



## UWAGA NA BARSZCZ SOSNOWSKIEGO!



W związku z rozpoczęciem sezonu letniego zwracamy szczególną uwagę na niebezpieczną roślinę - **barszcz Sosnowskiego**.

**Barszcz Sosnowskiego** (*Heracleum Sosnowski Mandel*) to roślina niebezpieczna. Pochodzi z rejonu Kaukazu, skąd został rozprzestrzeniony na rozległych obszarach Europy środkowej i wschodniej, gdzie stał się rośliną inwazyjną. Od lat pięćdziesiątych do siedemdziesiątych XX wieku wprowadzany był do uprawy jako roślina pastewna. Można go spotkać w wielu miejscach, rośnie na łąkach i w przydrożnych rowach, nad brzegami rzek i jezior, w ogrodach i parkach.

**Jak go rozpoznać?** Przede wszystkim po okazałych wymiarach – to jedna z największych roślin zielnych na świecie, niektóre okazy potrafią dorastać nawet do pięciu metrów wysokości. Duże, szerokie liście przypominają trochę popularny łopian, a długie pędy z wieloma białymi kwiatami – wyrosnięty koper. Łodyga jest u góry zielona, a w dolnej części pokryta fioletowymi plamkami. Roślina ta jest silnie toksyczna. Włoski na łodygach i liściach barszczu wydzielają parzącą substancję, która zawiera szkodliwe substancje uaktywniające się w wysokich temperaturach i przy dużej wilgotności powietrza.

**W soku barszczu Sosnowskiego znajdują się niebezpieczne dla skóry związki, które mogą powodować oparzenia I, II, a nawet III stopnia.** Kontakt z nią powoduje zapalenie skóry, powstawanie pęcherzy, niegojące się rany, długo niezanikające blizny. Do poparzenia przez barszcz Sosnowskiego może dojść nawet pomimo braku bezpośredniego kontaktu z rośliną. W czasie upałów toksyczne związki mogą wydostawać się z rośliny w postaci lotnej. Jest szczególnie niebezpieczna dla dzieci i alergików. Oprócz poparzeń skórnych, związki chemiczne zawarte w soku barszczu Sosnowskiego mogą również wywoływać:

- podrażnienia dróg oddechowych;
- nudności;
- wymioty;
- bóle głowy;



- zapalenie spojówek.

Źródło: [wsse.katowice.pl](http://wsse.katowice.pl)

---





### ***Barszcz Sosnowskiego (Heracleum sosnowskyi Manden.)***

***AGRESYWNA, INWAZYJNA roślina PARZĄCA, bardzo trudna do zwalczania, powodująca oparzenia u ludzi i degradację środowiska przyrodniczego***

#### **Jak się ustrzec przed poparzeniem**

- ⇒ Nie dotykać i nie chwycać roślin przy użyciu gołych rąk.
- ⇒ Nie pozwalać dzieciom na zabawę nieopodal barszczu Sosnowskiego, ze względu na rozmiar rośliny i puste łodygi może się ona wydawać dla dzieci szczególnie atrakcyjna.
- ⇒ W upalne dni unikać zbliżania się do rośliny, ze względu na lotne olejki eteryczne emitowane do otoczenia, które mogą osadzać się na skórze.

#### **Objawy**

- ⇒ Na skutek kontaktu skóry z rośliną obserwuje się objawy podobne do poparzenia termicznego.
- ⇒ Następnie – zależnie od nasilenia poparzenia – mogą pojawić się pęcherze z surowicznym płynem, a nawet głębokie rany.
- ⇒ Objawy występują po kilkunastu minutach od kontaktu z rośliną – największe natężenie następuje w ciągu 30 minut do 2 godzin.
- ⇒ Objawy mogą nasilać się w ciągu 24 godzin.



Rys. 1. Poparzenie barszczem Sosnowskiego (fot. M. UrbaneK)



Rys. 2. Poparzenie barszczem Sosnowskiego (fot. M. UrbaneK)

#### **Pierwsza pomoc przy poparzeniu**

- ⇒ Jeżeli miał miejsce kontakt z rośliną, ale nie wystąpiły jeszcze objawy poparzenia należy obmyć skórę dużą ilością letniej wody z mydłem.
- ⇒ W każdym przypadku – niezależnie od stopnia nasilenia objawów – należy unikać ekspozycji na światło słoneczne (nawet w przypadku braku objawów przynajmniej przez 48 godzin).
- ⇒ **W przypadku wystąpienia objawów należy niezwłocznie zgłosić się do lekarza.**
- ⇒ Podczas oczekiwania na kontakt z lekarzem można podać preparat zawierający wapń, aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia reakcji alergicznej u osób uczulonych na barszcz Sosnowskiego.
- ⇒ Jeżeli pojawiły się pęcherze surowicze, ale nie doszło do ich rozerwania, można zastosować miejscowo maści (kremy) kortykosteroidowe.
- ⇒ W przypadku kontaktu oczu z rośliną należy je przemyć dokładnie wodą i chronić przed światłem.







### Toksyczność barszczu i mechanizm wywołania poparzenia

We wszystkich częściach rośliny występuje olejek eteryczny, zawierający m. in. furanokumaryny – chronią roślinę przed owadami i patogenami, stanowiąc jednocześnie zagrożenie dla zdrowia, a nawet życia ludzi. Związki te mają wysokie powinowactwo do DNA – mają łatwość łączenia się z DNA komórek skóry powodując ich obumieranie.

Na intensywność reakcji ma wpływ ilość olejku eterycznego, który miał kontakt ze skórą, intensywność ekspozycji na światło (promienie ultrafioletowe przyspieszają i nasilają proces łączenia się furanokumaryn z DNA) oraz wrażliwość osobnicza.

Furanokumaryny są emitowane do otoczenia, toteż mogą osadzać się na skórze, nie tylko w bezpośrednim kontakcie z rośliną, ale także poprzez powietrze, co ma miejsce szczególnie w upalne, wilgotne dni. Wdychanie olejków eterycznych może powodować bóle i zawroty głowy oraz nudności.



Rys. 3. Kwitnący barszcz Sosnowskiego wśród pól (fot. H. Kawalec)



Rys. 4. Leśniczy na tle bujnego barszczu Sosnowskiego w środku lasu (fot. H. Kawalec)

W komórkach skóry, które zostały narażone na kontakt z furanokumarynami dochodzi do wzmożonej produkcji melaniny, co powoduje powstawanie przebarwień (hiperpigmentacji), które mogą utrzymywać się nawet kilka lat po zagojeniu się oparzeń.









### Rozpoznawanie

Barszcz Sosnowskiego to bylina:

- ⇒ o łodygach dętych (pustych w środku), podłużnie bruzdowanych, pokrytych w dolnej części fioletowymi plamkami,
- ⇒ dorastająca w ciągu jednego sezonu do 4 - 5 metrów wysokości,
- ⇒ z białymi, drobnymi kwiatami zebranymi w gigantyczny (o średnicy ok. 50 cm) baldach złożony (kształt parasolki),
- ⇒ o dużych liściach (ok. 150 cm średnicy), które są skrętolegle ułożone na łodydze.

Roślinę można pomylić z wyrosniętym koprem, od którego różni się głównie gigantycznymi rozmiarami (koper osiąga wysokości nie większe niż 75 cm.) i kolorem kwiatów (kwiaty kopru mają barwę żółtą).



Rys. 5. Fioletowe plamki na łodydze barszczu (fot. H. Kawalec)



Rys. 6. Liście barszczu Sosnowskiego



Rys. 7. Kwiatostan barszczu Sosnowskiego (fot. H. Kawalec)

### Przynależność systematyczna

Gatunek rośliny należący do rodziny *Apiaceae* – baldaszkowatych (selerowatych), do której należy również seler, marchew, koper i inne rośliny użytkowe.

W Europie Środkowej i Zachodniej poza barszczem Sosnowskiego występują jeszcze dwa inwazyjne gatunki barszczu: barszcz Mantegazziego (*Heracleum mantegazzianum*), często mylony z barszczem Sosnowskiego (różnice diagnostyczne nie są wystarczające dla jednoznacznego odróżnienia obu gatunków) i barszcz perski (*Heracleum persicum*).

Nazwa barszczu Sosnowskiego pochodzi od nazwiska rosyjskiego botanika, odkrywcy tego gatunku, Dimitra Iwanowicza Sosnowskiego.



Rys. 8. Nie w pełni rozwinięty kwiatostan barszczu (fot. H. Kawalec)







### Zasięg naturalny oraz obszar inwazji

Naturalny zasięg obejmuje centralną i wschodnią część Kaukazu, Zakaukazię i północno-wschodnie krańce Turcji. Do północno-zachodniej Rosji barszcz Sosnowskiego trafił w 1947 roku, gdzie po kilkuletniej hodowli został uznany za wartościową roślinę pastewną. Do Polski został sprowadzony pod koniec lat 50-tych XX wieku jako obiecująca roślina paszowa.

W Polsce barszcz Sosnowskiego najchętniej uprawiany był na Podhalu, Podkarpaciu i Przegórzach Sudeckim. Po niedługim czasie, z powodu problemów z uprawą i zbiorem (głównie ze względu na zagrożenie dla zdrowia), uprawy zostały porzucone, jednak gatunek zaczął rozprzestrzeniać się samorzutnie. W latach 80-tych barszcz Sosnowskiego zaczął być opisywany jako gatunek inwazyjny. Od tego czasu jego liczebność i rozprzestrzenianie się bezustannie wzrasta. Spotykany jest już w całej Polsce, szczególnie na Podhalu w dolinach rzecznych.



Rys. 9. Stoisko barszczu Sosnowskiego

### Monitoring barszczu Sosnowskiego

Pracownia Stosowanej Ekologii Roślin Wyższej Szkoły Ekologii i Zarządzania w Warszawie od 2003 roku zajmuje się inwentaryzacją i monitoringiem stanowisk barszczu Sosnowskiego zlokalizowanych głównie w Północno-Wschodniej Polsce. Od 2011 roku pracownia prowadzi serwis <http://barszcz.edu.pl/>, obejmujący bazy i mapy stanowisk występowania barszczu Sosnowskiego, do którego można zgłaszać informacje o występowaniu nowych stanowisk tej agresywnej rośliny.

W Polsce barszcz Sosnowskiego jest objęty prawnym zakazem uprawy, rozmnażania i sprzedaży.



Rys. 10. Bujne liście barszczu

Zauważony barszcz Sosnowskiego należy zgłosić pod całodobowy numer alarmowy straży miejskiej 986.



## Obrazy



Naturalny zasięg obejmuje centralną i wschodnią część Kaukazu, Zakaukazie i północno-wschodnią część Turcji. Do północno-zachodniej Rosji barzecz Sosnowskiego trafił w 1947 roku, gdzie po kilkunastu latach został uznany za wstrętliwego roślino pasażera. Do Polski został wprowadzony pod koniec lat 50-tych XX wieku jako obrotowa roślina pastwisk.

W Polsce barzecz Sosnowskiego najaktywniej uprawiany był na Podhalu, Podkarpatcu i Pradolinie Subeckim. Po nieudolnym czasie, z powodu problemów z uprawą i chorobami, głównie ze względu na zagrożenie dla zdrowia, uprawy zostały porzucone, jednak gatunek nadal rozprzestrzenia się samowolnie. W latach 80-tych barzecz Sosnowskiego zaczął być uprawiany jako gatunek inwazyjny. Od tego czasu jego liczebność i rozprzestrzenianie się obserwuje w terenie. Sportakmy jest już w całej Polsce, szczególnie na Podhalu w dolinach rzecznych.

Fig. 3. Barzecz Sosnowskiego

### Monitoring barzczu Sosnowskiego

Pracownia Specjalnej Ekologii Rolin Wylęgł Siatki Ekologii i Zarządzania w Warszawie od 2003 roku zajmuje się inwentaryzacją i monitoringiem stanowisk barzczu Sosnowskiego lokalizowanych głównie w Północno-Wschodniej Polsce. Od 2011 roku prowadzi również stronę: <http://barzecz.edu.pl/>, obejmującą bazy i mapy stanowisk występowania barzczu Sosnowskiego, do którego można zgłaszać informacje o występowaniu nowych stanowisk tej agrowalicyjnej rośliny.

W Polsce barzecz Sosnowskiego jest objęty prawnym zakazem uprawy, rozmnażania i sprzedaży.



### AGRESYWNA, INWAZYJNA roślina PARZĄCA, bardzo trudna do zwalczenia, powodująca oparzenia u ludzi i degradację środowiska przyrodniczego

#### Jak się ostrzec przed poparzeniem

Nie dotykać i nie chwycić roślin przy ubyciu gałęzi ręką.  
Nie powalać ściżkami na zielonej siewpach barzczu Sosnowskiego, nie wchodzić na normalne rośliny i pasze będące mokre się ona wyładować dla dzieci szczególnie atrakcyjna.  
W upale dla uniknięcia obrażeń się do roślin, nie wchodzić na łone objęte eteryczne emulsiwe do otoczenia, które mogą osuszać się na skórze.

#### Objawy

Na skutek kontaktu skóry z rośliną obserwuje się objawy podobne do poparzenia termicznego.  
Następuje – zależnie od nasilenia poparzenia – mogą pojawić się pieczenie z zaostrzonym bólem, a nawet głębokie rany.  
Objawy występują po kilkunastu minutach od kontaktu z rośliną – najwcześniejsze nastąpienie w ciągu 10 minut do 2 godzin.  
Objawy mogą nastąpić się w ciągu 24 godzin.



Fig. 1. Pospalenie barzczu Sosnowskiego (Dr. M. Olszewski)

#### Pierwsza pomoc przy poparzeniu

Jeżeli miał miejsce kontakt z rośliną, nie nie wstępaj jeszcze objawy poparzenia należy obmyć skórę dużą ilością letniej wody i mydłem.  
W każdym przypadku – niezależnie od stopnia nasilenia objawów – należy unikać ekspozycji na światło słoneczne (nawet w przypadku braku objawów przywrócić) przez 48 godzin.  
W przypadku wystąpienia objawów należy niezwłocznie udać się do lekarza.



W wysokich częściach rośliny występują olejki eteryczne, zawierający m. in. furanokumaryny – szkodliwy roślino przed owadami i zwierzętami, barwnik, glikoalkaloidalne najsilniejsze dla człowieka, a nawet życia ludzi. Związki te mogą wywołać poparzenia od DNA – mogą być również przyczyną się z DNA komórek skóry powodując ich uszkodzenie.

Na intensywność reakcji na wpływ oleju eterycznego, który ma kontakt ze skórą, intensywność ekspozycji na światło (promienie ultrafioletowe promieniowania i światła promieniowania się furanokumaryny z DNA) oraz wrażliwość osobniczą.

Furanokumaryny są stosowane do obtuszenia, które może osuszać się na skórze, nie tylko w bezpośrednim kontakcie z rośliną, ale także poprzez powietrze, co ma miejsce szczególnie w upale, wiatrze itp. Właściwość oleju eterycznego może powodować ból i zawroty głowy oraz nudności.



Fig. 2. Barzecz Sosnowskiego w uprawie (Dr. M. Olszewski)

Barzecz Sosnowskiego to bylina:  
o długich, miękkich łodyżkach w środku, prośnie brzoźnowatych, pokrytych w dolnej części foliowymi plamkami, obracająca w ciągu jednego sezonu do 4-5 metrów wysokości,  
o kulistym, drzewiastym kwiatostanie w gęstym i luźnym ok. 50 cm) kłach obrotowy (kuzłach parasolki),  
o kłach łozach (ok. 150 cm średnicy), które są skrócone i ułożone na łodyżce.

Roślina można porównać z wysięgłym koprem, od którego różni się głównie gęstym i rozłożonym kłami okładającymi (nie większe niż 25 cm) i łodyżkami kwiatostanów (kwiatostan kwiatostan).



Fig. 3. Barzecz Sosnowskiego (Dr. M. Olszewski)

W koniach skóry, które zostały narazone na kontakt z furanokumarynami dochodzi do wzmoczonej produkcji melaniny, co powoduje powstawanie przebarwień (hyperpigmentacji), które mogą utrzymywać się nawet kilka lat po zagojeniu się oparzeń.



Fig. 4. Barzecz Sosnowskiego (Dr. M. Olszewski)

#### Przynależność systematyczna

Gatunek rośliny należy do rodziny Apiaceae – baldachowatych (selerowatych), do której należy również seler, marchew, koper i inne rośliny użytkowe.



Fig. 5. Barzecz Sosnowskiego (Dr. M. Olszewski)