

# Rdestowce (*Reynoutria* spp.)

- charakterystyka
  - metody zwalczania
  - dobre praktyki w zakresie likwidacji

# Gatunki i pochodzenie

## **Rdestowiec ostrokończysty (japoński) *Reynoutria japonica***

Pochodzi z Azji Północno-Wschodniej (Japonia, Chiny kontynentalne, Tajwan oraz Półwysep Koreański), gdzie zasiedla wilgotne doliny oraz górskie zbocza, sporadycznie rośnie również na skraju górskich poletek leżących na wysokości nawet 2600 m n.p.m., najczęściej na ubogiej glebie. Po raz pierwszy został przywieziony do Europy w 1825 r. przez holenderskiego naukowca von Siebolda.



W większych ilościach sprowadzono go w 1848 r. – jako roślina ozdobna trafiła następnie do parków i ogrodów w różnych krajach, skąd zaczęła się w sposób niekontrolowany rozprzestrzeniać niemal po całej Europie. Prawdopodobnie wszystkie rośliny w Europie pochodzą z jednego klonu przywiezionego w 1848 r.

# Gatunki i pochodzenie

## **Rdestowiec sachaliński** *Reynoutria sachalinensis*

Pochodzi z Azji Północno-Wschodniej – z należących do Federacji Rosyjskiej Wysp Kurylskich oraz z Sachalinu, a także z japońskich wysp Hokkaido oraz Honsiu. Rośnie tam na piaszczystych glebach na brzegach potoków i rzek – gatunek ten generalnie preferuje wilgotne otoczenie.

Rdestowiec sachaliński sprowadzono do Europy w 1860 r. w celach dekoracyjnych. Z ogrodu botanicznego w Petersburgu trafiał następnie do kolejnych parków i ogrodów. Jego uprawa wymknęła się jednak spod kontroli i rdestowiec rozprzestrzenił się w siedliska naturalne, gdzie nie ma naturalnych wrogów i dobrze prosperuje.





# Gatunki i pochodzenie

## Rdestowiec pośredni (czeski) *Reynoutria x bohemica*

Gatunek ten jest krzyżówką dwóch wymienionych wyżej gatunków rdestowców. Po raz pierwszy został opisany w Republice Czeskiej. Rdestowiec czeski rozmnaża się głównie na drodze wegetatywnej, tzn. regenerując się z fragmentów kłocza i łodyg, ale stwierdzono również przypadki rozmnażania z nasion. Rdestowcowi czeskiemu odpowiada wilgotna gleba zasobna w składniki odżywcze z regularnie wzruszaną warstwą wierzchnią.

Najczęściej występuje w miejscach użytkowanych przez człowieka, jednak coraz częściej rozprzestrzenia się na siedliska czysto naturalne, zwłaszcza wzdłuż potoków i rzek. Ma lepsze zdolności regeneracyjne i jest bardziej konkurencyjny niż jego „rodzice”, w związku z tym często wypiera je z miejsc, które wspólnie zasiedlają.



# Charakterystyka

- W warunkach Europy Środkowej osiągają wysokość 3–5 m. Rosną szybko, nawet 8 cm dziennie.
- Występują na niemal wszystkich typach gleb, włącznie z glebami z tendencją do wysychania oraz glebami torfowymi. Są w stanie tolerować niedobór azotu oraz wysokie stężenia metali ciężkich, na ogół jednak najbardziej odpowiadają im gleby wilgotne i wznuszone.
- Zimują w postaci kłacza, które sięga do kilku m w głąb ziemi i szeroko rozrasta się na boki.
- Rozmnażają się głównie wegetatywnie (kłacza i kawałki pędów), do powstania nowej rośliny wystarczy kawałek kłacza o wadze ok. 0,7 g. W Europie na ogół nie rozmnażają się za pomocą nasion.

# Charakterystyka

- Tworzą zwarte płyty, które wypierają rodzimą roślinność.
- Głównymi drogami rozprzestrzeniania się są ciekły wodne oraz pobocza dróg i linii kolejowych. Można go również znaleźć na terenach ruderalnych, brzegach lasów, łąkach, pastwiskach lub na terenach zabudowanych.
- Kwitną od sierpnia do października, toteż sadzony był przez pszczelarzy jako pożytek dla pszczół.
- Mogą być wykorzystywane jako rośliny energetyczne.
- Mają zdolność oczyszczania gleb silnie skażonych, w tym również metalami ciężkimi.
- Zwalczenie jest bardzo trudne, ponieważ wymaga zlikwidowania całego systemu kłaczowego. Sprawdzają się głównie metody chemiczne.



# Charakterystyka





# Charakterystyka





# Charakterystyka



**Biała Głuchotańska**



# Charakterystyka



**Nysa Kłodzka**



# Charakterystyka



**Odra**



# Charakterystyka





# Charakterystyka

## Właściwości lecznicze

**Kłącze rdestowca japońskiego** wykorzystywane jest w tradycyjnej medycynie chińskiej i japońskiej od tysięcy lat. Stanowi ważny surowiec zielarski, stosowany najczęściej jako środek na różnego rodzaju infekcje (zarówno bakteryjne, wirusowe jak i grzybicze), bóle stawów, a także wspomagająco w chorobach układu sercowo-naczyniowego oraz niektórych typach nowotworów. Wspomaga również procesy oczyszczania i detoksykacji organizmu.

# Metody zwalczania

➤ mechaniczne

➤ wypas

➤ wypalanie

➤ przykrywanie

➤ biotechniczne

➤ chemiczne

➤ eksperymentalne, w tym biologiczne



# Metody zwalczania

## Mechaniczne

➤ wykopywanie, koszenie



➤ mulczowanie



# Metody zwalczania

## Wypas





# Metody zwalczania

**Wypalanie**

**Przykrywanie**

**Biotechniczne: maty wiklinowe, wysadzanie drzew**





# Metody zwalczania

## Chemiczne

- Mazanie, oprysk, iniekcja
- Środkiem o działaniu totalnym (glifosat, flazasulfuron) lub wybiórczym (trichlopyr)
- Przy użyciu pędzli, opryskiwaczy ciągnikowych, spalinowych z dmuchawą, ręcznych, sprzętu do iniekcji



# Metody zwalczania





## Prawne aspekty zwalczania chemicznego

*Ustawa z dnia 8 marca 2013 r. o środkach ochrony roślin (Dz. U. z 2018 r. poz. 1310 z późn. zm.).*

„Środki ochrony roślin należy stosować w taki sposób, aby nie stwarzać zagrożenia dla zdrowia ludzi, zwierząt oraz dla środowiska, w tym przeciwdziałać zniesieniu środków ochrony roślin na obszary i obiekty niebędące celem zabiegu z zastosowaniem tych środków oraz planować stosowanie środków ochrony roślin z uwzględnieniem okresu, w którym ludzie będą przebywać na obszarze objętym zabiegiem.”

Strona internetowa Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi

<https://www.gov.pl/web/rolnictwo/wyszukiwarka-srodkow-ochrony-roslin>



PŘEKRAČUJEME HRANICE  
PRZEKACZAMY GRANICE  
2014—2020



EVROPSKÁ UNIE / UNIA EUROPEJSKA  
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ  
EUROPEJSKI FUNDUSZ ROZWOJU REGIONALNEGO



# Prawne aspekty zwalczania chemicznego

## Ograniczenia w stosunku do wód

*Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne* (Dz. U. z 2018 r. poz. 2268 z późn. zm.) – środki ochrony roślin uznawane są za substancje mogące powodować zanieczyszczenia wód. Z tego względu stosowanie tych środków może zostać zakazane lub ograniczone:

- w strefach ochronnych ujęć wody,
- na obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych.

## Ograniczenia w stosunku do obszarów leśnych

Instytut Badawczy Leśnictwa (IBL) corocznie opracowuje aktualną listę środków ochrony roślin zalecanych do stosowania w leśnictwie

## Ograniczenia w stosunku do obszarów chronionych

*Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 z późn. zm.) - stosowanie środków ochrony roślin jest czynnością zakazaną na terenie parków narodowych i rezerwatów przyrody. Zakaz nie obowiązuje , jeśli działanie to zostało uwzględnione w planie ochrony lub zadaniach ochronnych, albo związane jest z zapewnieniem bezpieczeństwa powszechnego.



# Metody zwalczania

## Eksperymentalne

- **Biologiczne** - wykorzystują naturalnych wrogów poszczególnych gatunków (zwierzęta, grzyby), np.
  - chrząszcz opuchlak truskawkowiec *Otiorrhynchus sulcatus* (Coleoptera: Curculionidae), którego larwy żywią się korzeniami i kłączami, a dorosłe osobniki liśćmi rdestowca,
  - liściożerny gatunek owada Gallerucida nigromaculata (Coleoptera: Chrysomelidae) – gatunek ten reguluje liczebność rdestowca w Japonii,
  - selektywny pluskwiak *Aphalara itadori* z rodziny miodówkowatych (Psyllidae),
  - grzyb workowy *Mycosphaerella polygoni-cuspidati*.
- **Rażenie prądem** <https://www.youtube.com/watch?v=xV8L-Xm53Vc>

# Metody zwalczania

## Porównanie metod zwalczania rdestowców

Metoda	Skuteczność	Bezpieczeństwo dla środowiska naturalnego	Czasochłonność
Oprysk liści herbicydem	***	*	*
Iniekcja herbicydu	***	**	***
Kombinacja metod chemicznych i koszenia	**	**	**
Koszenie	*	***	***
Wypas	*	***	***
Wykopywanie	*	**	***
Metoda biologiczna	?	?	***
Metody biotechniczne	*	***	***



## Dobre praktyki

Projekt realizowany przez Gminę Krzyżanowice przy współpracy z Uniwersytetem Śląskim: **Przywrócenie naturalnej sukcesji roślinnej na obszarze „Meandrów Granicznych Odry”**; dofinansowany z WFOŚiGW, kwota 148 000,00 zł na wykaszanie oraz użycie środka herbicydowego.



# Dobre praktyki

Projekt realizowany przez RDOŚ w Opolu „***Ochrona zagrożonych siedlisk przyrodniczych położonych na obszarze województwa opolskiego***”, dofinansowany ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego na lata 2014-2020  
Okres realizacji projektu: od 1 lipca 2016 r. do 31 grudnia 2021 r.

## Miejsce zwalczania rdestowców:

Obszary Natura 2000: Przyłęk nad Białą Głuchołaską, Opolska Dolina Nysy Kłodzkiej, Żywocickie Łęgi

## Stosowana metoda:

Zabiegi chemiczne (metoda beskidzka)

Substancja czynna: glifosat

Stosowany sprzęt: opryskiwacze ręczne i spalinowe oraz sprzęt do iniekcji (do 5 m od brzegu cieków)



# Dobre praktyki

Oprysk





# Dobre praktyki

Iniekcja





# Dobre praktyki

## Efekty





# Děkujeme za uwagę



Karolina Olszanowska-Kuńka, Wojciech Lewandowski

Fot. K.Olszanowska-Kuńka, T. Biwo



PŘEKRAČUJEME HRANICE  
PRZEKRACZAMY GRANICE  
2014—2020



EVROPSKÁ UNIE / UNIA EUROPEJSKA  
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ  
EUROPEJSKI FUNDUSZ ROZWOJU REGIONALNEGO

