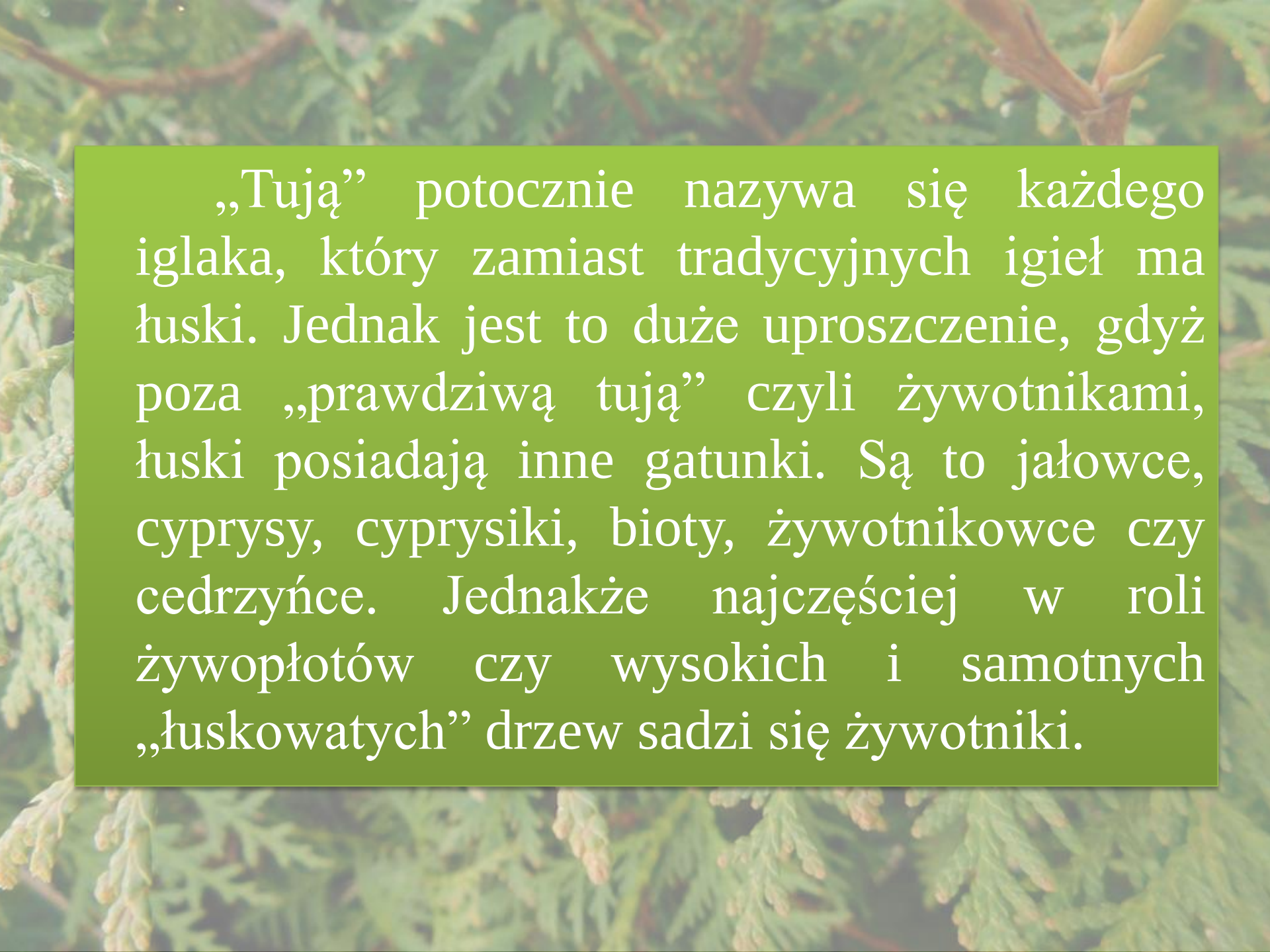


Ogrodnicze mity II

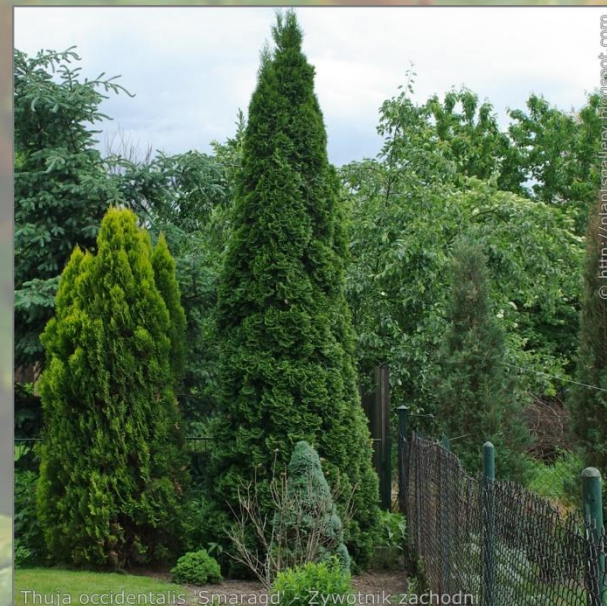
Czy tuje są trujące?





„Tuja” potocznie nazywa się każdego iglaka, który zamiast tradycyjnych igieł ma łuski. Jednak jest to duże uproszczenie, gdyż poza „prawdziwą tują” czyli żywotnikami, łuski posiadają inne gatunki. Są to jałowce, cyprysy, cyprysiki, bioty, żywotnikowce czy cedrzyńce. Jednakże najczęściej w roli żywopłotów czy wysokich i samotnych „łuskowatych” drzew sadi się żywotniki.

Wśród żywotników najczęściej spotykanym gatunkiem jest żywotnik zachodni – do tego gatunku należą najpopularniejsze żywopłotowe „klasyki”: ‘Smaragd’ i ‘Brabant’. Ponadto, jako rośliny ozdobne, wykorzystuje się także żywotnika olbrzymiego, który jest głównie uprawiany za większą różnorodność odmian.



Thuja occidentalis 'Smaragd' - Żywotnik zachodni

Żywotnik zachodni 'Smaragd' – najczęściej spotykana „tuja”
CC BY-SA 2.0 www.flickr.com Autor: Babij



Thuja plicata 'Zebrina Extra Gold' - Żywotnik olbrzymi

Żywotnik olbrzymi 'Zebrina Extra Gold'
CC BY-SA 2.0 www.flickr.com Autor: Babij



**Zywotnik olbrzymi
'Yellow Ribbon' –
czubek jest
wprostowany**

CC BY-SA 2.0
www.flickr.com Autor: Babij



**Cyprysik groszkowy
– czubek zwisa**

By Athantor - Own work,
CC BY-SA 4.0,

<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=7576060>

Jak więc odróżnić żywotniki od innych podobnych iglaków? Od równie popularnych cyprysików, odróżnia je wierzchołek – u cyprysików jest zawsze zwisający. Cyprysy najłatwiej rozpoznać po dużo większych szyszkach oraz obłych, niespłaszczonych łuskach, które odstają od pędu. Od jałowców natomiast najłatwiej rozpoznać po tym, że jałowce często mają na krzewie zarówno łuski (które nie są spłaszczone), jak i igły. Ponadto jałowce potrafią mieć charakterystyczne, niebieskie owoce.



Cyprys ze swoją szyszką i obłymi łuskami

By H. Zell - Own work, CC BY-SA 3.0,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=11747971>

Żywotnik z drobnymi szyszkami i spłaszczonymi igłami

By H. Zell - Own work, CC BY-SA 3.0,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=11215306>



Jałowiec sabiński ma niebieskie „owoce” i obłe łuski

By Javier martin - Own work, Public Domain,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=11096710>

Jałowiec chiński z dwoma rodzajami liści – igłami i łuskami.

By MPF at English Wikipedia, CC BY-SA 3.0,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=1683301>



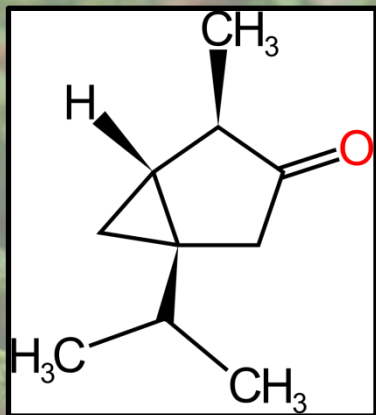
Skąd popularność żywotników?

- ❑ Mają małe wymagania odnośnie gleby i wody;
- ❑ Są zimozielone, przez co nadają się na ozdobne nasadzenia i żywopłoty;
- ❑ Wytrzymują na słonecznych i półcienistych stanowiskach;
- ❑ Są tanie i powszechnie dostępne w sprzedaży;
- ❑ Wymagają stosunkowo mało pielęgnacji.



Tuje często są sadzone na cmentarzach jako łatwa w utrzymaniu zimozielona roślina.

Źródło: By Crusier - Praca własna, CC BY 3.0,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5138700>



Wzór chemiczny tujonu

By real name: Karol Głębpl.wiki: Karol007commons:
Karol007e-mail: kamikaze007 (at) tlen.pl - Praca własnaTa
^specifik^ z W3C grafika wektorowa została stworzona za
pomocą Inkscape., Domena publiczna,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=2380460>

Występowanie tujonu w ziołach nie sprawia, że stają się przez to one toksyczne dla ludzi. Jednakże, należy zawsze zachować umiar przy stosowaniu ziół – nadmiar jakichkolwiek olejków jest niezdrowy!

Olejki eteryczne w tujach

- ❑ Olejki eteryczne znajdują się w każdej części rośliny i nadają jej, przy potarciu, specyficzny, charakterystyczny zapach.
- ❑ W skład olejku wchodzi m. in. tujon, fenchon, pinen, limonen czy sabinen.
- ❑ Najwięcej w olejku jest tujonu. Nie jest on rozpuszczalny w wodzie, natomiast dobrze rozpuszcza się w alkoholach i tłuszczach.
- ❑ Tujon występuje również w olejkach wielu innych roślin, m.in. piołunie (i innych bylicach), szalwii, jałowcach czy wrotyczu.
- ❑ W małych ilościach jest nieszkodliwy dla zdrowia.



Tujon zawarty w piołunie, nadaje piołunówce charakterystyczny zapach

W medycynie ludowej wywary z żywotnika wykorzystywano do wywoływania poronień, a także do leczenia reumatyzmu, zwalczania pasożytów, przeziębienia i nieżytów dróg oddechowych oraz przy problemach skórnych.

Obecnie bywa stosowany przy produkcji leków.

Nie należy nigdy we własnym zakresie korzystać z trujących roślin jako ziołowych leków!

Trujące właściwości żywotników

- ❑ Świeże liście zawierają do 1 % olejku.
- ❑ Z badań wynika, że jednorazowa bezpieczna dopuszczalna dawka tujonu to 1,25 mg na 1 kg ciała.
- ❑ Spożycie liści i ekstraktów w małych ilościach może wywołać wymioty, bóle żołądka, rozwolnienia i podrażnienie błon śluzowych.
- ❑ W większych ilościach w wyniku zatrucia może dojść do paraliżu układu nerwowego, krwawień, gorączki, drgawek, bezdechu, uszkodzenia wątroby i nerek, skurczy oraz ciężkiej niewydolności serca.

Co mówi nauka o szkodliwości dla zdrowia żywotników?

- Nie ma badań potwierdzających, że przebywanie wśród tui powoduje choroby czy zatrucia. Nie ma np. badań wskazujących, że osoby mieszkające przy naturalnych lasach żywotnikowych częściej chorują.
- Są natomiast badania wskazujące na trujące właściwości przy spożywaniu liści tui oraz produktów z nich wyrabianych (np. domowej roboty preparatów).
- Są badania wskazujące na podrażnienia skóry przy kontakcie skóry z rośliną – zaleca się wykonywanie prac przy tujach w rękawicach.

Skąd więc informacje o szkodliwym przebywaniu wśród tui?

- Najczęściej informacje w Internecie mówią o zawrotach głowy i mdłościach oraz podają dalsze objawy zatrucia tujonem.
- Jedyne badania, które wskazują na efekt toksyczny oddychania powietrzem w okolicy żywotników dotyczy szkodliwości wdychania pyłu drzewnego przy wycinaniu żywotników olbrzymich.
- Autorzy tego badania zwracają uwagę, że drobne fragmenty drewna pozostają w oskrzelach, gdzie uwalnia się tujon i inne substancje w roślinie. Wywołuje to choroby układu oddechowego (reakcje alergiczne, astmę i raka), a objawia się to u drwali wdychających pył przed kilka godzin dziennie.

Co może być prawdziwą przyczyną duszności?

1. Alergia i wrażliwość na olejki eteryczne – olejek z żywotnika, tak jak każdy olejek, może wywoływać alergię i podrażnienia. Może on powodować objawy alergiczne u osób wrażliwych na substancje zawarte w olejku.
2. Resztki pyłów, łusek i grzybów, znajdujących się wewnątrz tui – w środku roślin zazwyczaj gromadzą się obumarłe łuski, na których gromadzą się pyły i zarodniki grzybów. Nieczyszczona roślina może przy podmuchu wiatru „uwalniać” je, przez co osoby z problemami z oddychaniem lub alergiami mogą się dusić.



Obumarłe liście ze środka rośliny należy regularnie usuwać – zapobiega to rozwojowi chorób roślin, zmniejsza ciężar korony i chroni nasze płuca przed wdychaniem pyłów i zarodników.

Czy należy sadzić tuje na działce?

- Na to pytanie należy sobie samemu odpowiedzieć. W większości przypadków zadbane drzewko nie będzie szkodziło osobom w otoczeniu.
- Sadzimy gatunki i odmiany zgodnie z Regulaminem Rodzinnych Ogrodów Działkowych.
- Należy rozważyć sadzenie tui, jeśli jesteśmy wrażliwi na olejki eteryczne. Ponadto, zabiegi przy tujach należy wykonywać w rękawiczkach.

Czy należy sadzić tuje na działce?

- Ponadto, jeżeli mamy zwierzęta lub dzieci na działce, należy rozważyć, czy chcemy posadzić rośliny trujące po spożyciu.
- Należy też pamiętać, że wiele odmian tui nie jest mała i urasta do rozmiaru dużego drzewa ('Smaragd' i 'Brabant' do kilku metrów wysokości) – **zgodnie z § 54 ust. 1 Regulaminu Rodzinnych Ogrodów Działkowych, dopuszcza się sadzenie na działce drzew ozdobnych, w tym iglaków, pod warunkiem, że będą to gatunki i formy słabo rosnące.**

Co innego mogę posadzić?

□ Jeżeli koniecznie chcemy mieć tuję, należy dobierać odmiany słabo rosnące, np. biotę wschodnią ‘Aurea Nana’ lub żywotnik zachodni ‘Danica’.



Biota wschodnia ‘Aurea Nana’

Źródło: CC BY-SA 2.0 www.flickr.com Autor: Babij



Żywotnik zachodni ‘Danica’

Źródło: CC BY-SA 2.0 www.flickr.com Autor: Babij

Co innego mogę posadzić?

❑ Możemy także posadzić inne rośliny iglaste, które nie są trujące – sosny, świerki, daglezie, jodły. Zawsze wybieramy odmiany słabo rosnące.

Większość roślin iglastych zawiera żywice lub olejki, które mogą u osób wrażliwych wywoływać reakcje alergiczne. Przed posadzeniem rośliny upewnij się, że nikt nie jest uczulony!



Jodła balsamiczna 'Piccolo'

Źródło: CC BY-SA 2.0 www.flickr.com Autor: Peter Stevens



Świerk pospolity 'Little Gem'

By Krzysztof Ziarnik, Kenraiz - Own work, CC BY-SA 4.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=66874510>, tytuł: Picea abies 'Little Gem' in Dunedin Botanic Garden

Co innego mogę posadzić?



Świerk pospolity 'Formanek'
dorastający do 2 m wysokości.

Źródło: www.flickr.com autor: F. D. Richards CC BY-SA 4.0, tytuł: „Picea abies 'Formanek' 2015,,

- ☐ Jeżeli potrzebujemy żywopłotów, możemy wykorzystać nisko rosnące odmiany iglaków.
- ☐ Można także wykorzystać formy płaczące, które zaszczepione – rosną tylko w dół.

Co innego mogę posadzić?



Z mahonii można stworzyć formowane lub nieformowane żywopłoty

Źródło: By Photo by David J. Stang - source: David Stang. First published at ZipcodeZoo.com, CC BY-SA 4.0,

<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=61177062>

Tytuł: Location taken: Brookside Gardens, Maryland. Names: *Mahonia aquifolium* 'King's Ransom' (Pursh) Nuttall Classification: Plantae > Tracheophyta >

Spermatopsida > Ranunculales > Berberidaceae > Mahonia > *Mahonia aquifolium* 'King's Ransom'.

❑ Można także użyć żywopłotów z roślin zimozielonych – irgi czy mahonii (uwaga – kolczaste liście).

Jako żywopłoty nasadzenia możemy także zrobić z innych roślin zimozielonych, takich jak bukszpan, ostrokrzew, laurowiśnia, ognik czy berberys. Rośliny te jednak często są trujące lub też mają kolce – stąd mając dzieci w rodzinie, należy się zastanowić: Czy na działce chcemy mieć potencjalnie niebezpieczne rośliny?

Co innego mogę posadzić?

- ❑ Możemy także wybrać żywopłot z buku – liście buka nie opadają i pozostają całą zimę na drzewie. Wybieramy odmiany niskie i słabo rosnące.
- ❑ Można także spróbować żywopłotu z jednorocznej kochii – mietelnika żakuli.



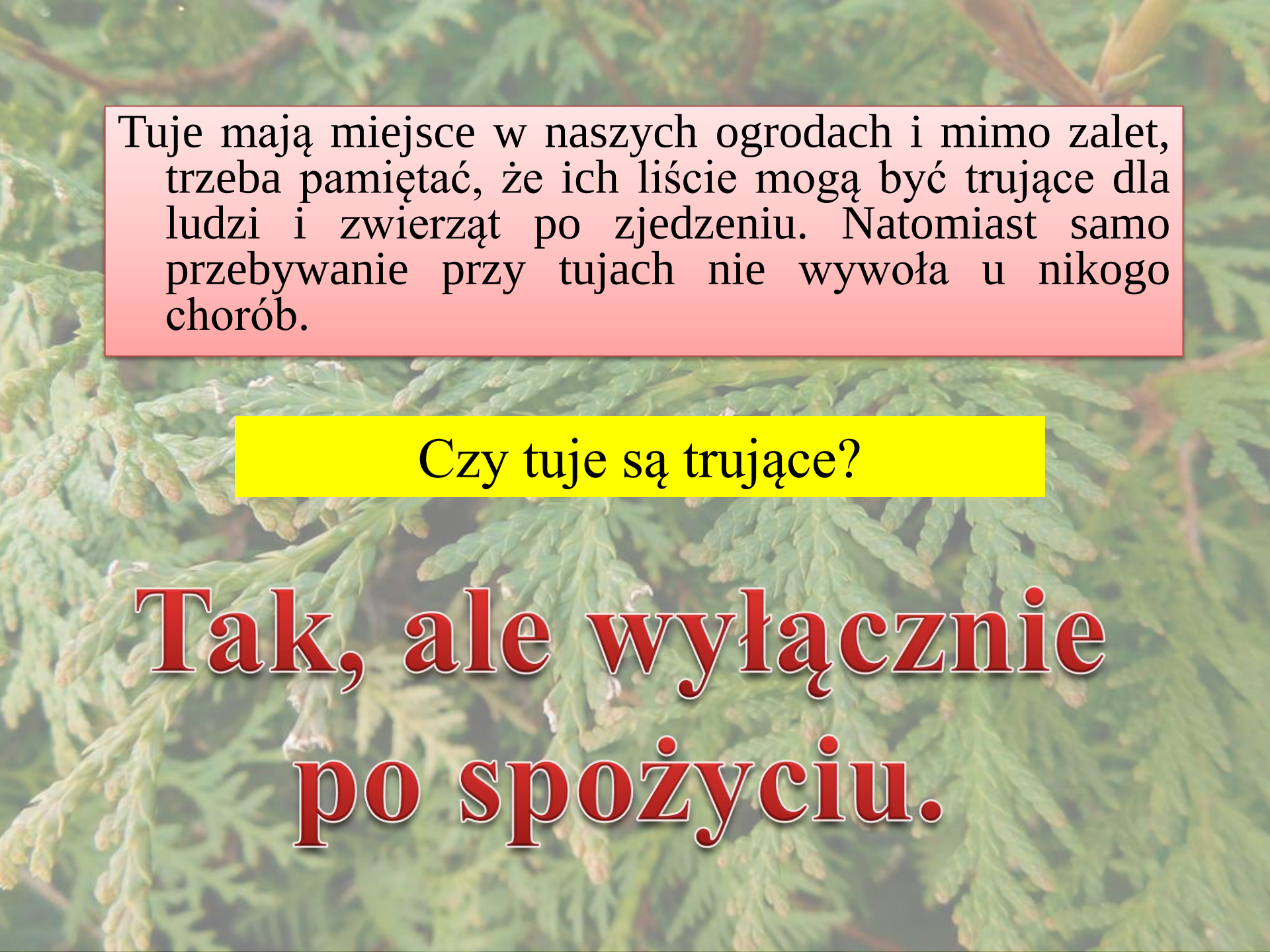
Żywopłot z buka zimą

Źródło: <https://www.geograph.org.uk/photo/2197858> Christine Johnstone cc-by-sa/2.0



Kochia dorasta do 1,5m i z daleka przypomina żywotnik

Źródło: <https://pixabay.com/pl/photos/bassia-scoparia-kochia-scoparia-385736/>



Tuje mają miejsce w naszych ogrodach i mimo zalet, trzeba pamiętać, że ich liście mogą być trujące dla ludzi i zwierząt po zjedzeniu. Natomiast samo przebywanie przy tujach nie wywoła u nikogo chorób.

Czy tuje są trujące?

**Tak, ale wyłącznie
po spożyciu.**