



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





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 surowiczym 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. Urbaneek)



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

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 Przegórzu 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



AGRESYWNA, INWAZYJNA roślina PARZYCA, 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 rąk.
❗ Nie powalać ściżką na zielonej siewpoci barzozu Sosnowskiego, w szczególności na rosnące rośliny i pnie! Będzie może się ona wyfalać dla dzieci szczególnie atrakcyjna.
❗ W upale dla unikać zbliżania się do roślin, w szczególności na kłosek objawy alergiczne emulowane do otoczenia, które mogą opadać się na skórę.

Objawy

❗ Na skutek kontaktu skóry z rośliną obserwuje się objawy podobne do poparzenia termicznego.
❗ Niekiedy – zależnie od nasilenia poparzenia – mogą pojawić się pieczenie z zaostrzonym świądem, a nawet głębsze rany.
❗ Objawy występują po kilkunastu minutach od kontaktu z rośliną – najwcześniejsze natężenie następuje w ciągu 30 minut do 2 godzin.
❗ Objawy mogą trwać do 34 godzin.



Fig. 1. Pospalenie barzozu Sosnowskiego (Dr. M. Chłapka)

Pierwsza pomoc przy poparzeniu

❗ Jeśli miał miejsce kontakt z rośliną, ale nie wystąpiły 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.



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

W Polsce barzoz Sosnowskiego najefektywniej uprawiany był na Podhalu, Podkarpatcu i Pradolcu. Po nieudolnym czasie, z powodu problemów z uprawą i chorobami, w szczególności zapaleniu dla zdrowia, uprawy zostały porzucone, jednak gatunek nadal rozprzestrzeniał się samowolnie. W latach 80-tych barzoz Sosnowskiego zaczął być uprawiany jako gatunek inwazyjny. Od tego czasu jego liczebność i rozprzestrzenianie się obserwuje w wielu miejscach. W Polsce barzoz Sosnowskiego jest już w całej Polsce, szczególnie na Podhalu w dolinach rzecznych.



Fig. 2. Barzoz Sosnowskiego

Monitoring barzozu Sosnowskiego

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

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



W wysokich częściach rośliny występują olejki eteryczne, zawierający m. in. furanokumaryny – szkodliwy roślina przed owadami zapylającymi, barwnik, glikozydowe nasycone dla zwierząt, a nawet życia ludzi. Związki te mogą wywołać poparzenia od DNA – mogą być szkodliwe dla DNA komórek skóry powodując ich uszkodzenie.

Na intensywność reakcji na wpływ olejków eterycznych, który ma kontakt ze skórą, intensywność ekspozycji na światło (promienie ultrafioletowe promieniowania) i rodzaj skóry (człowiek) oraz wrażliwość osobniczą.

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



Fig. 3. Barzoz Sosnowskiego w uprawie (Dr. M. Chłapka)

Barzoz Sosnowskiego to bylina:
❗ w zielonych częściach (zwłaszcza w siewpoci), profusnie brodawkowate, pokrytych w dolnej części foliowymi plamkami, charakterystyczne wzdłuż jednego oszoku do 4-5 metrów wysokości,
❗ z kulami, drobnymi kwiatami zabarwionymi w kolorze fioletowym ok. 50 cm) kształtu słupki (kształt parasolki),
❗ o kłosałach (ok. 150 cm średnicy), które są silnie rozgałęzione na białym.

Roślina można porównać z wysięgłym koprem, od którego różni się głównie (głównymi różnicami) koprem o długości (nie większe niż 75 cm) i kłosałach (kula) kopra mają kształt słońca).



Fig. 4. Barzoz Sosnowskiego



Fig. 5. Barzoz Sosnowskiego (Dr. M. Chłapka)

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

Przynależność systematyczna

Gatunek należy do rodziny Asteraceae – baldachowatych (asterowatych), do której należy również uster, marchew, koper i inne rośliny używane.

