

Program zwalczania barszczy kaukaskich na terenie Gminy Ustronie Morskie.

Celem opracowanego programu jest zwalczanie i likwidacja wszystkich ognisk występowania niebezpiecznych roślin, tj. siedlisk barszczu Sosnowskiego, barszczu Mantegazziego oraz ich prawdopodobnych mieszańców, a także stały monitoring terenu Gminy w przypadku pojawiania się nowych lub wtórnych siedlisk tych roślin, edukacji mieszkańców w zakresie rozpoznawania zagrożenia jakie niesie za sobą kontakt z barszczami. Program zakłada harmonogram usuwania roślin oraz cele na lata 2019-2022 z możliwością dalszego przedłużenia do roku 2025 w przypadku nieosiągnięcia zakładanego celu.

Na terenie gminy Ustronie Morskie stwierdzono występowanie barszczu Sosnowskiego oraz prawdopodobnych mieszańców barszczu Sosnowskiego z barszczem Mantegazziego w miejscowościach: Bagicz, Sianożęty, Wieniotowo, Gwizd, Kukinia oraz Rusowo. Rośliny występują punktowo i płatowo na powierzchni ok. 10,37 ha.

Barszcze kaukaskie stanowią bezpośrednie zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi i zwierząt. Większość stanowisk znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie siedzib ludzkich oraz pieszych ciągów komunikacyjnych.

Przyjęcie Programu zwalczania barszczy kaukaskich na terenie Gminy Ustronie Morskie pozwoli na uniknięcie niebezpiecznych poparzeń mieszkańców, które mogą prowadzić do utraty zdrowia, a nawet do śmierci. Systematyczne usuwanie tych inwazyjnych roślin zapobiegnie dalszemu rozsiewowi.

Ponadto przyjęcie programu zwalczania barszczów kaukaskich wiąże się z uzyskaniem dofinansowania na prowadzenie prac zwalczających te rośliny.

Stosownie do brzmienia art. 7 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j.: Dz. U. z 2018 r., poz. 994 ze zm.), zaspokajanie zbiorowych potrzeb wspólnoty należy do zadań własnych Gminy, zadania te obejmują m.in. sprawy ochrony zdrowia, ponadto art. 18 ust. 1 cyt. ustawy stanowi, że do właściwości Rady Gminy należą wszystkie sprawy pozostające w zakresie działania Gminy, stąd wnosi się o wydanie opinii w sprawie przyjęcia Programu zwalczania barszczy kaukaskich na terenie Gminy Ustronie Morskie.

**Program zwalczania barszczy kaukaskich
na terenie gminy Ustronie Morskie**



sierpień 2018

Spis treści:

1. Wstęp	3
1.1 Ogólna charakterystyka gminy.....	3
1.2 Cele, koncepcja i zarządzanie Programem.....	3
2. Charakterystyka barszczy kaukaskich.....	4
2.1 Biologia barszczu Sosnowskiego i Mantegazziego.....	4
2.2 Zagrożenia wynikające z kontaktu ludzi i zwierząt z barszczami kaukaskimi.....	5
2.3 Siedliska oraz formy terenu zajmowane przez barszcze kaukaskie.....	6
2.4 Metody zwalczania.....	6
3. Stan prawny w zakresie usuwania barszczy kaukaskich.....	7
4. Zwalczanie barszczy w gminie Ustronie Morskie.....	8
4.1 Analiza wyników inwentaryzacji.....	8
4.2 Cele i harmonogram realizacji Programu zwalczania barszczy.....	10
5. Podsumowanie.....	12
6. Wybrana literatura.....	13

1. Wstęp

Program zwalczania barszczy kaukaskich jest dokumentem planistycznym, pomocniczym w działaniach mających na celu zlikwidowanie wszystkich siedlisk barszczu Sosnowskiego, barszczu Mantegazziego oraz ich prawdopodobnych mieszkańców na terenie gminy Ustronie Morskie. Dokument wpisuje się w program ochrony środowiska oraz pozostaje w spójności z innymi dokumentami gminnymi. Realizacja założeń programu będzie prowadzić do polepszenia środowiska naturalnego poprzez likwidację siedlisk inwazyjnego gatunku barszczu.

Dokument stanowi również jeden z wymaganych dokumentów podczas starania się gminy Ustronie Morskie o dofinansowanie do zabiegów zwalczania barszczy z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie.

1.1 Ogólna charakterystyka gminy

Gmina Ustronie Morskie położona jest w północno – zachodniej części województwa zachodniopomorskiego w powiecie kołobrzeskim na Pobrzeżu Szczecińsko - Koszalińskim . Zajmuje powierzchnię 57 km² i jest zamieszkała przez ponad 3686 mieszkańców (2016r.)

Gmina Ustronie Morskie graniczy od północy z Morzem Bałtyckim od południa z gminą Dygowo, od zachodu z miastem i gminą Kołobrzeg, a od wschodu gminą Będzino.

Gmina Ustronie Morskie jest gminą turystyczno - rolniczą w której ponad 57 % powierzchni zajmują grunty rolne oraz 24 % lasy.

1.2 Cele, koncepcja i zarządzanie Programem

Opracowanie Programu Usuwania Barszczy Kaukaskich na terenie gminy Ustronie Morskie ma na celu edukację mieszkańców, zwalczanie oraz całkowitą eliminację barszczu Sosnowskiego oraz mieszkańców z terenu gminy Ustronie Morskie. Realizacja programu zapewni bezpieczeństwo zdrowia i życia dla ludzi oraz zwierząt. Celem opracowanego programu jest zwalczanie i likwidacja wszystkich ognisk występowania niebezpiecznych roślin oraz stały monitoring terenu gminy w przypadku pojawienia się nowych lub wtórnych siedlisk. Program zakłada harmonogram oraz cele na lata 2019 – 2022 z możliwością dalszego przedłużenia do roku 2025 w przypadku nieosiągnięcia zakładanego celu.

2. Charakterystyka barszczy kaukaskich

2.1 Biologia barszczu Sosnowskiego i Mantegazziego

Barszcz Sosnowskiego (*Heracleum sosnowskyi* Manden.) jest rośliną zielną z rodziny selerowatych w naturalnych warunkach zasiedlający tereny na Kaukazie. Dorasta do 4 metrów wysokości, owocuje zazwyczaj w drugim lub kolejnym okresie wegetacyjnym. Korzeń palowy osiąga do 200 cm długości i jest trudny do usunięcia.

Barszcz jest rośliną monokarpiczną w optymalnych warunkach rośliną dwuletnią. Ścinanie pędów powoduje, że barszcz staje się rośliną „wieloletnią”. Łodyga jest gruba i pusta w środku, osiąga średnicę do 8 - 9 cm. Charakterystyczną cechą łodygi jest występowanie purpurowych bruzd i plam zwiększających się w stronę korzenia. Łodyga w szczytowej części jest zielona. W dolnej części jest silnie bruzdowana i rzadko bywa owłosiona.

Liście barszczu osiągają 150 cm długości. Morfologiczna budowa liścia jest zróżnicowana w zależności od wielkości rośliny oraz genetycznych i środowiskowych uwarunkowań. Liście są skrętoległe, pierzastodzielne, a końcówki blaszki liściowej zakończone ząbkami. Kwiaty barszczu są koloru białego związują się w baldach mogący mieć kilkanaście centymetrów średnicy. Owoc ma barwę jasno brązową, oliwkową z czterema charakterystycznymi poprzecznymi ciemnymi pasami po każdej stronie. Każdy owoc zawiera jedno nasiono. Nasiona barszczu są dosyć ciężkie i zazwyczaj opadają w okolicach rośliny macierzystej. Szanse na przeniesienie nasion barszczu Sosnowskiego na dalsze odległości przez wiatr jest niewielkie. Szacuje się, że w sposób naturalny roślina poszerza płat występowania o około 10 metrów na rok. Nasiona mogą być przenoszone na dalsze odległości przy pomocy sierści zwierząt, środków komunikacji (samochody, kolej), szlakiem wodnym, poprzez przeniesienie na ubraniach, butach, a także poprzez przeprowadzenie w nieodpowiedni sposób zabiegów agrotechnicznych. Barszcz Sosnowskiego często jest mylony z barszczem Mantegazziego oraz arcydzięglem litworem.

Barszcz Mantegazziego (*Heracleum mantegazzianum*) zwany również barszczem olbrzymim, barszczem mantegazyjskim jest rośliną inwazyjną blisko spokrewnioną z barszczem Sosnowskiego. Według niektórych badaczy barszcz Mantegazziego tworzy krzyżówki z barszczem Sosnowskiego, według innych stanowi ten sam gatunek. Różnice morfologiczne pomiędzy roślinami są bardzo niewielkie i poza rozmiarami do jakich

dorastają, kształtem liści (nie zawsze) rozpoznanie poszczególnego gatunku jest często bardzo ciężkie. Barszcz Mantegazziego dorasta do 5 metrów wysokości, barszcz Sosnowskiego do 4 metrów. Barszcz Sosnowskiego posiada liście bardzo słabo podzielone, krótkie lekko zaokrąglone a poszczególne odcinki niezbyt głęboko wcięte, natomiast barszcz Mantegazziego głęboko wcięte, wydłużone i ostro zakończone. Obydwa gatunki są w Polsce roślinami inwazyjnymi, szkodliwymi oraz podlegają zwalczaniu.



Fot.1 Po lewej stronie liść barszczu Sosnowskiego, po prawej liść barszczu Mantegazziego

2.2 Zagrożenia wynikające z kontaktu ludzi i zwierząt z barszczami kaukaskimi

Sok barszczy kaukaskich zawiera związki chemiczne m.in. furanokumaryny, które przy promieniach ultrafioletowych (światło słoneczne) w kontakcie skórny zamieniają się w substancję o silnych właściwościach parzących. Poparzenia (I i II stopnia) powoduje zarówno kontakt z rośliną jak i jej sokiem. W miejscach kontaktu pojawiają się bąble oraz owrzodzenia, które w najgorszym wypadku mogą zakończyć się martwicą skóry. Poparzenia wywołane barszczami kaukaskimi są trudno gojące się. Rekonwalescencja może potrwać kilka tygodni, a nawet miesięcy. Oprócz kontaktu z rośliną równie niebezpieczne może stać się przebywanie w okolicach inwazyjnych roślin, ponieważ furanokumaryny są również uwalniane jak lotne związki (olejki eteryczne). Związki zawarte w barszczu mają właściwości kancerogenne i mogą wywoływać raka. Kontakt z barszczem Sosnowskiego może w najgorszym wypadku zakończyć się śmiercią.

2.3 Siedliska oraz formy terenu zajmowane przez barszcze kaukaskie

Barszcz Sosnowskiego został sprowadzony w latach 50-tych XX wieku do Polski jako roślina doświadczalna. Pierwsze informacje o barszczu Mantegazziego pojawiły się w Polsce w latach 70-tych XX wieku. Nad wykorzystaniem barszczy kaukaskich jako rośliny pastewnej prowadzono badania naukowe i doświadczalne, ale kiedy odkryto szkodliwe właściwości zaniechano dalszych prac, a rośliny porzucono. Na początku występowały w miejscach ich hodowli w państwowych gospodarstwach rolnych (PGR) oraz instytutach doświadczalnych hodowli roślin na terenie całej Polski. Z czasem rozprzestrzeniły się na setki kilometrów, zaczęły zasiedlać nowe siedliska oraz rozpoczęły ekspansję na nowe formy użytkowania terenu. Największe siedliska barszczy kaukaskich znajdują się w północnej oraz południowej Polsce. Barszcze kaukaskie można spotkać głównie w okolicach szlaków komunikacyjnych, na nieużytkach rolnych oraz w okolicach cieków i zbiorników wodnych. Występują również w młodych lasach olszowych i sosnowych (zagajnikach), zaroślach szuwarowych oraz wierzbowych. Zasiedlają łąki oraz rowy melioracyjne. Barszcze kaukaskie oprócz terenów typowo rolnych opanowały również przedmieścia dużych miast i często spotykane są w ich centrum.

Barszcz Sosnowskiego jak i barszcz Mantegazziego są roślinami wybitnie inwazyjnymi oraz bardzo trudnymi do zwalczania. Powodują degradację przyrodniczą oraz ograniczają dostępność terenu pod zabudowę oraz gospodarkę rolną. Efektem ekspansji roślin są wymierne straty ekonomiczne. W szczególności ograniczają rozwój turystyki na wielu obszarach południowej Polski. Obydwa gatunki tworzą zmienne formy morfologiczne często trudne do rozróżnienia. Według niektórych autorów na terytorium Polski oprócz roślin „czystych gatunkowo” występują mieszańce tzw. hybrydy barszczu Mantegazziego oraz barszczu Sosnowskiego.

2.4 Metody zwalczania

Metody zwalczania barszczy można podzielić na dwa rodzaje: mechaniczne oraz chemiczne. Do metod mechanicznych zalicza się orkę do głębokości 30 cm niszcząca korzenie oraz kielkujące nasiona. Metoda orki jest pracochłonna, ale daje wysoką skuteczność. W tej metodzie również usuwa się w całości system

korzeniowy. Stosowane jest to jednak jedynie w przypadku pojedynczych roślin. Inną metodą mechaniczną jest koszenie inwazyjnych roślin. Koszenie przeprowadza się kilka razy w roku, pierwsze przed kwitnięciem oraz zawiązaniem kwiatostanów i owoców do połowy czerwca. Ze względu na to, że roślina szybko odrasta oraz ponownie może zawiązać owoce zaleca się dokonanie wycinki trzy, a czasem nawet cztery razy do roku. Dodatkowo im wyżej roślina jest koszona, tym większe prawdopodobieństwo tworzenia nowych baldachów na niższych piętrach. Zniszczenie rośliny następuje po kilkukrotnym koszeniu. Inną odmianą koszenia jest ścinanie kwitnących roślin przed zawiązaniem się nasion. Ścięte baldachy z kwiatami oraz owocami muszą zostać zniszczone. Stosowane jest również szczelne zawiązywanie baldachów kwiatostanowych w plastikowe worki, które następnie się usuwa i niszczy.

Innym sposobem usuwania barszczu Sosnowskiego jest metoda chemiczna. Stosowana jest w postaci bezpośredniego oprysku (na liście, łodygi), za pomocą tzw. mazaczy bezpośrednio na roślinę lub stosując metodę strzykawkową poprzez wpuszczenie środka do wnętrza rośliny (łodyga, korzeń). Do oprysków chemicznych stosowane są środki ochrony roślin zatwierdzone przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Kontrolę nad stosowaniem środków ochrony roślin sprawuje Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa. Najskuteczniejsze do zwalczania barszczu są środki chemiczne zawierające glifosfat oraz trichlopyr. Z doświadczeń wynika, że najskuteczniejszą metodą usuwania inwazyjnego gatunku jest stosowanie metody kombinowanej z zastosowaniem metody chemicznej i mechanicznej.

3. Stan prawny w zakresie usuwania barszczu kaukaskich.

Stan prawny aktualny na dzień sporządzenia opracowania (lipiec 2016r).

Głównym aktem wykonawczym Unii Europejskiej w zakresie zwalczania barszczu Sosnowskiego jest Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1143/2014 z dnia 22 października 2014 r. w sprawie działań zapobiegawczych i zaradczych w odniesieniu do wprowadzania i rozprzestrzeniania inwazyjnych gatunków obcych.

Na poziomie krajowym regulacje w zakresie zapobieganiu rozprzestrzeniania się gatunków inwazyjnych zawarta jest w ustawie z dnia 18 grudnia 2003 r., o ochronie roślin (Dz. U. z 2016 r., poz. 17, 50 ze zm.) Gatunek barszczu Sosnowskiego oraz barszczu Mantegazziego znajduje się w Rozporządzeniu 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 z późn. zm.).

Obecne przepisy prawa nie określają w sposób precyzyjny obowiązku zwalczania barszczu Sosnowskiego

przez właścicieli nieruchomości. Nie ma obligatoryjnego obowiązku usuwania barszczy w związku z czym właściciele nieruchomości nie podejmują działań ze względu na wysokie koszty. Według interpretacji prawnych różnych organów państwowych to na samorządzie gminnym spoczywa obowiązek zapewnienia warunków do zwalczania inwazyjnego gatunku. Zgodnie z art. 7 ust. 1 pkt 1 i 5 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2015r. poz. 1515, 1890 z późn. zm.) zaspokajanie zbiorowych potrzeb wspólnoty m.in. dotyczących ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia należy do zadań własnych gminy.

Podsumowując, regulacje prawne w zakresie zwalczania barszczu Sosnowskiego oraz barszczu Mantegazziego są w Polsce niewystarczające. Brak jest jasnych wytycznych w zakresie obowiązku zwalczania gatunków inwazyjnych przez właścicieli nieruchomości oraz spójnych programów koordynujących działania w całej Polsce.

4. Zwalczanie barszczy kaukaskich w gminie Ustronie Morskie

4.1 Analiza wyników inwentaryzacji

W gminie Ustronie Morskie stwierdzono występowanie barszczu Sosnowskiego oraz prawdopodobnych mieszańców barszczu Sosnowskiego z barszczem Mantegazziego na terenie miejscowości: Bagicz, Sianożęty, Wieniotowo, Gwizd, Kukinia oraz Rusnowo. Rośliny występują punktowo i płatowo na powierzchni około 10.37 ha. Poziom sukcesji inwazyjnych roślin można określić jako niski w miejscowości Bagicz, Sianożęty. Średni w miejscowości Gwizd oraz Wieniotowo oraz znaczny w miejscowości Kukinia oraz Rusnowo.

Barszcze kaukaskie w gminie Ustronie Morskie stanowią bezpośrednie zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi oraz zwierząt. Większość stanowisk znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie siedzib ludzkich oraz pieszych ciągów komunikacyjnych.

Tab.1 Zinwentaryzowane miejsca występowania barszczy kaukaskich

L.p	Miejscowość	Nr działki	Obręb geodezyjny	Powierzchnia zajęta przez barszcz [ha]
1	Rusowo	223	Rusowo	0,01
2	Rusowo	131	Rusowo	0,05
3	Rusowo	251	Rusowo	0,05
4	Rusowo	250/2	Rusowo	0,01
5	Rusowo	104/1	Rusowo	0,1
6	Rusowo	104/2	Rusowo	0,03

7	Rusowo	33/4	Rusowo	0,25
8	Rusowo	112/17	Rusowo	0,02
9	Rusowo	112/13	Rusowo	0,02
10	Rusowo	112/12	Rusowo	0,01
11	Rusowo	112/18	Rusowo	0,005
12	Kukinia	143/2	Kukinia	0,25
13	Kukinia	296	Kukinia	0,08
14	Kukinia	135	Kukinia	0,02
15	Kukinia	248	Kukinia	0,01
16	Kukinia	126/7	Kukinia	0,01
17	Kukinia	135	Kukinia	0,05
18	Kukinia	134	Kukinia	0,15
19	Kukinia	272/1	Kukinia	0,07
20	Kukinia	27/1	Kukinia	0,12
21	Kukinia	133/1	Kukinia	0,01
22	Kukinia	133	Kukinia	0,01
23	Kukinia	303	Kukinia	0,01
24	Kukinia	272/1	Kukinia	0,25
25	Kukinia	27	Kukinia	0,2
26	Kukinia	16/5	Kukinia	0,2
27	Kukinia	278/5	Kukinia	0,05
28	Kukinia	16/2	Kukinia	0,03
29	Kukinia	14/2	Kukinia	0,02
30	Kukinia	16/3	Kukinia	0,01
31	Kukinia	14/3	Kukinia	0,01
32	Kukinia	272/4	Kukinia	0,01
33	Kukinia	64	Kukinia	0,05
34	Kukinia	16/5	Kukinia	0,1
35	Kukinia	134	Kukinia	0,05
36	Kukinia	16/1	Kukinia	0,3
37	Kukinia	14,1	Kukinia	0,3
38	Kukinia	12/1	Kukinia	5
39	Kukinia	300	Kukinia	0,1
40	Kukinia	291/1	Kukinia	0,1
41	Kukinia	61	Kukinia	0,05
42	Kukinia	237	Kukinia	0,05
43	Kukinia	14/4	Kukinia	0,05
44	Kukinia	9/2	Kukinia	0,5
45	Kukinia	291	Kukinia	0,4
46	Kukinia	49/2	Kukinia	0,001
47	Kukinia	60/1	Kukinia	0,03

48	Bagicz	5/2	Bagicz	0,0005
49	Sianożęty	244	Sianożęty	0,001
50	Sianożęty	585	Sianożęty	0,001
51	Gwizd	320	Gwizd	0,33
52	Gwizd	30/12	Gwizd	0,37
53	Gwizd	30/4	Gwizd	0,1
54	Gwizd	37/2	Gwizd	0,05
55	Wieniotowo	320	Wieniotowo	0,3
56	Wieniotowo	300/2	Wieniotowo	0,01

4.2 . Cele i harmonogram realizacji Programu zwalczania barszczu Sosnowskiego

Celem Programu zwalczania barszczu Sosnowskiego jest:

- edukacja mieszkańców w zakresie rozpoznawania zagrożenia jakie niesie ze sobą kontakt z barszczami (poprzez działania informacyjne prowadzone przez urząd miasta i gminy),
- zwalczanie barszczu do czasu ich całkowitego wyeliminowania z terenu gminy Ustronie Morskie,
- monitoring gminy pod względem rozprzestrzeniania się dotychczasowych siedlisk oraz powstawania nowych. W wypadku wykrycia nowych ognisk, podjęcie działań celem ich zwalczenia,
- zachęcanie rolników do prowadzenia zabiegów agrotechnicznych (orka) na terenach przyległych do miejsc występowania barszczu Sosnowskiego.

Harmonogram usuwania barszczu zawiera się w trzech etapach wykonywanych corocznie w każdym okresie wegetacyjnym do czasu trwałego usunięcia roślin. Program zakłada ramy czasowe całkowitej likwidacji rośliny z terenu gminy Ustronie Morskie do 2025 r. Ramy czasowe oraz skuteczność jest prognozowana, ponieważ barszcz jest rośliną bardzo trudną do zwalczenia.

Na początku każdego okresu wegetacyjnego roślin należy sporządzić inwentaryzację miejsc występowania barszczu Sosnowskiego lub jego aktualizację, a także weryfikację skuteczności działań podjętych w roku poprzednim.

Harmonogram niszczenia roślin w ciągu jednego roku:

Etap I (miesiąc: maj – czerwiec)

Oprysk chemiczny herbicydem.
Zniszczenie mechaniczne roślin poprzez skoszenie.

Etap II (miesiąc: lipiec – sierpień)

Weryfikacja skuteczności zastosowania etapu I.

Zniszczenie mechaniczne roślin poprzez skoszenie .

Oprysk chemiczny herbicydem.

Etap III (miesiąc: wrzesień)

Weryfikacja skuteczności zastosowania etapu II.

Zniszczenie mechaniczne roślin poprzez skoszenie.

Oprysk chemiczny herbicydem.

W pierwszym roku obowiązywania programu jak i w szczególnych przypadkach poszczególne terminy rocznego harmonogramu jak i sposób likwidacji barszczu mogą ulec zmianie. Dopuszcza się możliwość wykonania większej ilości zabiegów oraz dostosowanie terminu do okresu wegetacyjnego roślin, a także warunków atmosferycznych. Minimalna ilość zabiegów jakie powinno się wykonać w przeciągu roku to dwa opryski oraz dwie wycinki.

W przypadku roślin rosnących w miejscach szczególnych w których nie jest możliwa do zastosowania jedna z powyższych metod (np. nad ciekami wodnymi) dopuszcza się zastosowanie innej metody, która będzie bezpieczna dla środowiska naturalnego w szczególności ludzi, roślin i zwierząt. Jedną z metod, która może być zastosowana są tzw. mazacze, wykopanie całych roślin z korzeniem lub iniekcja herbicydu do wnętrza rośliny (np. korzenia). W celu zwiększenia skuteczności dopuszcza się zastosowanie metody hybrydowej, będącej połączeniem dwóch lub większej liczby metod wskazanych wyżej. Dokładna metoda usuwania roślin oraz czas zabiegu powinien być zawsze dostosowany do warunków środowiskowych, zaplanowanego celu oraz jak najmniej uciążliwa dla środowiska. Dobrana metoda oraz jej wykonanie musi być zgodna z etykietą środka ochrony roślin, który zostanie użyty to zwalczania barszczu.

Podstawowym działaniem jest zahamowanie rozprzestrzeniania się barszczu Sosnowskiego na terenie gminy oraz jego systematyczne coroczne zwalczanie poprzez zmniejszanie areалу występowania.

W przypadku zwalczania barszczu Sosnowskiego, aby powstrzymać rozprzestrzenianie się roślin należy działania wykonywać corocznie. Przerwa np. roczna w zwalczaniu może zniszczyć cały wysiłek włożony w latach poprzednich. Dlatego bardzo ważne jest, aby corocznie co najmniej niszczyć wszystkie kwiatostany przed zawiązaniem się owoców. Harmonogram działań zawarty w niniejszym opracowaniu przewiduje zmniejszenie znanych powierzchni występowania barszczu Sosnowskiego oraz całkowitym zahamowaniem rozprzestrzeniania się barszczu Sosnowskiego poprzez niedopuszczanie do wytworzenia nasion. Program zakłada zniszczenie znanych stanowisk występowania do roku 2022 r. z możliwością przedłużenia do roku 2025 r. w przypadku nie osiągnięcia zamierzonych rezultatów.

W przypadku występowania barszczu Sosnowskiego na terenie sąsiednich gmin, należy zawiązać współpracę w celu synchronizacji działań tak, aby zabiegi w zakresie zwalczania odznaczały się możliwie najwyższą skutecznością.

5. Podsumowanie

Celem programu zwalczania barszczu kaukaskich z terenu gminy Ustronie Morskie jest zaplanowanie oraz zwalczanie wszystkich siedlisk barszczu Sosnowskiego (*Heracleum sosnowskyi*), prawdopodobnych mieszańców z barszczem Mantegazziego oraz działania proekologiczne wśród lokalnej społeczności. Podczas inwentaryzacji stwierdzono występowanie barszczu Sosnowskiego w miejscowościach Bagicz, Sianożęty, Wieniotowo, Gwizd, Kukinia oraz Rusnowo na ponad pięćdziesięciu nieruchomościach gruntowych. Łączna powierzchnia terenu zajęta przez barszcz Sosnowskiego wynosi 10.37 ha. Harmonogram działań zawarty w niniejszym opracowaniu przewiduje zmniejszenie znanych powierzchni występowania barszczu do czasu całkowitej likwidacji, a także całkowite zahamowanie rozprzestrzeniania się barszczu poprzez niedopuszczanie do wytworzenia nasion.

Podczas pracy usuwania barszczu Sosnowskiego, należy pamiętać że rośliny są bardzo niebezpieczne dla zdrowia ludzi i zwierząt. Kontakt skórny i przebywanie w okolicach inwazyjnej rośliny może spowodować poważne oparzenia ciała. Z tego powodu miejsca występowania barszczu kaukaskich należy czytelnie oznaczyć oraz do jego usuwania zatrudnić specjalistyczną firmę z wykwalifikowanym personelem.

Pozyskiwanie funduszy zewnętrznych na usuwanie barszczu kaukaskich poza pomocą finansową dla właścicieli nieruchomości gruntowych na których występuje barszcz Sosnowskiego pełni również funkcję zachęcającą i przyśpieszającą pracę Programu. Należy spodziewać się, że wniosków z roku na rok będzie coraz więcej. Obecnie można skorzystać z dofinansowania na usuwanie barszczu Sosnowskiego z Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

6. Wybrana literatura

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.
2. Barszcz Sosnowskiego w województwie zachodniopomorskim – występowanie, problemy i zwalczanie, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie, 2013.
3. Badowski M. 2014, Badania nad skutecznością zwalczania barszczu Sosnowskiego.
4. Bochniarz M., Bochniarz J., 1986, Barszcz Sosnowskiego – nowa wysokoplena roślina pastewna, Postępy Nauk Rolniczych 6/217, PWRiL, Warszawa.
5. Bracia Dębscy, Katalog bylin, 2003.
6. Gatunki obce w Polsce: *Heracleum sosnowskyi*.
7. Guzik J., 1994, Ocena stopnia zagrożenia rodzimej flory Polski oraz niebezpieczeństwa jakie może stwarzać dla człowieka barszcz Sosnowskiego (*Heracleum sosnowskyi*) - na podstawie wyników badań w południowej części kraju, PAN Kraków.
8. Kraska A., 2002, Barszcz olbrzymi, Ochrona Roślin 11/12, Instytut Ochrony Roślin, Poznań.
9. Lutyńska R., 1980, Badania nad aklimatyzacją i wykorzystaniem barszczu Sosnowskiego jako rośliny pastewnej.
10. Mędrzycki P., Sachajdakiewicz I., Pytlarczyk A., Jarzyna I., 2013, Modele potencjalnego rozmieszczenia kaukaskich barszczy (*Heracleum mantegazzianum*) w Polsce Środkowej i Północno- Wschodniej Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie.
11. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kołobrzeskiego.
12. Żurek H., 2002, Metoda i technika zwalczania barszczu Sosnowskiego, Wydawnictwo IMUZ.

**Inwentaryzacja występowania barszczy kaukaskich
na terenie gminy Ustronie Morskie**



sierpień 2018



Inwentaryzacja występowania barszczy kaukaskich na terenie gminy Ustronie Morskie

Zlecający:

Gmina Ustronie Morskie
ul. Rolna 2
78 – 111 Ustronie Morskie



Wykonawca:
EPH Sp. z o.o.
ul. Krótka 6b.13
58 – 420 Lubawka



Spis treści:

I. INWENTARYZACJA

1. Lokalizacja.....	4
2. Metodyka pracy.....	4
3. Wykaz miejsc występowania barszczy kaukaskich.....	4
4. Opis stanowisk występowania barszczy kaukaskich.....	6
5. Oszacowanie wielkości populacji oraz możliwego rozprzestrzeniania.....	15
6. Podstawy prawne zwalczania.....	16



Inwentaryzacja występowania barszczy kaukaskich na terenie gminy Ustronie Morskie

1. Lokalizacja

Inwentaryzacja barszczy kaukaskich została przeprowadzona w miesiącu sierpniu 2018 r. na terenie gminy Ustronie Morskie, powiat kołobrzeski, województwo zachodniopomorskie. Powierzchnia gminy Ustronie Morskie to ponad 57 km². Gmina ma charakter turystyczny na północy i rolniczy w pozostałej części.

2. Metodyka pracy

Inwentaryzacja została przeprowadzona na podstawie zgłoszeń od mieszkańców oraz na podstawie wizji terenowej. W sposób szczególny podczas przeprowadzania inwentaryzacji podlegały obszary stanowiące ciągi komunikacyjne oraz ciekі wodne. Pomiar powierzchni został wykonany za pomocą dalmierza laserowego oraz obliczeń z dostępnych map.

3. Wykaz miejsc występowania barszczy kaukaskich

Tab.1 Zinwentaryzowane miejsca występowania barszczy kaukaskich

L.p	Miejscowość	Nr działki	Obręb geodezyjny	Powierzchnia zajęta przez barszcz [ha]
1	Rusowo	223	Rusowo	0,01
2	Rusowo	131	Rusowo	0,05
3	Rusowo	251	Rusowo	0,05
4	Rusowo	250/2	Rusowo	0,01
5	Rusowo	104/1	Rusowo	0,1
6	Rusowo	104/2	Rusowo	0,03
7	Rusowo	33/4	Rusowo	0,25
8	Rusowo	112/17	Rusowo	0,02
9	Rusowo	112/13	Rusowo	0,02
10	Rusowo	112/12	Rusowo	0,01
11	Rusowo	112/18	Rusowo	0,005
12	Rusowo	64/1	Kukinia	0,05
13	Kukinia	143/5	Kukinia	0,25
14	Kukinia	296	Kukinia	0,08



Inwentaryzacja występowania barszczy kaukaskich na terenie gminy Ustronie Morskie

15	Kukinia	135	Kukinia	0,02
16	Kukinia	248	Kukinia	0,01
17	Kukinia	126/7	Kukinia	0,01
18	Kukinia	135	Kukinia	0,05
19	Kukinia	134/1	Kukinia	0,1
20	Kukinia	134/2	Kukinia	0,05
21	Kukinia	272/2	Kukinia	0,07
22	Kukinia	27/1	Kukinia	0,12
23	Kukinia	133/1	Kukinia	0,01
24	Kukinia	133/2	Kukinia	0,01
25	Kukinia	303/2	Kukinia	0,01
26	Kukinia	272/6	Kukinia	0,25
27	Kukinia	27/1	Kukinia	0,1
28	Kukinia	27/2	Kukinia	0,1
29	Kukinia	16/5	Kukinia	0,6
30	Kukinia	134/1	Kukinia	0,05
31	Kukinia	16/2	Kukinia	0,03
32	Kukinia	14/2	Kukinia	0,02
33	Kukinia	16/3	Kukinia	0,01
34	Kukinia	14/3	Kukinia	0,01
35	Kukinia	272/4	Kukinia	0,01
36	Kukinia	16/3	Kukinia	0,1
37	Kukinia	134/2	Kukinia	0,05
38	Kukinia	16/2	Kukinia	0,3
39	Kukinia	12/4	Kukinia	0,6
40	Kukinia	14/4	Kukinia	5
41	Kukinia	300	Kukinia	0,1
42	Kukinia	291/1	Kukinia	0,1
43	Kukinia	61	Kukinia	0,05
44	Kukinia	32/12	Kukinia	0,05
45	Kukinia	272/5	Kukinia	0,05
46	Kukinia	9/12	Kukinia	0,2
47	Kukinia	49/3	Kukinia	0,001
48	Kukinia	60/1	Kukinia	0,03
49	Bagicz	15	Bagicz	0,0005
50	Sianożęty	244	Sianożęty	0,001
51	Sianożęty	585	Sianożęty	0,001
52	Gwizd	30/20	Gwizd	0,23



Inwentaryzacja występowania barszczy kaukaskich na terenie gminy Ustronie Morskie

53	Gwizd	30/12	Gwizd	0,37
54	Gwizd	30/4	Gwizd	0,2
55	Gwizd	37/1	Gwizd	0,05
56	Wieniotowo	320/3	Wieniotowo	0,3
57	Wieniotowo	54	Wieniotowo	0,01

Łącznie obszar zajęty przez barszcze kaukaskie to około 10,37 ha

4. Opis stanowisk występowania barszczy kaukaskich

Ustronie Morskie – Sianożęty

Na terenie miejscowości Sianożęty występuje barszcz Sosnowskiego wzdłuż drogi w Olszynie przy ul. Rolnej (młode rośliny rosną wzdłuż drogi). Z informacji mieszkańców barszcz Sosnowskiego występował również przy ul. Kolejowej w Ustroniu Morskim (przy moście) oraz za zabudowaniami gospodarczymi. Jednak podczas oględzin nie stwierdzono roślin.



Fot.1 Sianożęty - zlokalizowane stanowisko barszczu Sosnowskiego



Inwentaryzacja występowania barszczy kaukaskich na terenie gminy Ustronie Morskie



Fot. 2 Sianożęty - zlokalizowane stanowisko barszczu Sosnowskiego

Bagicz

W miejscowości Bagicz stwierdzono pojedyncze stanowiska wzdłuż drogi krajowej nr 11 oraz linii kolejowej łączącej Koszalin z Kołobrzegiem.

Rusowo

W miejscowości Rusowo barszcz Sosnowskiego znajduje się na działkach rolnych i nieużytkach na granicy z gminą Dygowo od południa (Gąskowo) oraz od wschodu (m. Strachomino). W samej miejscowości barszcz znajduje się przy opuszczonym budynku na działce nr 33/1 oraz przy wyjeździe ze wsi w kierunku miejscowości Kukinia.



Inwentaryzacja występowania barszczy kaukaskich na terenie gminy Ustronie Morskie



Fot.3 Rusowo barszcze kaukaskie koło ruiny budynku na działce nr 33/1 obręb Rusowo.



Fot.4 RusFowo barszcze kaukaskie przy drodze do m. Kukinia



Inwentaryzacja występowania barszczy kaukaskich na terenie gminy Ustronie Morskie

Gwizd - Wieniotowo

W miejscowości Gwizd barszcz Sosnowskiego rośnie w jednej lokalizacji obejmującej kilka działek oraz na działkach będących już w obrębie geodezyjnym Wieniotowo, blisko miejscowości Gwizd.

Obszar na którym występuje barszcz to tereny rolne oraz wzdłuż traktów komunikacyjnych drogi krajowej nr 11 Kołobrzeg – Koszalin oraz linii kolejowej Kołobrzeg Koszalin.



Fot.5 Gwizd i Wieniotowo – barszcz przy drodze krajowej nr 11



Inwentaryzacja występowania barszczy kaukaskich na terenie gminy Ustronie Morskie



Fot.6 Gwizd – barszcz za torami kolejowymi



Fot.7 Gwizd – barszcz na nasypie kolejowym



Inwentaryzacja występowania barszczy kaukaskich na terenie gminy Ustronie Morskie



Fot.8 Gwizd – barszcz na nasypie kolejowym





Inwentaryzacja występowania barszczy kaukaskich na terenie gminy Ustronie Morskie

Fot.9 Gwizd – barszcz na nasypie kolejowym



Fot.10 Gwizd – łąka za nasypem kolejowym

Kukinia

W miejscowości Kukinia, a dokładniej w obrębie geodezyjnym Kukinia występują największe płaty barszczów kaukaskich na terenie gminy Ustronie Morskie. Zlokalizowane są wzdłuż białej drogi dojazdowej do fermy wiatrowej w okolicach nowo budowanej drogi ekspresowej S-6 Szczecin – Gdańsk. Barszcz występuje na nieużytkach, rowach, wzdłuż dróg, przy polach, przy zagajnikach i zadrzewieniach na granicy gruntów ornych oraz



Inwentaryzacja występowania barszczy kaukaskich na terenie gminy Ustronie Morskie



Fot.11 Kukinia – barszcz Sosnowskiego w rowie meloracyjnym



Fot. 12 Kukinia – największe płat barszczu przy farmie wiatrowej.



Inwentaryzacja występowania barszczy kaukaskich na terenie gminy Ustronie Morskie



Fot. 13 Kukinia – płat barszczu za przetwórną rybą.

Barszcze kaukaskie w gminie Ustronie Morskie reprezentowane są głównie przez barszcz Sosnowskiego. W kilku miejscach nie jest możliwe stwierdzenie gatunku roślin na podstawie różnic cech morfologicznych pomiędzy barszczem Sosnowskiego a barszczem Mantegazziego. Przy obecnym stanie wiedzy i ze względów praktycznych nie ma znaczenia oznaczenie poszczególnych roślin, ponieważ ich szkodliwe działanie jest podobne, obydwa gatunki są inwazyjne i podlegają zwalczaniu.



5. Oszacowanie wielkości populacji oraz możliwego rozprzestrzeniania

Barszcze kaukaskie w gminie Ustronie Morskie zajmują obszar około 10,37 ha powierzchni terenu. Rośliny nie stanowią jednego zwartego płatu tylko występują w wielu miejscowościach punktowo. Prawdopodobne jest to, że rośliny przedostają się na nowe stanowiska wraz ze sprzętem rolniczym, przez wiatr oraz przez ptaki oraz ludzi.

Główne siedliska barszczu Sosnowskiego w gminie Ustronie Morskie położone są w południowej części gminy we wsiach graniczących z gminą Dygowo. Największe stanowiska płatów barszczu Sosnowskiego znajdują się we wsi Kukinia i Rusowo, które graniczą z miejscowościami Gąskowo i Strachomino (gmina Będzino oraz Dygowo). Od wschodu na granicy z gminą Kołobrzeg występują pojedyncze rośliny w obrębie geodezyjnym miejscowości Bagicz.

W miejscowości Sianożęty oraz Ustronie Morskie występują lub występowały pojedyncze skupiska. W miejscowości Gwizd rośliny rosną wzdłuż pól ornych, zadrzewień i zagajników, drogi krajowej oraz torów kolejowych

Zasięg występowania barszczów kaukaskich obejmuje gminy sąsiednie: m.in. Kołobrzeg, Dygowo, Będzino oraz Karlino. W związku z powyższym przy planowaniu działań zwalczania należy prace skoordynować, ponieważ często działki z inwazyjnymi roślinami znajdują się na granicy dwóch gmin i należy wykonywać zabiegi zwalczania w obu gminach, aby efekt był skuteczny i nie dochodziło do ponownego rozsiewania się nasion z roślin z terenów gmin sąsiednich.



6. Podstawy prawne zwalczania

1. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1143/2014 z dnia 22 października 2014 r. w sprawie działań zapobiegawczych i zaradczych w odniesieniu do wprowadzania i rozprzestrzeniania inwazyjnych gatunków obcych;
2. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska;
3. Ustawa z dnia 18 grudnia 2003 r., o ochronie roślin (tekst jedn. Dz. U. z 2014 r. poz. 621 z późn. zm.);
4. Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2015 r. poz. 1515, 1890 z późn.zm.);
5. 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 z późn. zm.).