem: terrarystów, akwarystów, hodowców zwierząt egzotycznych, wędkarzy oraz ogrodników i działkowców.

Podstawowe cele komunikacyjne filmów:

- » dotarcie do widzów z informacjami na temat zagrożeń ze strony IGO i dobrych praktyk względem IGO;
- » przekazanie informacji, w jaki sposób można przeciwdziałać zagrożeniom ze strony IGO;
- » zachęcanie do angażowania się w działania takie jak: rezygnacja z kupowania, niewprowadzanie i niewypuszczanie (nieuwalnianie do środowiska) już zidentyfikowanych IGO roślin i zwierząt, zastępowanie IGO innymi gatunkami, zapobieganie wprowadzaniu i przemieszczaniu IGO w środowisku;
- » przekazanie podstawowych informacji dotyczących przepisów ustawy o gatunkach obcych, definicji dotyczących IGO i list gatunków objętych ograniczeniami prawnymi.

Telewizyjne premiery filmów odbyły się w listopadzie 2022 roku.



Filmy są dostępne na stronie projektu IGO:  <https://www.igo.pl>

Utworzenie stanowisk informacyjnych podczas wydarzeń regionalnych

Głównym celem udziału w wydarzeniach regionalnych było podniesienie świadomości społecznej na temat inwazji biologicznych oraz przedstawienie działań podejmowanych w ramach projektu, służących ograniczeniu zagrożeń powodowanych przez IGO i ich zwalczaniu. Prowadzone działania promowały też dobre praktyki w ogrodnictwie, takie jak stosowanie gatunków roślin będących zamiennikami dla uprawianych gatunków obcych. Działania prowadzono w czasie pięciu wydarzeń regionalnych.



Stoisko informacyjne GDOŚ podczas wydarzeń lokalnych w Lutowiskach oraz Swołowie



Materiały informacyjno-edukacyjne

W ramach projektu opracowano materiały informacyjno-edukacyjne, w tym 10 plakatów w rozmiarze A3 dotyczących inwazyjnych gatunków roślin i zwierząt oraz dwustronny plakat w rozmiarze A0 o barszczu Sosnowskiego, pokazujący jego cechy umożliwiające identyfikację i odróżnienie od podobnego, chronionego, rodzimego arcydzięgla litwora.

INWAZYJNE GATUNKI OBCE BARSZCZE KAUKASKIE

ZAGROŻENIA

ZALECENIA

Barszcze kaukaskie tworzą gęste plany, rozprzestrzeniają się szybko poprzez obornijną produkcję nasion, które opadają w bliskiej odległości od roślin macierzystych.

Zacieniają inne rośliny przez wysoko uniesione, duże, płaskie liście, przez co silnie konkurują z siedlisko z rodzimymi gatunkami roślin.

Oddziałują allelopatycznie, tzn. wydzielają substancje chemiczne, które zmieniają właściwości fizykochemiczne gleby i hamują rozwój innych gatunków roślin.

Mogą pojawić się na łkach i polach uprawnych, utrudniając zabiegi agrotechniczne.

Sok barszczy kaukaskich zawiera duże ilości furokumaryn, które pod wpływem działania promieni UV mający reakcję chemiczną w skórze mogą powodować trudne w leczeniu poparzenia.

Barszcze kaukaskie można pomylić z innymi gatunkami roślin, które nie stanowią zagrożenia, jak barszcz zwyczajny, oraz z tymi, które podlegają ochronie gatunkowej, jak arcydzięgiel litwor.

W przypadku obserwacji barszczy kaukaskich w środowisku, należy zgłosić ten fakt do gminy. Zgłoszenie miejsc obserwacji możliwe jest również na stronie www.barszcz.edu.pl

Nie należy zbliżać się do rośliny bez odzieży ochronnej.

Należy unikać kontaktu z barszczem, jeśli jest on silnie zapachowany i toksyczny.

Do zwalczania barszczy należy zaangażować wykwalifikowane służby.

Jeśli dojdzie do kontaktu, nie należy drapać miejsca oparzonego ani stosować żadnych środków chemicznych bez konsultacji z lekarzem. Do tego czasu miejsce należy odizolować przemył wodą i zasłonić przed działaniem promieni słonecznych.

Rodzinne gatunki roślin, z którymi można pomylić barszcze kaukaskie: arcydzięgiel litwor (*Heracleum arifolium*), barszcz zwyczajny (*Heracleum sphondylium*), dzięgiel litwor (*Angelica sylvestris* L.), lepiężnik rdzawy (*Pulsatilla hybridus*).

Współfinansowane przez Fundację Edukacji Obywatelskiej i Fundację Rozwoju Edukacji w ramach projektu „Wzrost i rozwój człowieka – edukacja i zdrowie” (2014-2016).

INWAZYJNE GATUNKI OBCE ŻÓŁWIE

ZAGROŻENIA

ZALECENIA

Pojawienie się żółwi obcych w środowisku przyrodniczym w Polsce jest konsekwencją wypuszczenia ich z hodowli domowych. Żółwie uwalniane są przede wszystkim do zbiorników wodnych położonych w miastach (stawy, oczka wodne, starorzeczka itp.) do miejscich odcińków rzek.

Żółwie są drapieżnikami (szczególnie osobniki młode), dlatego stanowią zagrożenie dla rodzimych płazów, ryb, a także bezkręgowców związanych ze środowiskiem wodnym.

Przenoszą również patogeny i pasożyty groźne dla rodzimych gatunków. Szczególne zagrożenie dotyczy żółwia błotnego, gdzie stwierdzono zarazenie się patogenami od żółwi osobniczych.

Konkurują z rodzimym żółwiem błotnym o pokarm i siedliska – miejsca rozrodu i wyżywiania się.

Należy dobrze rozważyć, czy warto kupować obce gatunki żółwi na zwierzęta domowe. Żyją bardzo długo, w niewoli nawet ponad 40 lat, i osiągają duże rozmiary (do 30 cm). Bardzo szybko z milgiem towarzyszą mogą stać się trudnym do rozwiązania problemem.

Należy przestrzegać obowiązujących przepisów dotyczących handlu i hodowli inwazyjnych gatunków obcych zwierząt w Polsce oraz zakazu wprowadzania ich do środowiska naturalnego.

Jedynym rodzimym gatunkiem żółwia, występującym w Polsce jest żółw błotny (*Emys orbicularis*) objęty ochroną ścisłą.

Współfinansowane przez Fundację Edukacji Obywatelskiej i Fundację Rozwoju Edukacji w ramach projektu „Wzrost i rozwój człowieka – edukacja i zdrowie” (2014-2016).

BARSZCZ SOSNOWSKIEGO (*Heracleum sosnowskyi*) to roślina parząca i inwazyjna.

Można ją spotkać głównie:

- na siedliskach półnaturalnych (łąki),
- na obrzeżach pól uprawnych,
- w przydrożach,
- na terenach kolejowych,
- na dzikich wysypiskach śmieci,
- w otoczeniu budynków,
- wzdłuż rowów melioracyjnych,
- na odłogach,
- na obrzeżach jezior, rzek i strumieni,
- w zadrzewieniach,
- w lasach i na śródleśnych polanach,
- na tarasach zalewowych w zbiornikach zarośli i lasów tegowych.

Co zrobić, jeśli dojdzie do kontaktu z barszczem?

- Nie drap miejsca poparzenia.
- Nie stosuj żadnych środków chemicznych bez konsultacji z lekarzem.
- Obficie przemyj poparzenia wodą i zasłoń przed działaniem promieni słonecznych.
- Jeśli to możliwe, zrób zdjęcie rośliny.
- Konieczne udaj się do lekarza.

Wpływ barszczy Sosnowskiego na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi:

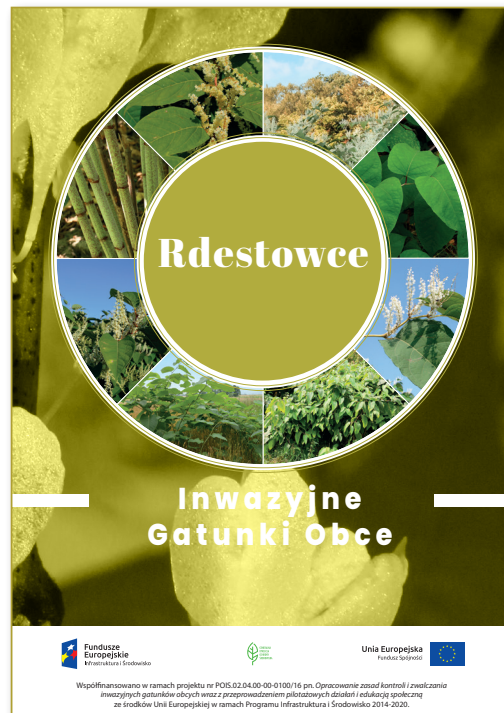
- tworzy jednogatunkowe zwarte plany, zacieniając inne gatunki i hamując przy tym ich wzrost) przez wysoko uniesione, duże płaskie liście,
- wpływa na zmianę właściwości fizycznych, chemicznych i biologicznych gleby oraz oddziałuje allelopatycznie,
- powoduje zaburzenie składu gatunkowego kolonizowanych zbiorowisk roślinnych,
- kontakt z rośliną w połączeniu z promieniowaniem słonecznym może powodować dolegliwy i trudno gojące się poparzenia objawiające się zaczerwienieniem skóry, pęcherzami, stanem zapalnym utrzymującym się przez trzy dni.

www.projekty.gdos.gov.pl/igo-o-projekcie

Projekt w ramach Programu Operacyjnego Wzrost i Rozwój, priorytetowy obszar specjalny „Wzrost i rozwój człowieka – edukacja i zdrowie” (2014-2016).

Plakaty są dostępne w formie elektronicznej na stronie: <https://www>

Projekt zainaugurowała konferencja otwierająca, planowana jest także organizacja konferencji zamykającej. W ramach działań informacyjno-edukacyjnych przygotowano też niniejszą broszurę i karty informacyjne.



PODSUMOWANIE

Najważniejsze informacje o projekcie i zrealizowanych działaniach:

- » Realizacja projektu rozpoczęła się **29 grudnia 2016 roku** i zostanie zakończona w **2023 roku**.
- » Wartość projektu to **20 000 000 złotych**, w tym kwota dofinansowania z Unii Europejskiej to **17 000 000 złotych**.
- » Projekt realizowano w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014–2020.
- » W ramach analizy gatunków opracowano metodyki oceny, określono inwazyjność, stopień rozprzestrzenienia oraz przygotowano mapy występowania i karty informacyjne dla **118 gatunków obcych, w tym dla 60 gatunków roślin i 58 gatunków zwierząt**.
- » Spośród ocenianych gatunków wybrano priorytetowe gatunki inwazyjne, które powinny być zwalczane w pierwszej kolejności.
- » Opracowano koncepcję kompleksowej Strategii na rzecz zwalczania IGO w Polsce zawierającą między innymi Plan działań na rzecz zwalczania IGO (plan ogólny) i 10 Planów działań na rzecz zwalczania wybranych priorytetowych gatunków inwazyjnych.
- » Opracowano narzędzie informatyczne służące zarządzaniu, gromadzeniu i udostępnianiu informacji o IGO – **Centralny Rejestr Danych o IGO**.
- » W ramach analizy dróg przenoszenia gatunków obcych opracowano metodyki oceny **44 dróg**, a także przygotowano informacje, jakimi drogami może być przenoszony każdy z analizowanych **83 gatunków obcych, w tym dla 33 gatunków roślin i 50 gatunków zwierząt**.
- » Spośród analizowanych **36 dróg niezamierzonego wprowadzania lub rozprzestrzeniania się IGO** wybrano priorytetowe drogi przenoszenia i opracowano dla nich koncepcję planu działań.

- » W ramach opracowania metod zwalczania dla wybranych **19 gatunków na niemal 100 stanowiskach** zlokalizowanych w całej Polsce przeprowadzono prace pilotażowe polegające na testowaniu łącznie **38 różnych metod zwalczania**.
- » Przygotowano **9 kompendiów zwalczania IGO**, zawierających informacje o rekomendowanych metodach zwalczania, które można stosować w celu ograniczenia liczebności i rozprzestrzeniania się najbardziej inwazyjnych gatunków w Polsce.
- » Przeprowadzono **12 dwudniowych szkoleń** mających na celu zwiększenie kompetencji pracowników instytucji, służb i organizacji, które w codziennej pracy mogą mieć styczność z IGO.
- » Przygotowano materiały informacyjne i edukacyjne, które służą rozpowszechnianiu informacji o IGO.
- » Przeprowadzono szereg działań mających na celu wzrost świadomości społecznej na temat IGO, w tym między innymi: opublikowano 6 artykułów w ogólnopolskim czasopiśmie przeznaczonym dla działkowców; opublikowano 6 artykułów w 25 tytułach prasy regionalnej wydawanych w 6 województwach; nagrano 2 audycje radiowe wyemitowane w 5 regionalnych rozgłośniach Polskiego Radia; przygotowano i nakręcono 2 filmy na temat IGO wyemitowane na antenie TVP.

Więcej przykładów i informacji o IGO i projekcie:
projekty.gdos.gov.pl/igo

partenium ambrozjowate
 fot. Jean-Marc Dufour-Dror



gęsiówka egipska
 fot. M. Szczepanek



www.projekty.gdos.gov.pl/igo
www.gov.pl/gdos

Opracowanie:
Euro Pilot Sp. z o.o., Warszawa
www.europilot.com.pl