

Gatunki inwazyjne i dotychczasowe działania instytucji rządowych w Polsce

Dr hab. inż. Teresa Wyłupek

Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie
Katedra Łąkarstwa i Kształtowania Krajobrazu



Interreg



Współfinansowany
przez Unię Europejską

ZeroHeracleum

NEXT Polska – Ukraina

ROŚLINY INWAZYJNE W SZATCIE ROŚLINNEJ DOLINY PORU

Badania wykonane w ramach Projektu nr NdS-II/SP/0588/2023/01 pt. „Innowacyjne badania geobotaniczne mokradeł Lubelszczyzny z wykorzystaniem metod teledetekcyjnych”, finansowanego ze środków budżetu państwa. Fundusze przyznane przez Ministra Edukacji i Nauki w ramach programu „Nauka dla Społeczeństwa II” w obszarze Nauka dla Innowacyjności.

Nawłóć późna *Solidago gigantea*

Nawłóć późna, nawłóć olbrzymia - bylina należąca do rodziny astrowatych. Występuje naturalnie w Ameryce Północnej. Rozpowszechniona została jako roślina ozdobna i stał się gatunkiem inwazyjnym na znacznym obszarze Europy, ale też na innych kontynentach. Jest pospolita na obszarze całej Polski. Doskonale aklimatyzuje się i wypiera gatunki rodzime. Status gatunku w polskiej florze: kenofit, agriofit.

W dolinie Poru nawłóć późna tworzyła odrębne zbiorowisko, w którym wyraźnie dominowała. Występowała także z mniejszą częstotliwością w zbiorowiskach szuwarowych i turzycowych:

Phragmitetum australis, *Phalaridetum arundinaceae*, *Caricetum acutiformis*, *C. gracilis* a także łąk mokrych i świeżych: *Cirsietum rivularis*, *Deschampsietum caespitosae*, *Lythro-Filipenduletum*, *Holcetum lanati*, *Poa pratensis*-*Festuca rubra*, *Arrhenatheretum elatioris*, *Trisetetum flavescens* oraz w zbiorowiskach z *Calamagrostis canescens* i z *Rudbeckia lacinata*.



Rudbekia naga *Rudbeckia lacinata*

Rudbekia naga, rudbekia sieczna, rotacznicza naga - gatunek z rodziny astrowatych. Jest gatunkiem rodzimym w południowej Kanadzie oraz w środkowej i wschodniej części USA. Gatunek introdukowany, rośnie w większej części Europy, w strefie umiarkowanej Azji oraz w krajach strefy międzyzwrotnikowej. W Polsce rośnie pospolicie w południowej części kraju, nieco w środkowej i północnej części. Należy do najstarszych roślin ozdobnych sprowadzonych z Ameryki Północnej do Europy, gdzie rośla w ogrodach już na początku XVII wieku, niedługo później odnotowana po raz pierwszy jako roślina dziczejąca. W miejscach inwazji rośnie masowo, konkurując z gatunkami rodzimymi i wypierając je.

W dolinie Poru rudbekia naga tworzyła odrębne zbiorowisko, w którym wyraźnie dominowała. Występowała także z mniejszą częstotliwością w zbiorowiskach: *Phalaridetum arundinaceae*, *Iridetum pseudacori*, *Glycerietum maximae*, *Sparganietum erecti* i *Alopecuretum pratensis*. Nigdzie jednak nie występowała z dużą częstotliwością, maksymalnie porastając do 5% powierzchni zbiorowiska.



Niecierpek gruczołowy *Impatiens glandulifera*

Niecierpek gruczołowy, n. himalajski, n. Roylego - gatunek należący do rodziny niecierpkowatych. Występuje naturalnie w zachodniej części Himalajów. Introdukowany został do innych krajów Azji, do Europy i Ameryki Północnej, gdzie stał się uciążliwym gatunkiem inwazyjnym, także w Polsce. Na ziemiach współczesnej Polski rejestrowany od 1890 roku. Rozprzestrzenia się najczęściej wzdłuż rzek. W początkach XXI wieku był rozpowszechniony w całym kraju. Rosnąc masowo w dolinach rzek, przyczynia się do ograniczenia ich różnorodności biologicznej. Został rozpowszechniony i jest uprawiany jako roślina ozdobna i miododajna.

W dolinie Poru

niecierpek gruczołowy pojawiał się punktowo; rósł niezbyt często i porastał

do 5% pokrycia powierzchni

w zespołach:

Phragmitetum australis,

Scirpetum sylvatici

i w zbiorowisku z

Rudbeckia lacinata.



Niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora* DC.

Niecierpek drobnokwiatowy - gatunek rośliny należący do rodziny niecierpkowatych. Występował pierwotnie w północno-wschodniej i centralnej Azji oraz wschodniej Europie. W XIX wieku zbiegł z ogrodów botanicznych i zadomowił się w prawie całej Europie. Rozpowszechniony w całej Polsce. Kenofit. Występuje w miejsca osłoniętych i zacienionych, także w lasach, parkach, w ogrodach, w miejscach ruderalnych, na nasypach kolejowych. Wymaga gleby żyznej i przepuszczalnej. Roślina azotolubna. Pojawia się licznie na murszejących torfach.

W dolinie Poru niecierpek drobnokwiatowy występował na pojedynczych stanowiskach w suchszych płatach *Caricetum acutiformis* i *Caricetum gracilis* a także w zbiorowiskach ruderalnych z *Rudbeckia lacinata* i *Solidago gigantea*. Przypuszczalne źródło jego pochodzenia to okoliczne zakrzaczenia i zagajniki leśne w sąsiedztwie badanych łąk i szuwarów.



Kolczurka klapowana *Echinocystis lobata*

Kolczurka klapowana - gatunek jednorocznego pnącza z rodziny dyniowatych. Występuje naturalnie w południowej Kanadzie oraz w północnej i środkowej części Stanów Zjednoczonych, gdzie rośnie w lasach i zaroślach, dolinach rzek i na obrzeżach mokradeł, wzdłuż rowów i brzegów zbiorników. Jako gatunek introdukowany występuje w strefie umiarkowanej w Europie i Azji. Przez kilka dziesięcioleci obserwowany był jako dziczejący na nielicznych stanowiskach (także w I połowie XX wieku w Polsce). W drugiej połowie XX wieku gatunek zaczął się gwałtownie rozprzestrzeniać. Na początku XXI wieku gatunek był już pospolity niemal w całym kraju. W Polsce gatunek inwazyjny. W przeszłości był uprawiany jako roślina ozdobna dla efektownych białych kwiatostanów.

W dolinie Poru kolczurka klapowana rośla w nielicznie w zespołach: *Phragmitetum australis*, *Caricetum acutiformis*, *Caricetum paniculatae*, *Alopecuretum pratensis*, *Arrhenatheretum elatioris* oraz w zbiorowiskach z *Avenula pubescens* i *Festuca arundinacea*, zawsze w miejscach, gdzie szuwary lub łąki graniczyły z zakrzaczeniami lub lasem.



Rdestowiec ostrokończysty *Reynoutria japonica*

Rdestowiec ostrokończysty - gatunek rośliny z rodziny rdestowatych. Uznawany za jeden ze 100 najbardziej inwazyjnych gatunków na świecie. Pochodzi ze wschodniej Azji. Pierwotny jego zasięg to: Japonia, Korea, Rosyjski Daleki Wschód, Tajwan i wschodnią część Chin. Do Europy sprowadzony został w 1825 r. i samorzutnie rozprzestrzenił się w środowisku. Jest gatunkiem inwazyjnym, bardzo ekspansywnym. Obecnie występuje dość pospolicie w całej Polsce i coraz bardziej rozprzestrzenia się. Status gatunku we florze Polski: kenofit, agriofit. Uważany jest za gatunek niepożądany w środowisku, gdyż wypiera rodzime gatunki.

W dolinie Poru rdestowiec ostrokończysty występował sporadycznie na dwóch stanowiskach w zespole *Glycerietum maximae*, w miejscach, płat zbiorowiska bezpośrednio przylegał do koryta rzeki Por. Likwidacja stanowisk wydaje się być najbardziej pożądana, gdyż w przeciwnym razie gatunek ten szybko rozprzestrzeni się w dolinie Poru, jak w innych regionach południowej Polski



Słonecznik bulwiasty *Helianthus tuberosus*

Słonecznik bulwiasty, topinambur, bulwa, bulwy - gatunek rośliny z rodziny astrowatych, pochodzący z Ameryki Północnej. Został rozpowszechniony na różnych kontynentach jako roślina jadalna, pastewna i ozdobna. Gatunek jest ceniony ze względu na dużą potencjał produkcyjny biomasy zielonej oraz z powodu jadalnych bulw. Mają one oryginalny smak i są wartościowym warzywem, zwłaszcza w diecie cukrzycowej. Cechuje się niewielkimi wymaganiami, rośnie w bardzo różnych warunkach. Ze względu na łatwość, z jaką odrasta z organów podziemnych, skutecznie się rozprzestrzenia i dziczeje z upraw. Jest z tego powodu uciążliwym gatunkiem inwazyjnym.

W dolinie Poru topinambur tworzył odrębne zbiorowisko, w którym dominował. Prawdopodobnie była to dawno porzucona planacja tego gatunku. Ponadto na pojedynczych stanowiskach słonecznik bulwiasty występował w zespole *Holcetum lanati* i w zbiorowisku z *Calamagrostis canescens*.



Moczarka kanadyjska *Elodea canadensis*

Moczarka - gatunek należący do rodziny żabiściekowatych. Pochodzi z Ameryki Północnej, skąd w XIX wieku został zawleczony do wód większej części Europy i innych części świata. W początkowym okresie inwazji gatunek ten nazywany był „zarazą wodną” z powodu problemów powodowanych w żegludze i rybołówstwie. We florze Polski gatunek ma status inwazyjnego kenofita (agriofita). Rozmnaża się głównie wegetatywnie, a na obszarach, gdzie został zawleczony - wyłącznie w ten sposób. W Europie Środkowej występują wyłącznie osobniki wytwarzające kwiaty żeńskie. Znaczenie ekonomiczne moczarki kanadyjskiej jest niewielkie, a zwalczanie w miejscach masowego występowania - bardzo kłopotliwe.

W dolinie Poru moczarka kanadyjska tworzyła zbiorowisko w małym potoku, gdzie wyraźnie dominowała. Licznie występowała także w zespole *Sagittario-Sparganietum emersi*, a rzadziej i z mniejszym pokryciem w *Sparganietum erecti*, *Glycerietum maximae* i w zbiorowisku z *Nuphar lutea*.



Barszcz Sosnowskiego *Heracleum sosnowskyi*

Barszcz Sosnowskiego - gatunek rośliny zielnej z rodziny selerowatych. Pochodzi z rejonu Kaukazu, skąd został przeniesiony do środkowej i wschodniej Europy, gdzie stał się rośliną inwazyjną i rozprzestrzenił na rozległych obszarach. Sklasyfikowany w 1944 roku. Nazwany od nazwiska botanika; badacza flory Kaukazu - Dmitrija Iwanowicza Sosnowskiego. W latach 50-70. XX wieku wprowadzany do uprawy w krajach bloku wschodniego jako roślina pastewna. Z powodu problemów z uprawą i zbiorem, głównie zagrożenia zdrowia, uprawy były porzucane. Kłopotliwy przybysz - w szybkim tempie spontanicznie rozprzestrzenił się. Jest trudny do zwalczania. Sok wywołuje zmiany skórne. Jest objęty prawnym zakazem uprawy, rozmnażania i sprzedaży na terenie Polski i Unii Europejskiej.

W dolinie Poru barszcz

Sosnowskiego występował na jedynym stanowisku na obrzeżu płatu zbiorowiska z *Solidago gigantea* w bliskim sąsiedztwie rzeki Por. Zlikwidowanie stanowiska jest niezbędne w celu zahamowania rozprzestrzeniania się barszczu Sosnowskiego, który często obiera sobie za drogę inwazji rzekę i mniejsze ciekі wodne.





Interreg



Współfinansowany
przez Unię Europejską

ZeroHeracleum

NEXT Polska – Ukraina

Działania

**PIORiN, Sanepid, Lasy Państwowe
i Urzędy miast i gmin**



Fot. 2. Kwitnące baldachy



Fot. 3. Pęd pokryty włoskami



Fot. 4. Pęd z dojrzewającymi baldachami (rozłupkami)



Fot. 5. Baldaszek z dojrzewającymi rozłupkami (nasionami)

Ulotka nie jest przeznaczona do celów komercyjnych

Publikacja: Główny Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa
Nakład: 3000 egz.
2007 rok

Barszcz Sosnowskiego (*Heracleum Sosnowski* Mandel)



Fot. 1. Kwitnąca roślina barszczu Sosnowskiego

- 
- Zgodnie z obowiązującymi przepisami z zakresu ochrony roślin, barszcz Sosnowskiego nie jest rośliną kwarantannową podlegającą obowiązkowi zwalczania. Działania w zakresie zwalczania barszczu Sosnowskiego nie należą do kompetencji Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa. W kwestii ewentualnego zwalczania lub w razie wykrycia tej rośliny należy zwracać się do właściwego gospodarza terenu tj. wójta, burmistrza lub prezydenta. Do czasu zidentyfikowania rośliny lepiej **omijać ją z daleka**.
 - Więcej informacji na temat biologii tej rośliny, jej szkodliwości oraz metod zwalczania znajdą Państwo w ulotce zamieszczonej na stronie: http://piorin.gov.pl/files/userfiles/giorin/publikacje/ulotki/barszcz_sosnowskiego.pdf
 -



Biologia

Barszcz Sosnowskiego jest rośliną dwuletnią należącą do rodziny baldaszkowatych (selerowatych) (*Umbeliferae*). W pierwszym roku wytwarza rozetę, a w drugim wyrastają pędy nasienne i po wydaniu nasion (owoców) roślina zamiera. Niekiedy jednak z niektórych rozet nie wyrastają pędy i wówczas rośliny owocują później niż w drugim roku wegetacji, stając się roślinami wieloletnimi. W naturalnych siedliskach roślina osiąga wysokość do 1,5 m. W Polsce warunki rozwoju dla barszczu Sosnowskiego są wyjątkowo korzystne, dlatego niektóre rośliny dorastają nawet do 3,5 m wysokości. Zdolność kiełkowania owoce (nasiona) uzyskują po 60 do 90 dniach stratyfikacji (przebywania) w temperaturze od 2 do 5 °C. Proces ten w warunkach naturalnych następuje w okresie zimy, po uprzednim rozsianiu się nasion. Nasiona zachowują siłę kiełkowania przez okres 4 lat.

Młode rośliny barszczu Sosnowskiego są bardzo podobne do siewek barszczu zwyczajnego. Liścienie są wydłużone, pierwsze liście początkowo są okrągławe, a w miarę wzrostu stają się trójkątne. Do końca wegetacji jesiennej tworzą rozetę o liściach osiagających od 15 do 35 cm wysokości. Z tej rozety, pod koniec maja lub na początku czerwca, zaczyna wybijać łodyga. Liście wyrastające

z rozety są bardzo duże i osiagają niekiedy od 150 do 200 cm długości. Łodyga oraz wszystkie liście na dolnej stronie są delikatnie pokryte włoskami. Korzeń kształtu palowego, w górnej części dość silnie rozgałęziony, wrasta nawet do 200 cm głęboko w ziemię, jednak jego największa masa znajduje się w warstwie do głębokości około 30 cm. Kwiatostany tworzą baldachy złożone z baldaszków. Największy baldach jest położony centralnie i posiada średnicę od 30 do 70 cm. Proces dojrzewania nasion rozpoczyna się w drugiej połowie lipca, po ich wydaniu roślina obumiera w sposób naturalny.

Opis uszkodzeń i szkodliwość

Barszcz Sosnowskiego pochodzi z Kaukazu. Do Polski został sprowadzony na początku lat 50-tych do prac badawczych. Ze względu na dużą masę jaką wytwarza sądzono, że pomoże on rozwiązać problemy paszowe rolnictwa. W latach siedemdziesiątych ubiegłego wieku został więc rozpowszechniony w niektórych rejonach kraju jako roślina pastewna. Eksperymentalnie był uprawiany w wielu ośrodkach na terenie całego kraju. Szczególnie dużym powodzeniem cieszyła się uprawa tej rośliny na Podkarpaciu i Podhalu oraz na podgórzu Sudeckim. Szybko okazało się jednak, że wartość paszowa barszczu Sosnowskiego jest znacznie mniejsza niż się spodziewano, w efekcie czego zaniechano jego uprawy. Jednak barszcz Sosnowskiego wymknął się spod kontroli, „uciekł” z pól uprawnych i przedostał się do siedlisk naturalnych, gdzie znalazł doskonałe warunki do wzrostu i rozwoju, i tym samym bardzo szybko się rozpowszechnił. Obecnie jego występowanie jest notowane na terenie całego kraju. W Polsce południowej, południowo-wschodniej i południowo-zachodniej występuje dość powszechnie. Początkowo barszcz Sosnowskiego pojawiał się w siedliskach ruderalnych, do których należą przydroża, szlaki turystyczne i nieużytki. Następnie zaczął występować na odłogach, a obecnie staje się bardzo kłopotliwy w leśnictwie, na niektórych użytkach zielonych, a niekiedy nawet na polach uprawnych. Najczęściej występuje on na terenach wilgotnych, w pobliżu cieków wodnych, kanałów i rowów.

Barszcz Sosnowskiego jest rośliną silnie zachwaszczającą teren, a dodatkowo włoski na liściach i łodygach wydzielają substancję parzącą. Roztarte liście lub łodyga mają charakterystyczny zapach kumaryny. Parzące działanie tego związku nasila się podczas słonecznej pogody i wysokiej temperatury oraz dużej wilgotności powietrza. Kontakt z tymi roślinami powoduje zapalenie skóry, powstawanie pęcherzy, nie gojące się rany i długo nie zanikające blizny oraz zapalenie spojówek. Działanie to jest szczególnie niebezpieczne dla alergików i dzieci. Ta negatywna cecha barszczu Sosnowskiego spowodowała konieczność intensywnego zwalczania tego chwastu.

Metoda mechaniczna jest najprostszą metodą zwalczania rośliny. Najskuteczniejsze jest niszczenie jesienią roślin jednorocznych. Termin jesienny należy uznać za najlepszy, ponieważ w tym okresie najłatwiej jest rozpoznać ten gatunek po silnych, dorodnych rozetach. Niszczenie roślin może polegać na ręcznym ich usuwaniu (dłonią w rękawicach) przy pomocy motyk bądź też specjalistycznego sprzętu. Barszcz Sosnowskiego można także niszczyć mechanicznie w drugim roku wegetacji, gdy wyrastają pędy. Zabiegi te konieczne należy wykonywać przed owocowaniem, a najkorzystniej tuż przed lub w trakcie kwitnienia. Najbardziej powszechną i skuteczną metodą jest jego wykaszanie. Na ogół, w ciągu jednego sezonu, potrzebnych jest co najmniej od 2 do 4 zabiegów wykaszania. Należy jednak wziąć pod uwagę fakt, że im wyżej koszone są rośliny, tym większe jest prawdopodobieństwo odrastania nowych baldachów na niższych piętach. Do tego zjawiska dochodzi masowo wówczas, gdy usuwane są tylko same baldachy. Ponadto koszenie sprawia, iż rośliny barszczu „stają się” wieloletnie. Pozbawione możliwości wydania pędów generatywnych, ciągle dążą do wydania kwiatostanu. Całkowite wyeliminowanie roślin polega na ich „zmęczeniu”, czyli bardzo częstym koszeniu. W takiej sytuacji, w pewnym momencie można przejść na walkę chemiczną, którą w określonych przypadkach można wykorzystać jako jedyną i podstawową metodę.

Do chemicznego zwalczania barszczu Sosnowskiego zalecany jest tylko jeden herbicyd Perzocyd 280 SL, zawierający w składzie glifosat. Preparat ten m.in. jest polecany do punktowego zwalczania barszczu. Zabieg opryskiwania należy wykonać cieczą użytkową o stężeniu 5% (5 l środka na 100 l wody). Pozostałe herbicydy, zawierające w swoim składzie glifosat, nie są zalecane do bezpośredniego zwalczania barszczu, natomiast można z nich skorzystać, jako że są to środki nieselektywne, służące do zwalczania zbędnej roślinności.

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:

- wiosną do połowy maja, na siewki (do fazy rozety),
- wczesnym latem, od czerwca, w okresie wytwarzania pędów kwiatowych, do początku kwitnienia,
- 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.

Roundup 360 SL lub inne preparaty oparte na glifosacie zalecane są w dawkach 4,5 do 8 l/ha. Dawki niższe stosuje się podczas wiosny oraz późnym latem i jesienią na rośliny barszczu w fazie silnie rozrośniętych rozet. Dawki najwyższe zalecane są na dorosłe rośliny, które zaczynają wchodzić w okres spoczynku wegetacyjnego. Stosowanie środka Roundup 360 SL powoduje osłabienie siły kiełkowania nasion. Dlatego późne zabiegi nie tylko osłabiają lub niszczą wieloletnie rośliny barszczu, ale także osłabiają zdolność kiełkowania nasion. Dawki pośrednie, około 6 l/ha, stosuje się na jednoroczne rośliny wchodzące w okres kwitnienia lub na rośliny osłabione poprzednim zabiegiem.

UWAGA: Wszystkie osoby biorące udział w zwalczaniu barszczu Sosnowskiego bez względu na stosowaną metodę i wykonywaną pracę, muszą być dokładnie poinformowane o szkodliwości oraz toksycznych i parzących właściwościach tej rośliny, ponadto muszą być wyposażone w odpowiednie ubrania ochronne.

Opracowanie:

Prof. dr hab. Kazimierz Adamczewski
inż. Adam Paradowski

Zgłaszanie gatunku inwazyjnego

- Zadzwoń do gminy lub miasta w którym podejrzewamy o rozrost np. barszczu sosnowskiego lub do straży miejskiej pod nr 986 lub wysłanie zgłoszenia na stronie barszcz.edu.pl
- Jeżeli barszcz znajduje się na terenie prywatnym zawiadamia się właściciela i ma obowiązek usunięcia, w przypadku braku reakcji właściciela urząd może przeprowadzić usunięcie zastępcze przy obciążeniu kosztami właściciela.
- RDOŚ np. otrzyma zgłoszenie, po czym są przeprowadzane oględziny, następnie usunięcie roślin i zapobiegawczo można stosować wapnowanie, lub opryski chemiczne.
- Po jakimś okresie są ponowne oględziny miejsca by zweryfikować działanie stosowanego środka przeciw ponownym rozrastaniu się rośliny.







Uważaj na

BARSZCZ SOSNOWSKIEGO



MZ
Ministerstwo Zdrowia



Barzecz Sosnowskiego:

- Osiąga wysokość **do 4-5 m**,
todyga około **10 cm** średnicy
- Charakteryzuje się
baldaszkowatymi kwiatostanami koloru białego oraz
wielkimi liśćmi

- Często **mylony** z koprem
lub arcydzięgłem
- **Toksyczną substancję** produkującą
włoski znajdują się na łodygach
i liściach rośliny
- Kontakt z barszczem Sosnowskiego,
w połączeniu z promieniami
słonecznymi, może wywołać
dotkliwe poparzenia



Pierwsza pomoc
przy oparzeniu

BARSZCZEM SOSNOWSKIEGO



MZ
Ministerstwo Zdrowia



W przypadku **oparzenia barszczem Sosnowskiego**
wykonaj następujące kroki:

- 1** Umyj niezwłocznie i dokładnie skórę dużą ilością **letniej wody z mydłem**
- 2** Unikaj słońca przez co najmniej **48 h**
- 3** Jeśli pojawią się objawy oparzeń, skorzystaj z **pomocy medycznej**



Gdzie spotkamy
BARSZCZ
SOSNOWSKIEGO?



Miejsca występowania:

- Łąki
- Pola uprawne
- Przy drogach
- Wzdłuż brzegów rzek, jezior, potoków
- W ogrodach, parkach oraz lasach



- Toksyczności barszczu Sosnowskiego sprzyja **wilgoć i wysoka temperatura** powietrza
- Przebywanie w pobliżu rośliny stanowi **duże zagrożenie** dla zdrowia człowieka



BARSZCZ SOSNOWSKIEGO

BARSZCZ MANTEGAZZIEGO

Obydwa gatunki to rośliny inwazyjne. Sok i wydzielina włosków po zetknięciu ze skórą w obecności słońca wywołują wyjątkowo **groźne poparzenie**.

STOP!



ROŚLINA NIEBEZPIECZNA

JEŚLI DOJDZIE DO POPARZENIA



Nie drap
miejsca poparzenia



Nie stosuj żadnych
środków chemicznych bez
konsultacji z lekarzem



Obficie przemyj oparzenia
wodą i zasłoń przed działaniem
promieni słonecznych



Jeśli to możliwe zrób zdjęcie
rośliny, może przydać się
lekarzowi



Konieczne
udaj się do lekarza



KWIATY

Nierozwinięte są w kształcie kul.
Rozwinięte tworzą **białe,
płaskie baldachy** o średnicy
nawet do 50 cm.



ŁODYGA

Podłużnie bruzdowana, pusta w środku,
zielona, **pokryta purpurowymi
plamkami**. Kilkucentymetrowe włoski
szczególnie na ogonkach liści.



LIŚCIE

Postrzępione, **szerokie,
o średnicy nawet 150 cm**.
B. Sosnowskiego – zakończone tępo.
B. Mantegazziego – o ostrych,
wydłużonych końcówkach.

W Polsce rośnie ok. 70 gatunków z rodziny
baldaszkowych. Jeśli nie masz pewności czy
znaleziona roślina jest inwazyjna, **skontaktuj się
z lokalną gminą, RDOŚ lub leśnikami**.

Barszcz Sosnowskiego
(*Heracleum Sosnowskyi* Mandel L.)

Fot.: B. Dymek, E. Szklarzewska

Opracowanie: Polska Grupa Infograficzna



Interreg



Współfinansowany
przez Unię Europejską

ZeroHeracleum

NEXT Polska – Ukraina



Dr hab. Teresa Wyłupek

teresa.wylupek@up.edu.pl

Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie
Katedra Łąkarstwa i Kształtowania Krajobrazu

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ