

PROGRAM USUWANIA
BARSZCZU SOSNOWSKIEGO
(HERACLEUM SOSNOWSKYI)
Z TERENU GMINY BARANÓW
NA LATA 2015-2025

Październik 2015 rok

Spis treści

Wstęp	1
Cel i sposób realizacji programu	3
Krótką charakterystyka barszczu oraz jego negatywnego wpływu na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi oraz stan środowiska naturalnego	4
Metody walki z barszczem Sosnowskiego	7
Analiza miejsc występowania barszczu Sosnowskiego na terenie Gminy Baranów	11
Harmonogram realizacji programu	13
Informacje o firmie	14

Wstęp

Barszcz Sosnowskiego to gatunek rośliny zielnej z rodziny selerowatych (Apiaceae). Pochodzi z południowego i wschodniego Kaukazu i Zakaukazia. Obecnie rozprzestrzeniła się na obszarach Europy Środkowej i Wschodniej jako roślina inwazyjna stwarzając zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi i zwierząt oraz wywołując niekorzystne zmiany w środowisku przyrodniczym.

Niniejszy program powstał jako załącznik do wniosku o udzielenie dofinansowania zadania ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu i wejdzie w życie w przypadku pozyskania pozytywnej opinii Zarządu WFOŚiGW o uzyskaniu dofinansowania na ten cel.

Działania w zakresie zwalczania tej rośliny są obowiązkiem samorządów lokalnych. Określa to stanowisko Rządu RP zawarte w odpowiedzi Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi na interpelację posła Witolda Pahlę, jak i sama Ustawa o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 Nr 142, poz. 1591, z późn. zm.). Dnia 9 września 2011 zostało wydane rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym (Dz. U. z dnia 4 października 2011 Nr 210, poz. 1260). Załącznik do tego rozporządzenia wymienia m.in. barszcz Sosnowskiego.

Niniejszy Program usuwania barszczu Sosnowskiego w Gminie Baranów:

- oparty jest o ocenę liczebności rozmieszczenia populacji barszczu w Gminie Baranów wraz z określeniem ogólnego poziomu zagrożenia epidemiologicznego ze strony tej rośliny,
- zawiera trafną identyfikację źródeł pochodzenia rośliny,
- zawiera wyjściową inwentaryzację:
 - stanowisk barszczu (skupisk oddalonych o co najmniej 100 m)
 - działek ewidencyjnych, które zasiedlił barszcz z określeniem akcji zwalczania, podejmowanych we własnym zakresie przez osoby fizyczne i prawne,
- zawiera przestrzenną wizualizację występowania barszczu,
- zawiera priorytetyzację, czyli wskazanie obszarów priorytetowych ze względu na:
 - ochronę zdrowia i życia ludzi,
 - ochronę zwierząt gospodarczych, lasów i gleb,
 - ochronę obiektów o wysokiej wartości przyrodniczej,
 - ograniczenie możliwości dalszej migracji wewnątrz gminy oraz wydostawanie się na zewnątrz,
- zawiera wykaz działań, które będą podejmowane przez samorząd,
- nie przewiduje wykaszania jako środka zwalczania populacji barszczu; koszenie nie usuwa barszczu i może powodować efekt jo-jo (wzrost żywej masy oraz wzrost stężenia związków toksycznych w reakcji

na wycinanie); może być stosowane tylko jako doraźny środek ograniczenia wielkości części nadziemnych osobników przed podjęciem innych, skutecznych działań,

- zawiera analizę różnych scenariuszy w razie, jeśli barszcz wkroczył na obszary o zróżnicowanej strukturze własnościowej (zabudowa mieszkaniowa, kompleksy pól, łąk i pastwisk),

- jest przewidziany na co najmniej 5 lat w fazie zasadniczej; kolejne 5 lat w fazie kontrolnej i bezterminowo w razie utrzymywania się populacji barszczu w powiecie i województwie,

- zakłada program szkoleń dotyczących zalet, wad oraz warunków skutecznego użycia metod zwalczania barszczu we własnym zakresie oraz profesjonalnie przez firmy i organizacje,

- zawiera program działań edukacyjnych skierowanych w największym stopniu do dzieci, które są szczególnie narażone na niebezpieczeństwo poparzeń oraz w dużym stopniu do innych mieszkańców gminy oraz osób odwiedzających, w tym turystów,

- zawiera harmonogram monitoringu skuteczności działań zwalczania oraz rozwoju populacji, z częstotliwością coroczną, a w razie wzrostu liczebności przekraczających 10% stanowiska lub w razie pojawienia się nowych stanowisk – aktualizację programu.

Cel i sposób realizacji programu

Cel nr 1: Działania edukacyjne

- dla dorosłych: podnoszenie świadomości na temat szkodliwości barszczu oraz konieczności jego niszczenia realizowany przez opracowanie i kolportaż ulotek i plakatów oraz organizowanie spotkań z mieszkańcami na temat barszczu Sosnowskiego, niebezpieczeństwa jakie niesie kontakt z rośliną, charakterystycznych cech rośliny umożliwiających jej rozpoznanie w terenie, wpływu na środowisko naturalne, metodach walki, zasadach BHP podczas prac.

- dla dzieci: działania edukacyjne skierowane w największym stopniu do dzieci, które są szczególnie narażone na niebezpieczeństwo poparzeń. Planuje się w tym opracowanie kolorowanek/naklejanek/książeczek edukujących dla dzieci i młodzieży dotyczących przedmiotowego problemu.

Cel nr 2: Usuwanie barszczu Sosnowskiego z terenu gminy Baranów

Niszczenie barszczu Sosnowskiego na terenie Gminy Baranów: realizowany poprzez zlecenie usługi skoordynowanego niszczenia barszczu metodą chemiczną (opryski herbicydami) - trzykrotnie w czasie sezonu wegetacji, na gruntach będących własnością Gminy Baranów, jak i innych podmiotów i osób prywatnych, które zadeklarowały chęć udziału w programie poprzez złożenie stosownych deklaracji związanych z pozyskaniem dofinansowania z WFOŚiGW oraz zachęcanie do niszczenia barszczu na pozostałych terenach - we wszystkich miejscach, w których stwierdzono występowanie rośliny.

KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA BARSZCZU ORAZ JEGO NEGATYWNEGO WPŁYWU NA ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO LUDZI ORAZ STAN ŚRODOWISKA NATURALNEGO

Krótką charakterystyką barszczu oraz jego negatywnego wpływu na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi oraz stan środowiska naturalnego

A. Pochodzenie rośliny, przynależność systematyczna

Barszcz Sosnowskiego to gatunek rośliny zielnej z rodziny selerowatych (Apiaceae). Pochodzi z południowego i wschodniego Kaukazu i Zakaukazia. Obecnie rozprzestrzeniła się na obszarach Europy Środkowej i Wschodniej jako roślina inwazyjna stwarzając zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi i zwierząt oraz wywołując niekorzystne zmiany w środowisku przyrodniczym. Początkowo barszcz Sosnowskiego wprowadzany był jako wysokopielna, bogata w białko i węglowodany roślina paszowa przeznaczona na kiszonki. W latach 70-tych ubiegłego wieku w Polsce używany był nie tylko jako pasza dla zwierząt ale także jako roślina miododajna oraz atrakcyjna ozdoba ogrodów i parków. Kiedy okazało się, że mięso i mleko zwierząt skarmianych barszczem ma zapach kumaryny a roślina wywołuje poparzenia u ludzi oraz choroby przewodu pokarmowego zwierząt - zaprzestano uprawy. Niestety raz uwolniony do środowiska barszcz wymknął się spod kontroli i zaczął w niekontrolowany sposób rozprzestrzeniać się na nowych terenach.

B. Charakterystyczne cechy i informacje na temat barszczu Sosnowskiego ułatwiające rozpoznanie rośliny w terenie

Barszcz Sosnowskiego jest okazałą rośliną zielną. Może osiągać imponującą wysokość od 1 do 4 a nawet 5 metrów. Łodyga jest zielona, u dołu zwykle pokryta purpurowymi plamami, rzadko owłosiona, podłużnie bruzdowana, w środku pusta. Korzeń sięga nawet do 2 metrów głębokości i silnie rozgałęzia się w przypowierzchniowej części. Liście dorosłych osobników osiągają okazałe rozmiary a ich średnica może przekraczać 150 cm. Kształt liści określa się jako pierzastodzielny. Blaszka liścia jest podzielona na dość szerokie, tępo zakończone lub krótko zaokrąglone odcinki. Brzeg blaszki posiada najczęściej drobne, zaokrąglone ząbki. Kształt liści jest zmienny, dlatego rozpoznanie rośliny tylko na ich podstawie może stwarzać wiele problemów. Dolne liście, które wyrastają tuż przy podłożu zebrane są w charakterystyczną kępkę tzw. rozetę. Ogonki liściowe są zazwyczaj silnie owłosione. Pojedyncze kwiaty barszczu Sosnowskiego są barwy białawej lub rzadziej lekko różowawej. Zebrane są w duże baldachy, których średnica może przekraczać 80 cm. Baldach składa się z wielu mniejszych baldaszków wyrastających na krótko owłosionych promieniach. Na jednej roślinie może występować nawet do 50 tysięcy kwiatów. W warunkach europejskich barszcz kwitnie od połowy czerwca do końca lipca. Nasiona dojrzewają i osypują się od końca sierpnia do października. Jedna roślina może wyprodukować nawet 20 tysięcy nasion. Większość z nich pozostaje w gruncie w pobliżu roślin matecznych, pozostałe mogą rozprzestrzeniać się na stosunkowo duże odległości. Nasiona barszczu zachowują żywotność przez kilka lat i charakteryzują się wysokim procentem kiełkowania. Są też odporne na niekorzystne warunki zewnętrzne. Barszcz Sosnowskiego owocuje tylko raz w życiu i ginie po wydaniu nasion. Nie rozmnaża się wegetatywnie ma jednak duże zdolności regeneracyjne i potrafi szybko odbudować się po uszkodzeniu np. po wykoszeniu.

KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA BARSZCZU ORAZ JEGO NEGATYWNEGO WPŁYWU NA ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO LUDZI ORAZ STAN ŚRODOWISKA NATURALNEGO

C. Drogi przenoszenia nasion

- wiatr o dużej prędkości,
- woda (nasiona pływają do 3 dni w wodzie stojącej i 1,5 - 2 dni w płynącej – zanim utoną),
- przenoszenie nasion przyklejonych do odzieży i obuwia lub do środków transportu (sprzęt rolniczy, samochody, pociągi), zwłaszcza w czasie deszczu,
- przenoszenie przez zwierzęta,
- przenoszenie z substratami sypkimi, glebą i płodami rolnym,
- każda forma transportu ziemi z miejsc występowania omawianych gatunków oraz ich okolic stwarza ryzyko przeniesienia zawartych w niej nasion.

D. Barszcz jako roślina zagrażająca bezpieczeństwu ludzi i zwierząt

Barszcz Sosnowskiego stanowi duże zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi ze względu na możliwość powodowania poparzeń oraz prawdopodobieństwo przyczyniania się do powstawania nowotworów skóry. Wszystkie części barszczu Sosnowskiego zawierają olejek eteryczny, w którym występują m.in. związki kumarynowe (furanokumaryny), które chronią roślinę przed owadami i patogenami. Furanokumaryny w kontakcie ze skórą i w obecności światła słonecznego, w szczególności ultrafioletowego powoduje oparzenia (fotoderamtozę) II i III stopnia. Kontakt z olejkami eterycznymi może także wywoływać podrażnienia dróg oddechowych i spojówek. Na szkodliwe działanie barszczu szczególnie narażone mogą być osoby spędzające latem dużo czasu na świeżym powietrzu - zwłaszcza dzieci, pracownicy zajmujący się utrzymaniem zieleni, rolnicy. Siła oddziaływania olejków zwiększa się w wysokich temperaturach, przy dużej wilgotności oraz w przypadku silnego spocenia się – wówczas do poparzenia może dojść nawet bez bezpośredniego kontaktu z rośliną np. podczas oglądania jej z niewielkiej odległości, dłuższego przebywania w miejscu większej koncentracji barszczu. Stopień wrażliwości na szkodliwe działanie barszczu jest różny u poszczególnych osób. Pierwsze objawy poparzenia mogą pojawić się od kilkunastu minut do nawet kilku godzin od kontaktu z rośliną. Na skórze początkowo pojawia się zaczerwienienie a następnie bolesne pęcherze wypełnione płynem surowiczym. W miejscu tym przez kilka dni utrzymuje się stan zapalny. Po jego ustąpieniu poparzone miejsca ciemnieją i stają się wrażliwe na światło ultrafioletowe. Poparzenia barszczem Sosnowskiego mogą zakończyć się powstawaniem blizn.

E. Barszcz Sosnowskiego jako roślina niebezpieczna dla zwierząt

Roślina może powodować oparzenia u zwierząt hodowlanych np. wymion u krów mlecznych. Spożycie dużej ilości zielonych roślin przez zwierzęta może powodować stany zapalne przewodu pokarmowego, krwotoki i biegunkę. Zgodnie z informacją zawartą w „Wytocznych dotyczących zwalczania barszczu Sosnowskiego (*Heracleum Sosnowskyi*) i barszczu Mantegazziego (*Heracleum mantegazzianum*)” poparzenia barszczem dotyczą zwierząt o jasnym umaszczeniu a u zwierząt łaciatych poparzenia

KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA BARSZCZU ORAZ JEGO NEGATYWNEGO WPŁYWU NA ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO LUDZI ORAZ STAN ŚRODOWISKA NATURALNEGO

dotykają tylko jasnych części ciała. Obrażenia są bardzo trudne w leczeniu. W materiałach źródłowych zawarte są informacje na temat stwierdzonych poparzeń m.in. psów i koni.

F. Zagrożenia dla środowiska przyrodniczego

Barszcz Sosnowskiego jest kenofitem – rośliną obcego pochodzenia, która nie należy do rodzimej flory, zadomowiona w ostatnich czasach. Barszcz Sosnowskiego jest niebezpieczny dla naturalnego środowiska przyrodniczego gdyż:

- występuje na przeważającym obszarze Polski, przeważnie z dużą liczbą osobników,
- kiełkuje wczesną wiosną –przed gatunkami endemicznymi,
- wcześnie tworzy zwarte ulistnienie zacieniając wolniej rosnące rośliny, tworzy rozległe łany i szybko zwiększa areal i liczbę stanowisk,
- posiada dużą odporność na niekorzystne warunki,
- charakteryzuje się dużą żywotnością, wysoką płodnością oraz dużą liczbą nasion zalegających w glebie i masowym kiełkowaniem nasion po okresie spoczynku,
- może kolonizować zarówno siedliska i zbiorowiska naturalne, jak i częściowo przeobrażone przez człowieka,
- wypiera gatunki rodzime, zmienia i zuboża skład zbiorowisk,
- wnika do siedlisk będących przedmiotem zainteresowania UE tj. murawy kserotermiczne, ziołorośla górskie i nadrzeczne, niżowe i górskie łąki użytkowane ekstensywnie, górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie

G. Inne negatywne skutki występowania barszczu Sosnowskiego

- 1) zmniejszanie arealu łąk i pastwisk,
- 2) przenikanie do obszarów chronionych,
- 3) zmniejsza atrakcyjność turystyczną,
- 4) zmniejszanie atrakcyjności inwestycyjnej,
- 5) utrudnianie zabiegów agrotechnicznych,
- 6) ograniczanie widoczności przy drogach,
- 7) negatywny wpływ na estetykę krajobrazu.

Ze względu na brak badań oraz statystyk dotyczących szkód pośrednich powodowanych przez kaukaskie barszcze w Polsce, powyższy katalog należy uznać za otwarty.

Metody walki z barszczem Sosnowskiego

Zwalczanie barszczu jest konieczne bardziej niż w przypadku innych inwazyjnych gatunków roślin. Niekontrolowany jego rozrost powoduje ogromne straty ekonomiczne. Nie niszcząc go na swoim terenie, pozwalamy na jego rozmnażanie, co zgodnie z art. 131 pkt 10 ustawy o ochronie przyrody (Dz.U.2009.151.1220) podlega karze aresztu lub grzywny.

Tabela 1. Mechaniczne metody zwalczania barszczu Sosnowskiego.

MECHANICZNE METODY ZWALCZANIA BARSZCZU SOSNOWSKIEGO		
NAZWA METODY	KRÓTKI OPIS	SKUTECZNOŚĆ
ORKA	Orka na głębokość 30 cm niszczy wschody barszczu i może w znaczący sposób zredukować procent kiełkujących nasion. Zalecane jest podcinanie co najmniej 10 cm poniżej powierzchni gleby. Podcinanie lub wykopywanie korzeni powinno być wykonane dwukrotnie: wczesną wiosną oraz w połowie lata.	Jest to metoda inwazyjna, pracochłonna, ale bardzo efektywna i może być stosowana w przypadku występowania pojedynczych roślin albo mało licznych stanowisk.
KOSZENIE	Metoda stosowana na większych arealach. Należy pamiętać, że im wyżej kosimy rośliny, tym większe jest prawdopodobieństwo odrastania nowych baldachów na niższych piętach. Ponadto koszenie sprawia, iż rośliny barszczu „stają się” wieloletnie. Pozbawione możliwości wydania pędów, ciągle dążą do wydania kwiatostanu. Bardzo szybkie odrastanie sprawia, że koszenie musi być powtarzane 2-4 razy w trakcie sezonu wegetacyjnego, aby nie dopuścić do zmagazynowania w korzeniach i liściach składników potrzebnych do zakwitnięcia i wydania nasion.	Jest to metoda nieinwazyjna, ale też uznawana za mało skuteczną. Całkowite wyeliminowanie roślin polega na ich „zmęczeniu”, czyli bardzo częstym koszeniu.
ŚCINANIE KWITNĄCYCH ROŚLIN PRZED ZAWIĄZANIEM NASION	W ten sposób jest powstrzymywane wytwarzanie nowych nasion. Nie należy tego robić zbyt wcześnie w sezonie, bo regeneracja następuje bardzo szybko i w rezultacie wytworzony zostanie nowy kwiatostan. Zbyt późny zabieg daje ryzyko osypywania się dojrzałych nasion do gleby.	Usuwanie baldachów może być równie skuteczne jak koszenie, jednakże bardzo istotny jest czas ich usuwania. Ścięte baldachy muszą być zebrane i zniszczone.
ZAWIĄZYWANIE BALDACHÓW W WORKI	Polega na ograniczeniu wysiewu nasion do gleby oraz zmianie warunków glebowych na niekorzystne dla rośliny. W	Jest to metoda nieinwazyjna, uznawana za nieskuteczną.

METODY WALKI Z BARSZCZEM SOSNOWSKIEGO

PLASTIKOWE ORAZ ZMIANA WARUNKÓW GLEBOWYCH	czasie zawiązywania się owoców nakłada się na baldachy worki plastikowe, które nie pozwalają na rozsianie się nasion. Nasiona zebrane w plastikowe worki są palone, a obszar na którym rosły barszcze poddaje się procesowi wapnowania	
WYMIANA ZIEMI	Polega na usunięciu wierzchniej warstwy gleby na obszarach, na których roślina ta występuje w największym zagęszczeniu i na to miejsce przywiezienie nowej ziemi, wykonaniu głębokiej orki i wapnowaniu gleby.	Już po pierwszym roku stwierdzono znaczące ograniczenie ilości roślin barszczu Sosnowskiego na obszarze działania. W kolejnym roku w miejscach, gdzie dokonano wymiany powierzchniowej warstwy ziemi nie stwierdzono okazów barszczu lub pojawiły się tylko pojedyncze osobniki.

METODY CHEMICZNE ZWALCZANIA BARSZCZU SOSNOWSKIEGO

NAZWA METODY	KRÓTKI OPIS	SKUTECZNOŚĆ
OPRYSKI HERBICYDAMI	Opryski przy użyciu herbicydów zawierających glifosat. Późne zabiegi nie tylko osłabiają lub niszczą wieloletnie rośliny barszczu, ale także osłabiają zdolność kiełkowania nasion. W miejscach, na których doszło do rozsiania się nasion barszczu, jego zwalczanie należy zaplanować na co najmniej 4 do 5 lat. Nie wyklucza się dłuższego czasu zwalczania.	W miejscach, na których doszło do rozsiania się nasion barszczu, walkę należy zaplanować na 3 do 4 lat (zgodnie z żywotnością nasion). Zabiegi opryskiwania można wykonać w trzech terminach: I: wiosną – w maju, na siewki (do fazy rozety), II: wczesnym latem, od czerwca, w okresie wytwarzania pędów kwiatowych, od początku kwitnienia, I: późnym latem do jesieni, gdy rośliny osiągną fazę dobrze rozwiniętej rozety (wysokość roślin od 15 do 35 cm), późnym latem do jesieni na osobniki wieloletnie, gdy rośliny zaczynają gromadzić substancje pokarmowe w korzeniach.
METODA TERMICZNA NORWESKIEJ FIRMY HEATWEED TECHNOLOGIES	Prowadzona za pomocą wody o temperaturze 98 stopni Celsjusza wstrzykiwanej w korzenie barszczu. Stosowana na małych, średnich i wielkich roślinach, przed i w trakcie i po kwitnieniu, trzykrotnie na każdej roślinie.	Stosowana na małych, średnich i wielkich roślinach, przed i w trakcie i po kwitnieniu, trzykrotnie na każdej roślinie. Metoda powinna być stosowana przez kilka lat, aż do wyczerpania nasion w gruncie i obumarcia systemu korzeniowego.

W wyniku zgłoszeń, które przyjęła gmina, zostały wprowadzone działania, przeprowadzone przez pracowników urzędu w Baranowie, polegające na zastosowaniu środka chwastobójczego – roundup. Dodatkowo, z informacji wniesionych przez właścicieli posesji, gmina pozyskała informacje o zwalczaniu rośliny poprzez najczęściej koszenie.

Największą skuteczność w eliminowaniu tych gatunków ze środowiska przynoszą metody kombinowane. Zwalczanie powinno być wykonywane przez osoby przeszkolone w tym zakresie z dbałością o poprawność wykonania działań i z zachowaniem środków bezpieczeństwa i higieny pracy.

Nie można przewidywać wykaszania jako środka zwalczania populacji barszczu; koszenie nie usuwa barszczu i może powodować efekt jo-jo (wzrost żywej masy oraz wzrost stężenia związków toksycznych w reakcji na wycinanie); może być stosowane tylko jako doraźny środek ograniczenia wielkości części nadziemnych osobników przed podjęciem innych, skutecznych działań.

Niezależnie od rodzaju przeprowadzanych zabiegów, strategia walki z inwazją uwzględnia także rewegetację i rekultywację terenów objętych zwalczaniem.

Zwalczanie barszczu Sosnowskiego jest istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa ludzi i zwierząt. Istnieje wiele metod jego zwalczania. Jednak większość z nich (np. opryski) niszczy również rośliny wokół barszczu. Powoduje to straty w środowisku przyrodniczym. Co więcej, są one niedozwolone na terenach chronionych przyrodniczo (lasy, parki narodowe, rezerваты, obszary NATURA 2000, itp.). Obecnie najpopularniejszym sposobem zwalczania kaukaskich barszczy jest użycie herbicydów. Pod koniec ubiegłego wieku w byłym ZSRR przeprowadzano badania dotyczące skuteczności różnych środków chemicznych względem omawianych gatunków, jednak żaden z nich nie przyniósł 100% rezultatu.

Wybrana przez Gminę Baranów metoda usuwania niebezpiecznej rośliny jest wydajna, nieinwazyjna, bezpieczna dla ludzi i pszczoł:

- minimalizuje negatywny wpływ na środowisko naturalne: aplikacja dla jednej rośliny 4 ml cieczy roboczej o stężeniu 1% trwa do 6 sekund,
- prosta w użyciu: osoba wykonująca zabiegi zwalczania musi posiadać odpowiednią odzież ochronną,
- lekkie urządzenie: można je nieść bez większego wysiłku na duże odległości i używać nawet w mało dostępnym terenie (góry, stoki, kamieniste podłoże), waga ok. 7 kg,
- skuteczna: jeśli zadanie zostanie wykonane poprawnie, okoliczne rośliny pozostaną bezpieczne. Systematyczne działanie przez kolejne lata likwiduje dane stanowisko barszczu. Można uzyskać bardzo wysoką skuteczność w zwalczaniu barszczu (sięgającą 100%) bez narażania otaczającej go roślinności,
- bezpieczna: osoba wykonująca zabieg praktycznie nie ma kontaktu ze stosowanymi herbicydami. (nie wdycha ich oparów).

Ze względu na fakt, iż przedmiotowe obszary stanowią również własność osób prywatnych, zdrowie i życie tych osób jest narażone na niebezpieczeństwo. Dodatkowo opisane tereny to miejsca odwiedzające przez osoby dorosłe jak i dzieci, te grupy docelowe także należy chronić przed groźną rośliną. Opinię publiczną obiegło szereg informacji o wypadkach przy udziale barszczu Sosnowskiego. Ważne, aby przeciwdziałać występowaniu tejże rośliny, nawet w terenie niezamieszkałym, ponieważ dane dotyczące jej rozmieszczania stanowią podstawę do wprowadzenia działań prewencyjnych.

ANALIZA MIEJSC WYSTĘPOWANIA BARSZCZU SOSNOWSKIEGO NA TERENIE GMINY BARANÓW

Analiza miejsc występowania barszczu Sosnowskiego na terenie Gminy Baranów

Barszcz Sosnowskiego można spotkać w miejscach nieużytkowanych przez człowieka, czyli głównie na odłogach, łąkach i przy drogach. Rośnie także wzdłuż brzegów rzek, jezior i rowów, na polach uprawnych, pastwiskach, w ogrodach i parkach. Coraz częściej można go spotkać w żyznych lasach olchowych, a także łęgowych, które rosną nad rzekami i potokami.

Z analizy zgłoszeń występowania barszczu Sosnowskiego na terenie gminy Baranów wynika, że poza pojedynczymi egzemplarzami zgłaszanymi w poszczególnych częściach gminy można wyznaczyć największe skupiska w m. Mroczeń i Młynarka:

Punkt	Nr działki	Powierzchnia (m ²)	Lokalizacja
A	850/1	160	Mroczeń
B	505/2	600	Młynarka
C	845, 824, 823/1	12 300	Mroczeń
D	503, 504, 469, 474, 478, 473, 505/1, 505/2	6 610	Młynarka
E	479	600	Młynarka
Razem		20 270	

Barszcz Sosnowskiego jest rośliną silnie zachwaszczającą teren. Szybko rośnie na małej powierzchni, ponieważ ma ogromną zdolność do regeneracji, a wielka ilość nasion znajdujących się w glebie sprawia, że roślina zachowuje zdolność do kiełkowania przez kilka lat. Poprzez przenoszenie nasion ciekami wodnymi rośliny te mają największe szanse stać się źródłami dla nowych populacji.

Przedmiotowe lokalizacje stanowią ponad 2 hektary powierzchni, znajdujących się na terenie gminy Baranów.

Dodatkowo warto podkreślić, iż kiedy w latach 90-tych zaprzestano masowej uprawy, nie zniszczono dokładnie istniejących roślin.

W m. Mroczeń barszcz Sosnowskiego został wprowadzony celowo aby utworzyć kiszonkę. Mimo, iż próbowano go zniszczyć, nasiona zostały przeniesione (woda, wiatr) i porastając otoczenie pól zaczęły się one swobodnie rozprzestrzeniać po terenie całego obszaru.

Analiza scenariuszy w przypadku wkroczenia na obszary o zróżnicowanej strukturze własnościowej.

W/w działki należą do właścicieli prywatnych, gminy oraz spółek wodnych, jednak z uwagi na niebezpieczeństwo jakie niesie obecność przedmiotowej rośliny, osoby bądź podmioty te wyraziły zgodę na usunięcie barszczu oraz działania kontrolne po przeprowadzonych prasach odchwaszczających.

Tempo migracji barszczu (dane statystyczne).

W Polsce brak jest badań ilościowych dotyczących tempa migracji kaukaskich barszczy. Na podstawie porównania danych opisujących to zjawisko w innych krajach europejskich oraz obserwowanych

ANALIZA MIEJSC WYSTĘPOWANIA BARSZCZU SOSNOWSKIEGO NA TERENIE GMINY BARANÓW

wzorców można założyć, że omawiane gatunki osiągają podobne tempo migracji i rozprzestrzenia się w Polsce (za pomocą tych samych środków dyspersji).

W oparciu o dane pochodzące z Ogólnopolskiego Spisu Powszechnego Barszczu Sosnowskiego i Barszczu Olbrzymiego (dalej: Spis Powszechny BS i BO), na koniec 2013 r. kaukaskie barszcze występowały w 1748 lokalizacjach (Sachajdakiewicz i Mędrzycki 2014). Należy zaznaczyć, że wymienione stanowiska

w danych Spisu Powszechnego BS i BO są zgłoszeniami, a nie miejscami zinwentaryzowanymi. Na podstawie podobnych, wcześniejszych badań, szacuje się, że ok 15% zgłoszeń może być fałszywa lub niemożliwa do potwierdzenia. Nawet po uwzględnieniu tej poprawki (zmiana z 1748 do 1485) liczba ta stanowi prawie trzykrotność liczby stanowisk znanych w 2011 r. (ok. 500), trzydziestokrotność liczby stanowisk znanej w 2003 r. Stanowiska zgłoszone w 2013 r. znajdują się na terenie 666 gmin, co stanowi $\frac{1}{4}$ gmin w Polsce, w 283 powiatach (ok. 75%), we wszystkich województwach

Wynika z nich, że: w najbliższym czasie największe jest prawdopodobieństwo pojawiania się stanowisk w pobliżu tych już istniejących, kaukaskie barszcze mogą występować w Polsce praktycznie w całym kraju oraz że w skali lokalnej (3x5 km) większość kraju jest jeszcze niewysycona tymi gatunkami.

Harmonogram realizacji programu

Z uwagi na biologię barszczu program zostaje ustalony na :

- 5 lat w fazie zasadniczej: pierwsze lata zwalczanie poprzez określone formy walki,
- kolejne 5 lat w fazie kontrolnej: pełnienie kontroli nad terenami szczególnie narażonymi na pojawienie się barszczu,
- bezterminowo w razie utrzymywania się populacji barszczu w powiecie i województwie.

1. Działania edukacyjne: przez cały rok

- 1) Przeprowadzenie działań edukacyjnych w przedszkolach i szkołach na terenie Gminy Baranów:
 - przeprowadzenie zapytania ofertowego na kolorowanke/naklejkami/książeczkę edukacyjną dla dzieci i młodzieży dotyczącą niebezpieczeństw jakie niesienie za sobą kontakt z barszczem,
 - zlecenie wykonania,
 - dystrybucja;
- 2) Wydruk i kolportaż ulotek i plakatów z informacjami dla mieszkańców:
 - o morfologii barszczu Sosnowskiego,
 - zagrożeniu w przypadku kontaktu z rośliną,
 - o konieczności zwalczania barszczu i metodach walki oraz możliwości zgłaszania siedlisk barszczu Sosnowskiego;
- 3) Szkolenie dla mieszkańców Gminy dotyczące zalet, wad oraz warunków skutecznego użycia metod zwalczania barszczu. Szkolenie będzie miało również na celu poinformowanie społeczności lokalnej o planowanym przedsięwzięciu i terenach szczególnie zagrożonych;
- 4) Zbieranie danych od mieszkańców na temat nowych miejsc występowania barszczu na terenie Gminy Baranów.

2. Niszczenie barszczu Sosnowskiego w latach 2016 i 2017:

- 1) maj - czerwiec - przeprowadzenie oprysku herbicydem i weryfikacja skuteczności przeprowadzonych zabiegów usuwania barszczu Sosnowskiego;
- 2) pierwsza połowa lipca - przeprowadzenie drugiego oprysku herbicydem;
- 3) lipiec - sierpień - weryfikacja skuteczności przeprowadzonych zabiegów usuwania barszczu;
- 4) druga połowa sierpnia - początek września - trzeci oprysk herbicydem w miejscach ponownego pojawienia się zwalczanej rośliny.

3. Działania kontrolne i monitorujące

Częstotliwość coroczna -w razie wzrostu liczebności przekraczających 10% stanowiska lub w razie pojawienia się nowych stanowisk - aktualizację programu.

Podsumowanie

Zwalczanie barszczu leży w kompetencjach gmin (zgodnie z art. 7 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym) i może być finansowane ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (w przypadku obszarów chronionych) oraz wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej (WFOŚiGW).

Jedną z przyczyn biernej postawy gmin w stosunku do omawianych roślin, od lat uwidacznianą w badaniach jest z pewnością brak środków celowych w budżetach jednostek samorządowych przeznaczonych na przeprowadzanie monitoringu i zwalczania kaukaskich barszczy.

Program opracowano na podstawie:

1. Wytyczne dotyczące zwalczania barszczu Sosnowskiego (*Heracleum sosnowskyi*) i barszczu Mantegazziego (*Heracleum mantegazzianum*) na terenie Polski-opracowanie wykonane przez Fundację „Pałacy Problem - Heracleum” na zlecenie Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Ustawa o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 Nr 142, poz. 1591, z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09.09.2011 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. z dnia 4 października 2011 Nr 210, poz. 1260).

2. <http://palacyproblem.pl/>

3. <http://barszcz-sosnowskiego.pl/>

Informacje o firmie

Gmina Baranów
Rynek 21, 63-604 Baranów
Tel. 62 78 10 400
Faks 62 78 10 405
www.baranow.pl



PRZEWODNICZĄCA
RADY GMINY

Krzysztof
Krzyszyna Lipska