

Sprawozdanie z realizacji zadania
pt. „Eliminacja populacji inwazyjnego rdestowca
sachalińskiego *Reynoutria sachalinensis* na Podleśnej
Polanie w dzielnicy Wrzeszcz Górny w Gdańsku”

dr Joanna Bloch-Orłowska

dr inż. Katarzyna Żółkoś

Gdańsk 2015

Niniejszy raport stanowi podsumowanie działań podjętych w ramach projektu dotyczącego eliminacji populacji rdestowca sachalińskiego z terenu obrzeży Podleśnej Polany w Gdańsku-Wrzeszczu. Projekt ten realizowany był przez Fundację Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, przy współpracy z Radą Dzielnicy Wrzeszcz Górny oraz Polskim Klubem Ekologicznym – Okręg Wschodnio – Pomorski, w porozumieniu z zarządcą terenu, tj. Zarządem Dróg i Zieleni w Gdańsk. Nadzór merytoryczny prowadzony był przez dr Joannę Bloch-Orłowską i dr inż. Katarzynę Żółkoś, reprezentujące Wydział Biologii Uniwersytetu Gdańskiego. Projekt został dofinansowany ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i gospodarki Wodnej w Gdańsku (umowa nr WFOŚ/D/515/59/2014 z dnia 17.03.2014r.)

Wstęp

Głównym celem projektu była ochrona bioróżnorodności rodzimej flory zachodniej części Podleśnej Polany i jej bezpośredniego sąsiedztwa poprzez trwałe usunięcie populacji inwazyjnego gatunku – rdestowca sachalińskiego *Reynoutria sachalinensis* (F.Schmidt) Nakai. Dodatkowym celem była edukacja społeczeństwa w zakresie zagrożeń, jakie wiążą się z uprawą i wprowadzaniem do środowiska naturalnego roślin inwazyjnych.

Rdestowiec sachaliński to gatunek obcy we florze Polski, jeden z 16 taksonów roślin uznanych za inwazyjne, tj. takich, które w przypadku uwolnienia do środowiska mogą zagrażać gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 9 września 2011r.). Jest jednym z trzech gatunków z rodzaju *Reynoutria* (=Fallopia) występujących obecnie w Polsce. Rdestwiec sachaliński jest byliną pochodzącą z Azji, która osiąga wysokość 3-4 m. Sprowadzony do Polski na początku XIX w. jako roślina ozdobna (uprawiana do dziś), szybko dziczeje z uprawy. W naszych warunkach kwitnie i owocuje, ale pomnaża się głównie wegetatywnie. Gatunek ten charakteryzuje też duża zdolność do regeneracji nawet z niewielkich fragmentów kłącza lub pędu. Posiada zdolność do bardzo szybkiego wzrostu, wczesnym latem potrafi przyrastać nawet 15 cm/dzień (Sukopp, Starfinger 1995, za Sołtysiak, Brej 2012), ponadto błyskawicznie się rozprzestrzenia. W zwartych płatach eliminuje większość gatunków roślin, co stwarza istotne zagrożenie dla rodzimej szaty roślinnej. Rozrastające się pędy i kłącza mogą powodować mechaniczne uszkodzenia budynków, dróg itp. (Child et al. 1992; de Walet al. 1994; Seiger 1997; Child, Wade 2000).

W Polsce rdestowiec sachaliński notowany jest na obszarze całego kraju, najczęściej w miejscach przekształconych, w ogrodach i parkach, na brzegach rzek, skrajach lasów i zarośli, ale również na nieużytkach, przydrożach i w rowach (Tokarska-Guzik i in. 2009). Na terenie Pomorza Gdańskiego dotychczas znany był z 58 stanowisk, obejmujących głównie siedliska antropogeniczne (Bloch-Orłowska, Żółkoś 2012), jednak dalsze badania wskazują, że liczba stanowisk w regionie może być znacznie większa – w 2013 r. gatunek ten notowano na kolejnych ponad 50 stanowiskach (W. Meissner, K. Żółkoś, dane niepubl.). W granicach Gdańska rdestowca sachalińskiego stwierdzono dotychczas w 32 lokalizacjach (Bloch-Orłowska, Żółkoś 2012; W. Meissner, K. Żółkoś, J. Bloch-Orłowska, dane niepubl.).

1. Działania podjęte w ramach projektu

Działania podjęte w ramach niniejszego projektu prowadzone były na obrzeżach Podleśnej Polany w dzielnicy Gdańsk-Wrzeszcz, na przedłużeniu ul. Podleśnej. Populacja rdestowca tworzyła dwa płaty. Pierwszy z nich – zwarty płat o powierzchni ponad 6 arów, zajmował fragment działki nr 189/17, natomiast płat nr 2 tworzony był przez pędy porastające luźno zbocze i podnóże skarpy na działce nr 254 (ryc. 1; zał. 1., fot. 1-2).



Ryc. 1. Obszar zajmowany przez populację rdestowca sachalińskiego na Podleśnej Polanie (na czerwono zaznaczono granice zwartego płatu – nr 1, na żółto – miejsce nielicznego występowania pędów w płacie nr 2).

Pierwszy etap prac w ramach projektu przeprowadzony został 12.05.2014 r. W miejscu występowania zwartego płatu polegał on na ścięciu a następnie usunięciu przy pomocy koparki wszystkich pędów nadziemnych i podziemnych rdestowca sachalińskiego wraz z wierzchnią warstwą gleby (do głębokości ok. 0,5 m) (zał. 1, fot. 3-4). Następnie powierzchnia została przekopana do głębokości ok. 1 metra, pozostałości roślin (głównie podziemne kłącza) zostały ręcznie wybrane (zał. 1, fot. 7-8), a ziemia po przekopaniu była w całości składowana w miejscu jej pierwotnego występowania. Z uwagi na zwarty pas drzew i krzewów porastających skarpę w obrębie płatu nr 1, konieczne było ścięcie i usunięcie również ww. okazów drzew i krzewów (prace te wykonane zostały po uzyskaniu niezbędnego pozwolenia Wydziału Środowiska Urzędu Miejskiego w Gdańsku – decyzja nr WŚ.II.6131.1.205/263/2014/AKM). W przypadku drugiego płatu, ze względu na licznie występujące drzewa i krzewy niepodlegające wycince, pędy nadziemne rdestowca wraz z podziemnymi kłączami były wykopywane i wybierane ręcznie (zał. 1, fot. 5-6). Wszystkie usunięte części rdestowca wraz z wybraną ziemią zostały zebrane i przetransportowane do utylizacji na wysypisku śmieci, a teren objęty działaniami został uprzątnięty. Dodatkowo w dwóch miejscach ustawiono tablice informacyjne zawierające dane o projekcie oraz o samym gatunku (zał. 1, fot. 9-10). Ponadto, w ramach edukowania lokalnej społeczności, latem 2014 r., w trakcie pikniku zorganizowanego przez Radę dzielnicy Wrzeszcz Górny poprowadzony został spacer wraz pogadanką na temat zróżnicowania flory Podleśnej Polany i zagrożeń związanych z wprowadzaniem obcych gatunków roślin.

Kolejne etapy projektu, które miały miejsce jesienią 2014 r. (koniec września) oraz wiosną (maj) i jesienią (październik) 2015 r., polegały na monitoringu wielkości populacji oraz pracach pielęgnacyjnych tj. ręcznym usuwaniu pojawiających się pędów. Każdorazowo, po zakończeniu prac teren był uprzątnięty i wyrównywany (zał. 1, fot. 11, 15, 18, 19).

Zmiany wielkości populacji rdestowca sachalińskiego

W momencie rozpoczęcia projektu populacja rdestowca sachalińskiego na Podleśnej Polanie zajmowała ok. 1500 m². W obrębie zwartego płatu wysokość pędów sięgała ok. 2 m. W kolejnych etapach realizacji projektu obserwowano zarówno zmniejszanie się liczby pojawiających się pędów nadziemnych, jak i ich wysokość oraz żywotność (zał. 1, fot. 12-13), a kłącza wykopywane w trakcie prac pielęgnacyjnych były znacznie drobniejsze.

Ostatecznie, w momencie zakończenia projektu jesienią 2015 r. stwierdzono wycofanie się populacji z płatu 2 (zał. 1, fot. 17). W przypadku płatu nr 1 obserwowano znaczne ograniczenie areálu występowania pędów, głównie do terenu skarpy przy ulicy Podleśnej (por. ryc. 1; zał. 1, fot. 16), przy czym jednoznaczne określenie granicy płatu, w którym nadal notowano pędy nadziemne rdestowca było niemożliwe z uwagi na składowanie obcego substratu (nawieziona ziemia, kamienie itp.) przez firmę zewnętrzną, na terenie objętym niniejszym projektem.

Podsumowanie i wnioski

Projekt, poza głównym celem ochrony szaty roślinnej obrzeży Podleśnej Polany, miał charakter pilotażowy, a jego realizacja umożliwiła dopracowanie metod eliminacji gatunków z rodzaju *Reynoutria* oraz poszerzyła wiedzę w zakresie reakcji pomorskich populacji gatunków z tego rodzaju na działania ograniczające ich występowanie. Ma to tym większe znaczenie, że Pomorze jest terenem, gdzie rdestowce są w trakcie ekspansji, ale nie opanowały jeszcze siedlisk naturalnych w takim zakresie jak np. na południu Polski.

Efekt końcowy uzyskany po dwóch latach prowadzenia projektu należy uznać za zadowalający, chociaż nie w pełni satysfakcjonujący. Pomimo, iż nie udało się całkowicie wyeliminować rdestowca sachalińskiego z terenu Podleśnej Polany, jego występowanie zostało w znacznym stopniu ograniczone. Dane literaturowe jednoznacznie wskazują, że eliminacja rdestowców, zwłaszcza z płątów zdominowanych przez ich pędy, jest zwykle procesem długotrwałym i wymagającym dużych nakładów pracy i środków finansowych. Często na wielkopowierzchniowych obszarach opanowanych przez rdestowce (jak np. w dolinie Odry, gdzie populacje zajmują kilkukilometrowe odcinki brzegów rzeki) udaje się jedynie ograniczyć ich rozprzestrzenianie się (por. Tokarska-Guzik, Koszela 2009). Wynika to przede wszystkim z niezwyklej żywotności pędów podziemnych tej rośliny oraz jej zdolności do regeneracji nawet z niewielkich fragmentów kłacza. W przypadku Podleśnej Polany całkowita eliminacja populacji tego inwazyjnego gatunku jest nadal możliwa, wymaga jednak kontynuacji działań w kolejnych latach.

Literatura

- Bloch-Orłowska J., Żółkoś K. 2012. Podsumowanie stopnia zbadania rozmieszczenia inwazyjnych gatunków roślin na Pomorzu Gdańskim. *Acta Bot. Cassub.* 11: 49-74.
- Child L. E. & Wade M. P. 2000. *The Japanese Knotweed Manual. The Management and Control of an Invasive Alien Weed.* s. 123. Packard Publishing Limited, Chichester.
- Child L. E. L. C. de Waal P. M. Wade 1992. Control and management of *Reynoutria* species (Knotweed). *Asp. Appl. Biol.* 29: 295-307.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym. Dz. U. nr 210, poz. 1260.
- Seiger L. A. 1997. The status of *Fallopia japonica* (*Reynoutria japonica*; *Polygonum cuspidatum*) in North America. – W: J. H. Brock, M. Wade, P. Pyšek & D. Green (red.), *Plant Invasions: Studies from North America and Europe.* s. 95–102. Backhuys Publishers, Leiden, The Netherlands.
- Sołtysiak J., Brej T. 2012. Characteristics that make the *Fallopia* genus (Polygonaceae) highly invasive. *Ecol. Quest.* 16: 23-27
- Tokarska-Guzik B., Bzdęga K., Tarłowska S., Koszela K. 2009. Gatunki z rodzaju rdestowiec *Reynoutria* spp. W: Dajdok Z., Pawlaczyk P. (red.). *Inwazyjne gatunki roślin ekosystemów mokradłowych Polski*, s. 87-99.
- Tokarska-Guzik B., Koszela K. 2009. Program zwalczania inwazyjnych gatunków z rodzaju *Reynoutria* na obszarze ostoi siedliskowej Natura 2000 „Graniczny Meander Odry”. W: Dajdok Z., Pawlaczyk P. (red.). *Inwazyjne gatunki roślin ekosystemów mokradłowych Polski*, s. 132-137.
- Waal L. C. de, Child L. E., Wade P. M. & Brock J. H. (red.) 1994. *Ecology and Management of Invasive Riverside Plants.* s. 217. John Wiley and Sons, Chichester.

Załącznik 1.

Dokumentacja fotograficzna (fot. J. Bloch-Orłowska).



Fot. 1. Zwarty łan rdestowca w płacie nr 1 na Podleśnej Polanie tuż przed rozpoczęciem pierwszego etapu eliminacji (maj 2014 r.).



Fot. 2. Luźno rozmieszczone pędy rdestowca w płacie nr 2 na Podleśnej Polanie tuż przed rozpoczęciem pierwszego etapu eliminacji (maj 2014 r.).



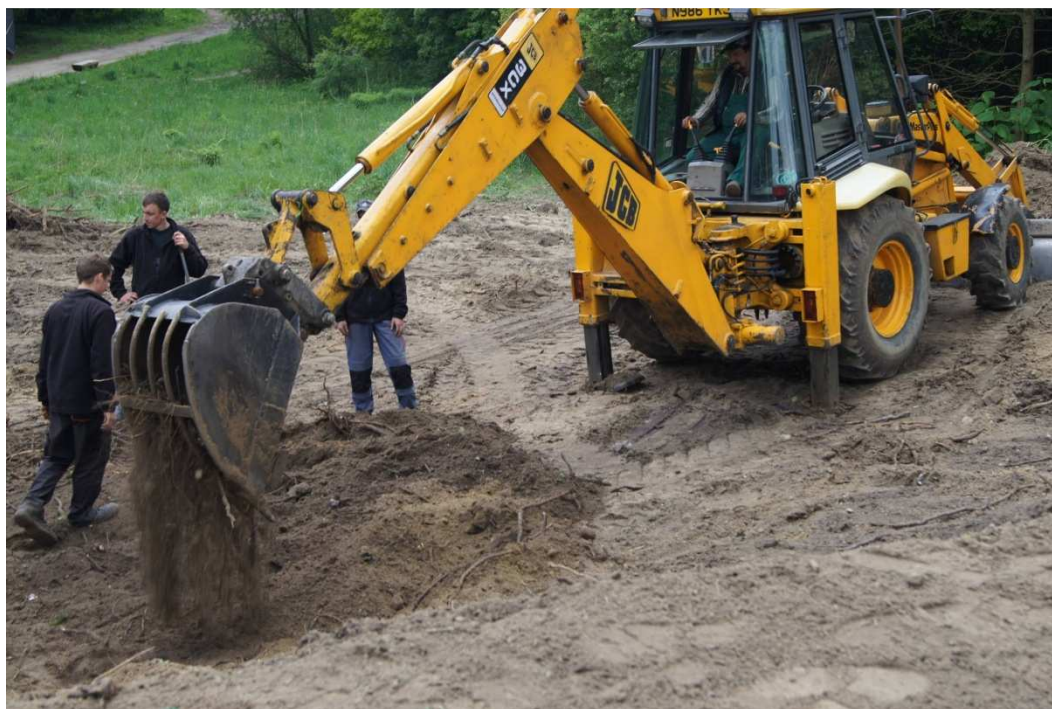
Fot. 3 i 4. Pierwszy etap realizacji projektu – usuwanie pędów rdestowca z płatu nr 1 przy użyciu ciężkiego sprzętu (maj 2014 r.).



Fot. 5. Ręczne usuwanie pędów rdestowca z płątu nr 2 (maj 2014 r.).



Fot. 6. Przykładowe wykopane pędy nadziemne rdestowca sachalińskiego z kłęczami (maj 2014 r.).



Fot. 7. Przekopywanie ziemi w płacie nr 1 w poszukiwaniu kłączy rdestowca (maj 2014 r.).



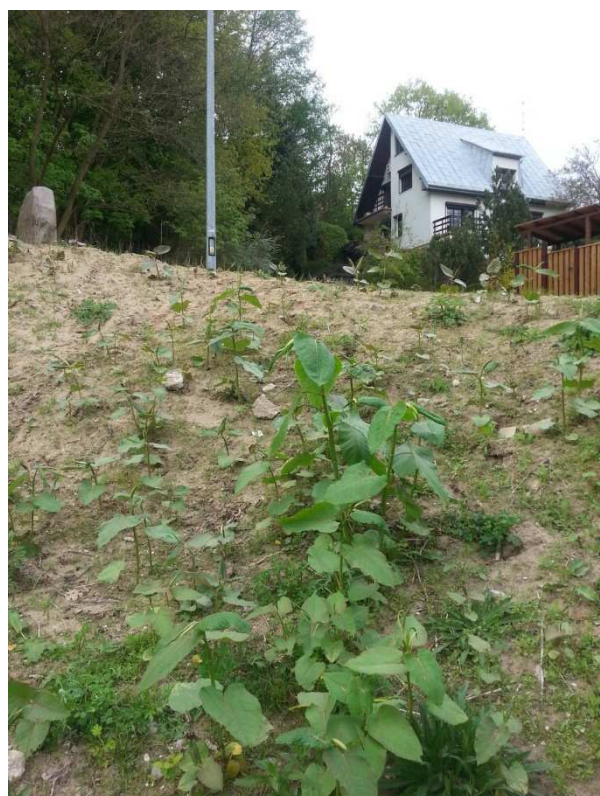
Fot. 8. Podziemne kłączy rdestowca wykopane w płacie nr 1 (maj 2014 r.).



Fot. 9 i 10. Tablice informacyjne ustawione na Podleśnej Polanie przy płatach nr 1 i 2.



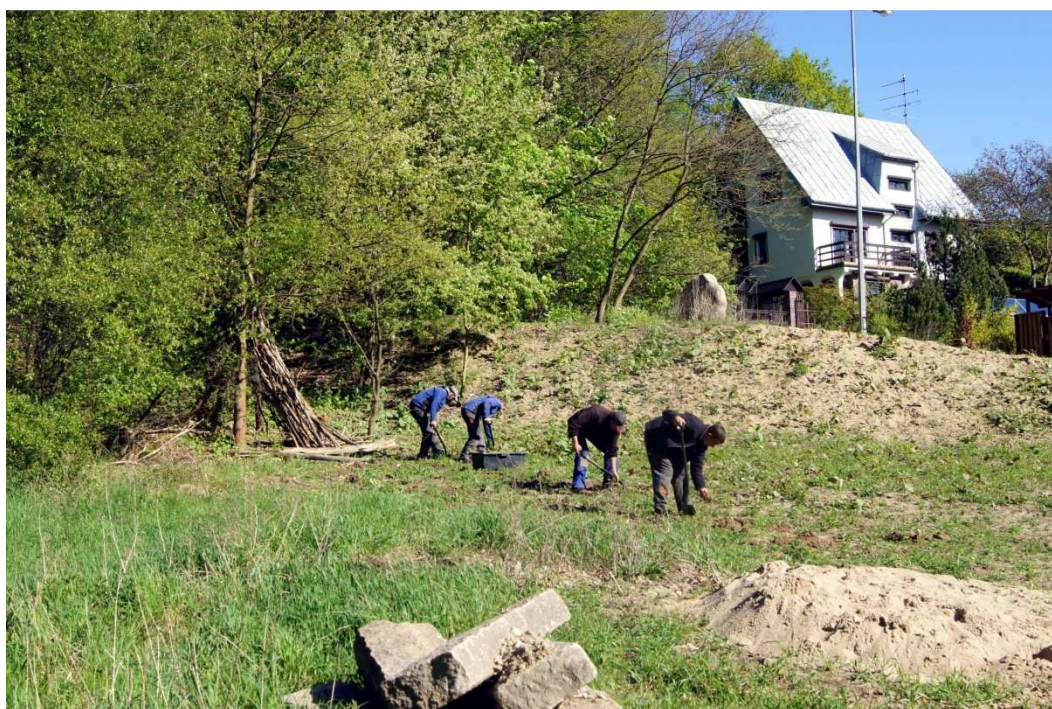
Fot. 11. Teren płatu nr 1 po zakończeniu pierwszego etap realizacji projektu (maj 2014 r.)



Fot. 12 i 13. Odbijające pędy nadziemne rdestowca w płacie nr 1 (maj 2015 r.)



Fot. 14. Odbijające pędy nadziemne rdestowca w płacie nr 2 (maj 2015 r.)



Fot. 15. Zabiegi pielęgnacyjne – ręczne usuwanie wyrostłych pędów rdestowca w płacie nr 1 (maj 2015 r.)



Fot. 16. Pędy rdestowca w płacie nr 1 przed jesiennym etapem prac pielęgnacyjnych; na pierwszym planie – obcy substrat składowany na powierzchni przez nieznane osoby (październik 2015 r.)



Fot. 17. Fragment płatu nr 2 bez obecności pędów rdestowca (październik 2015 r.)



Fot. 18. Prace pielęgnacyjne w płacie nr 1 (październik 2015 r.)



Fot. 19. Fragment płatu nr 1 na zakończenie realizacji projektu (październik 2015 r.)