



Narodowe  
Centrum  
Edukacji  
Żywnościowej

# Strączkowe są zdrowe!

Praktyczny poradnik żywieniowy, jak zmniejszyć ilość mięsa  
w diecie na rzecz produktów pochodzenia roślinnego

mgr Beata Bondyra-Wiśniewska, mgr Monika Kaczorek, mgr Sylwia Pacyna  
mgr Aleksandra Wedziuk, mgr inż. Paula Nagel, mgr inż. Izabela Pawluk

**Centrum Dietetyczne Online NCEŻ NIZP PZH-PIB**

Konsultacja i redakcja merytoryczna: dr Katarzyna Wolnicka



## Spis treści:

© Copyright by Narodowe Centrum Edukacji Żywieniowej,  
Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH – Państwowy Instytut Badawczy, 2021

Przedruk materiałów w całości lub części jest możliwy wyłącznie za zgodą  
Narodowego Centrum Edukacji Żywieniowej NIZP PZH - PIB

Cytowanie i wykorzystanie danych empirycznych dozwolone za podaniem źródła.

ISBN 978-83-65870-43-8

### Autorzy:

mgr Beata Bondyra-Wiśniewska, mgr Monika Kaczorek, mgr Sylwia Pacyna  
mgr Aleksandra Wedziuk, mgr inż. Paula Nagel, mgr inż. Izabela Pawluk

**Centrum Dietetyczne Online NCEŻ NIZP PZH-PIB**

### Konsultacja i redakcja merytoryczna:

dr Katarzyna Wolnicka

### Opracowanie graficzne i skład:

Marta Kaczanowska

### Wydawca

Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH – Państwowy Instytut Badawczy

ul. Chocimska 24, 00-791 Warszawa

tel. +48 22 54 21 400, +48 22 54 21 200

e-mail: [wydawnictwo@pzh.gov.pl](mailto:wydawnictwo@pzh.gov.pl)

1. Miejsce nasion roślin strączkowych na Talerzu Zdrowego Żywienia....	4
2. Wartość odżywcza i charakterystyka wybranych nasion roślin strączkowych oraz ich przetworów.....	14
3. Znaczenie nasion roślin strączkowych w profilaktyce i leczeniu wybranych chorób.....	26
4. Rozwiewamy wątpliwości - mity związane ze strączkami.....	30
5. Gotowe produkty roślinne - praktyczne wskazówki.....	34
6. Jak prawidłowo przygotowywać strączki? Praktyczne porady.....	37
<i>Przepisy na dania z roślin strączkowych.....</i>	<i>42</i>

# 1. Miejsce nasion roślin strączkowych na Talerzu Zdrowego Żywienia

Rośliny strączkowe należą do rodziny bobowatych (motylkowatych). Ich jadalnymi przedstawicielami są m.in. fasola (biała, czerwona, mung, azuki), soja, groch, soczewica, ciecierzycyca oraz bób. Częściami roślin strączkowych przeznaczonymi do spożycia są owoce (inaczej strąki) - wykorzystywane w całości jako warzywo (np. fasola szparagowa, groszek cukrowy) oraz nasiona.

Nasiona roślin strączkowych (potocznie zwane strączkami) zawierają średnio ok. 25% białka, dlatego stanowią dobrą alternatywę dla produktów pochodzenia zwierzęcego. Z tego względu na Talerzu Zdrowego Żywienia znajdują się w tej samej grupie, co mięso, ryby, jaja i produkty mleczne, która zajmuje ¼ objętości talerza.

Strączki odgrywają istotną rolę w dietach roślinnych, w których stanowią zamiennik mięsa. Znajdujące się w nich białko ma skład aminokwasowy zbliżony do białka zwierzęcego, różni się jednak zawartością niektórych aminokwasów.

Nasiona roślin strączkowych zawierają mniej metioniny, zaś więcej lizyny i tryptofanu - z tego powodu samodzielnie nie są w stanie w pełni zastąpić mięsa w diecie. Umiejętne łączenie strączków z produktami zbożowymi i orzechami pozwala uzyskać pełną pulę aminokwasów, czyniąc je białkiem pełnowartościowym.



## Nasiona roślin strączkowych warto łączyć z produktami zbożowymi, orzechami i nasionami oraz warzywami.

Białko sojowe uznaje się za najlepszy zamiennik mięsa ze względu na najkorzystniejszy skład aminokwasowy. Nasiona soi dostarczają aż 19 z 20 niezbędnych aminokwasów egzogennych. Odznaczają się także najwyższym stopniem przyswajalności białka spośród wszystkich nasion roślin strączkowych.

Produkt	Stopień przyswajalności białka (wg skali PDCAAS*)
Serwatka	1,0
Łosoś	0,99
Wołowina	0,92
<b>Soja</b>	<b>0,91</b>
Ser biały	0,48

\*Skala PDCAAS (ang. Protein Digestibility Corrected Amino Acid Score) - metoda oceny jakości białka w oparciu o skład aminokwasowy oraz zdolność jego trawienia, gdzie 0 oznacza zerową przyswajalność, a 1 bardzo wysoką.

Nie będąc na diecie roślinnej także warto korzystać z walorów smakowych i odżywczych nasion roślin strączkowych. Wprowadzenie do swojego jadłospisu produktów będących źródłem białka roślinnego to dobry krok w stronę profilaktyki chorób układu krążenia, cukrzycy typu 2, otyłości czy niektórych nowotworów. Dostępny na sklepowych półkach szeroki asortyment produktów roślinnych tj. tofu, hummus, miso, napoje i jogurty sojowe pozwala na dodatkowe urozmaicenie codziennej diety.

Sprawdź, jakie ilości produktów pochodzenia zwierzęcego oraz ich zamienników roślinnych dostarczą 10 g białka!

## 10 g białka znajdziesz w:

### PRODUKTY POCHODZENIA ZWIERZĘCEGO:

- chude czerwone mięso tj. wołowina, jagnięcina, cielęcina, wieprzowina  
gotowane: 35-40 g  
surowe: 50-60 g
- chude mięso drobiowe tj. kurczak, indyk  
gotowane: 40 g  
surowe: 60-70 g
- filet z chudej ryby bez skóry, np. dorsza  
gotowany na parze: 50-65 g  
surowy: 60-80 g
- filet z tłustej ryby bez skóry, np. łososia  
gotowany na parze: 60 g  
surowy: 90 g
- jaja: 80 g (2 małe sztuki)
- mleko krowie 2% tłuszczu: 300 g
- jogurt naturalny 2% tłuszczu: 230 g
- ser twarogowy półtłusty: 50 g
- ser mozzarella: 40 g
- serek ziarnisty wiejski: 80 g

### PRODUKTY POCHODZENIA ROŚLINNEGO:

- ciecierzycy, fasola (nasiona gotowane lub konserwowe): 120-150 g
- soczewica i groch (nasiona gotowane lub konserwowe): 90 g
- soja (nasiona gotowane lub konserwowe): 65 g
- tofu w kostce (do krojenia): 80 g
- tofu miękkie: 100 g
- orzechy i nasiona: 40 g
- masło orzechowe (bez dodatku soli): 40 g
- napój sojowy naturalny (wzbogacany w wapń, bez dodatku cukru): 400 g
- jogurt sojowy naturalny: 200 g
- hummus: 150 g
- tempeh: 50 g
- mąka sojowa: 20 g

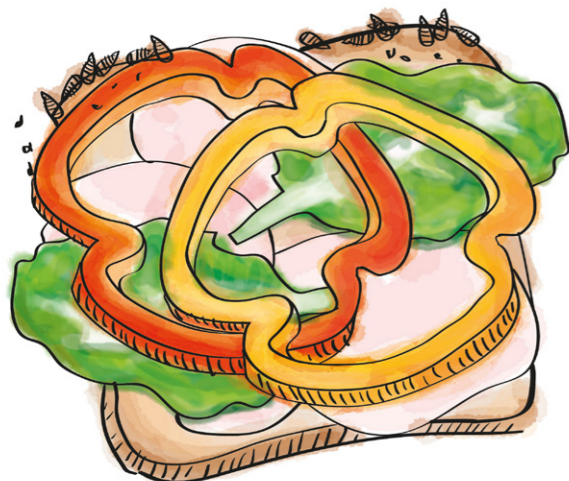
Źródło: Kunachowicz H, Przygoda B, Iwanow K, Nadolna I, Tabele wartości odżywczej produktów spożywczych i potraw, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2020.

Pamiętaj, że średnie dzienne zapotrzebowanie na białko dla osoby dorosłej wynosi ok. 50-75 g (przy 2000 kcal).

Wprowadź do swojego menu roślinne źródła białka.  
Skorzystaj z naszych propozycji i sam się przekonaj,  
jakie to proste :)

## Propozycja 1: Kanapki z dodatkami

Dostarczą ok. 13 g białka



- 2 kromki pieczywa pełnoziarnistego
- łyżeczka margaryny miękkiej lub oliwy z oliwek
- 200 g dowolnych warzyw
- 2 plastry polędwicy sopockiej

ZAMIENI  
NA



3 plastry tofu (65 g)  
lub  
4 łyżki pasty z białej fasoli  
(przepis w rozdziale Przepisy)

## Propozycja 2: Owsianka

Dostarczy ok. 17 g białka



- 4 łyżki płatków owsianych
  - garść orzechów
- 100 g dowolnych owoców
- 1 szklanka mleka krowiego 2%

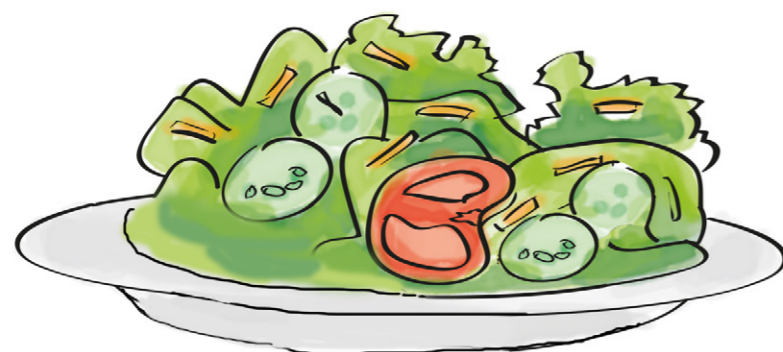
ZAMIENI  
NA



1 szklankę napoju sojowego  
wzbogaconego w wapń  
i witaminy, bez dodatku cukru

## Propozycja 3: Sałatka

Dostarczy ok. 23 g białka



- 250 g dowolnych świeżych warzyw (np. mix sałat, papryka żółta, pomidor, rzodkiewka)
- grzanki z 2 kromek chleba razowego
  - dressing z oliwy z oliwek
- 80 g grillowanej piersi z kurczaka w ziołach

ZAMIENI  
NA

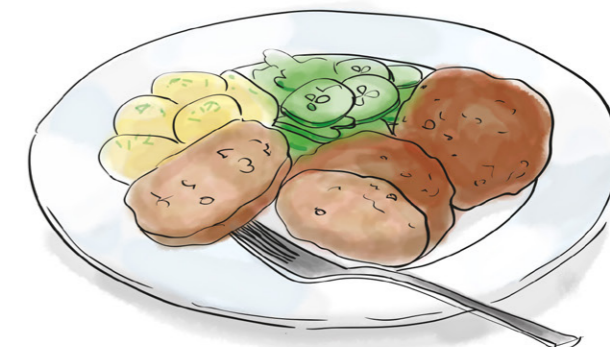
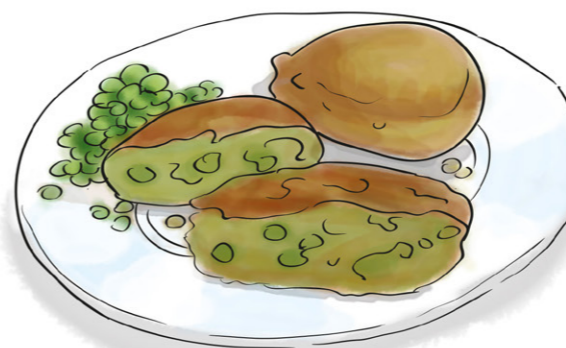
80 g tofu w kostce do krojenia  
w ziołach oraz  
garść dowolnych orzechów

## STRĄCZKOWA ALTERNATYWA

z groszku zielonego  
- pieczony

### Kotlet

z mięsa mieszanego  
- smażony



Porcja - średni kotlet  
100 g

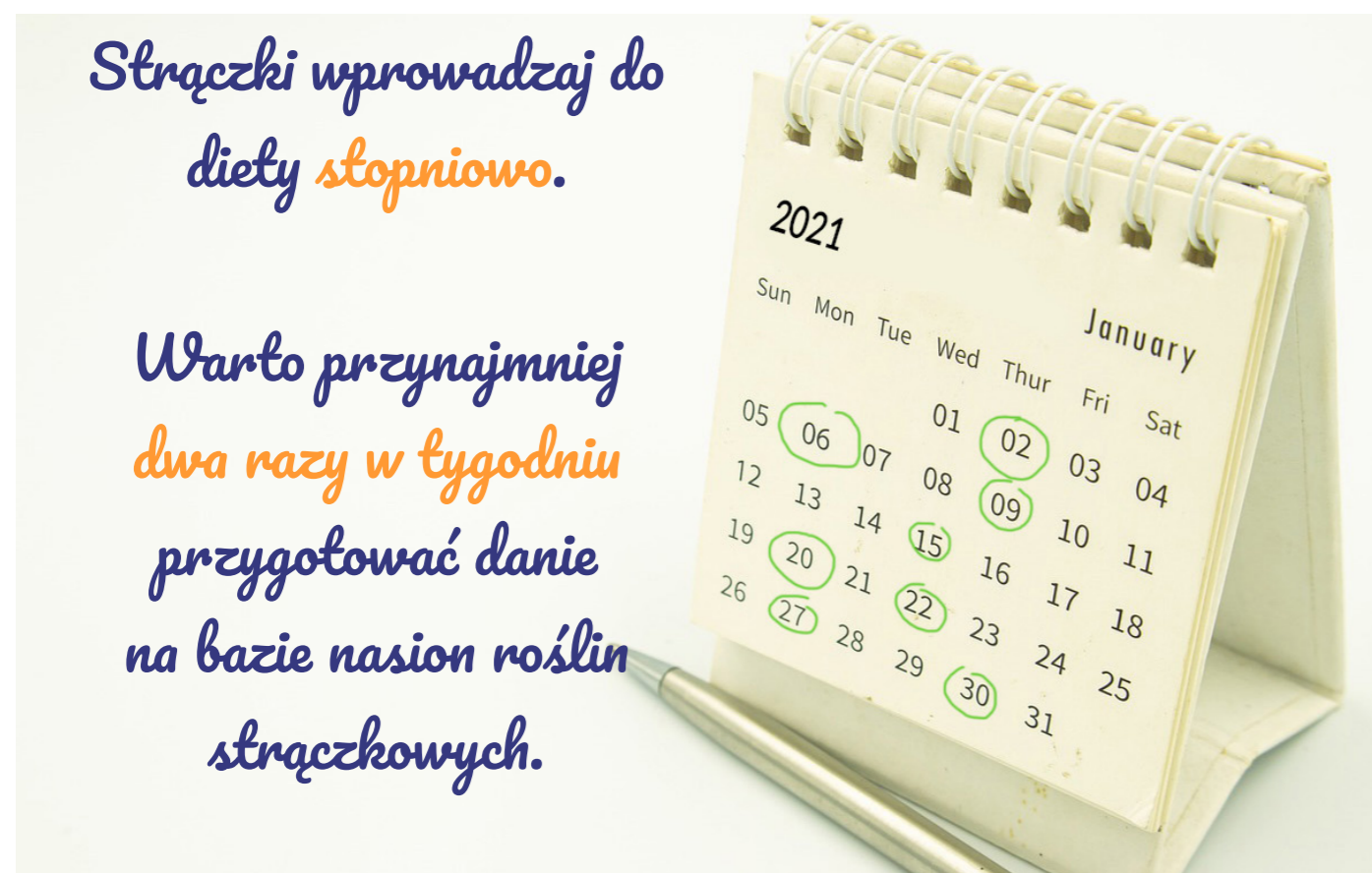
### PORÓWNANIE WARTOŚCI ODŻYWCZYCH:

98 kcal	Wartość energetyczna	266 kcal
0,4 g	Tłuszcz	16,7 g
0,2 g	Kwasy tłuszczowe nasycone	2,79 g
0 mg	Cholesterol	60 mg
20,2 g	Węglowodany	13 g
5,7 g	Białko	16,3 g
5,6 g	Błonnik	0,8 g



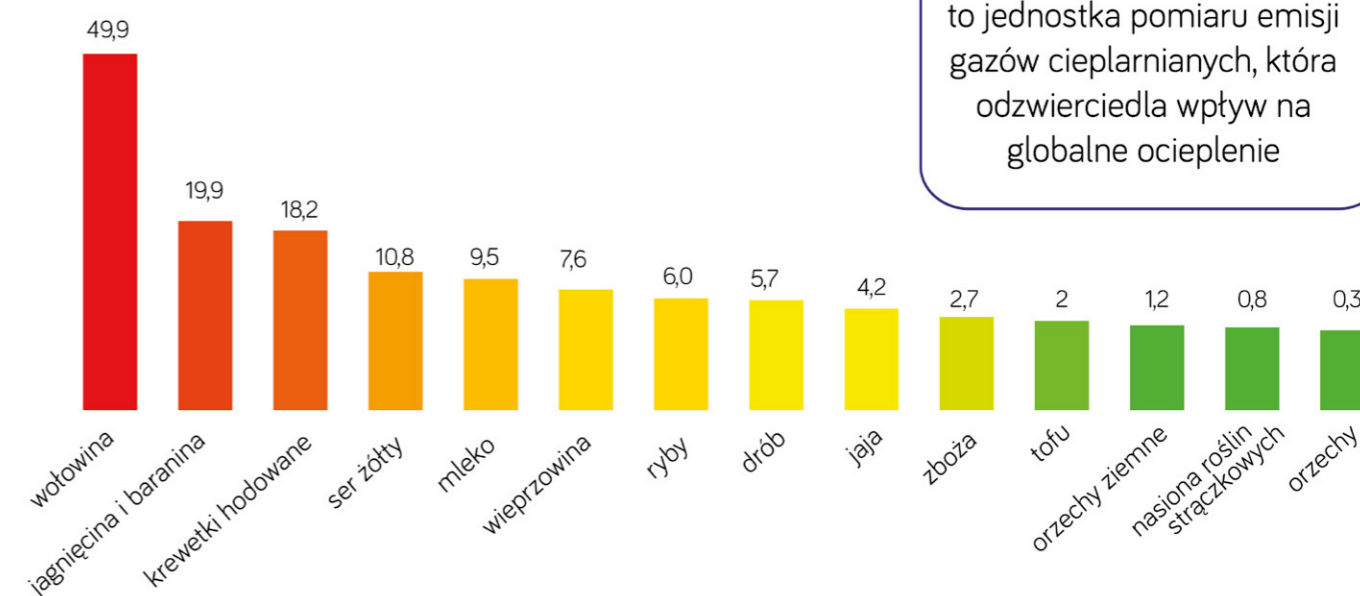
1-2 razy w tygodniu zjedz zamiast dania mięsnego potrawę przygotowaną z roślin strączkowych.

Jeżeli do tej pory strączki nie były obecne w Twoim menu, zacznij od ich stopniowego wprowadzania. Dodaj łyżkę np. soczewicy czerwonej do warzywnej zupy lub sosu pomidorowego, posmaruj kanapkę pastą warzywną na bazie roślin strączkowych (np. pastą z fasoli) lub dodaj kilka plasterków tofu do sałatki. Możesz także przygotować pyszny deser na bazie strączków, np. muffiny z fasoli.

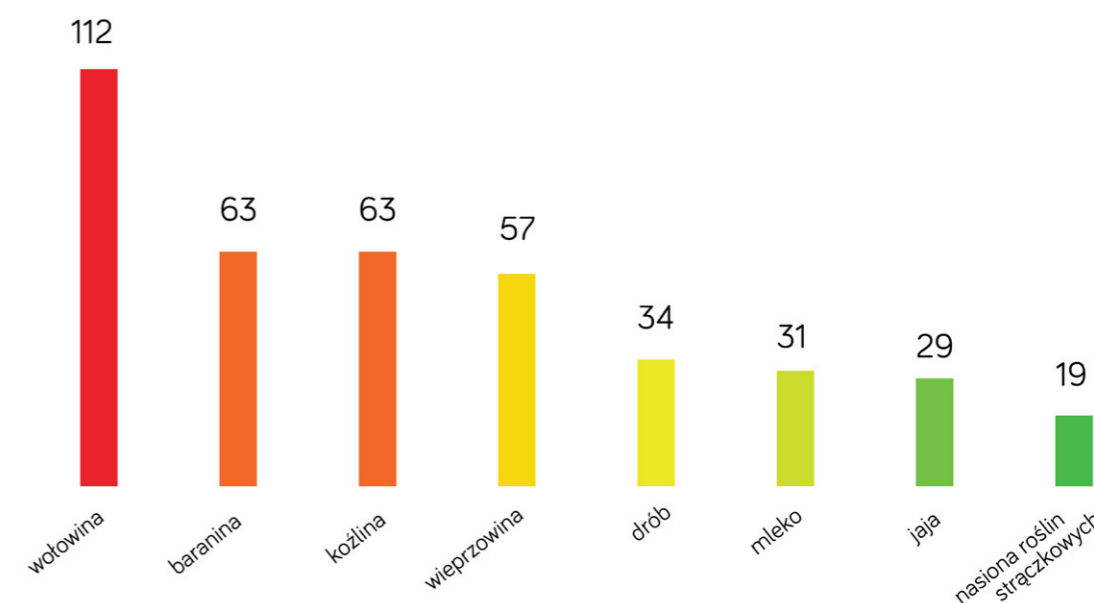


Ograniczenie spożycia mięsa na rzecz nasion roślin strączkowych przyczynia się nie tylko do poprawy naszego zdrowia, ale także wpływa pozytywnie na stan środowiska naturalnego. Wyniki raportu EAT Lancet (2019) potwierdzają, że dieta oparta głównie na produktach roślinnych, w tym strączkach, warzywach i owocach, pełnoziarnistych produktach zbożowych, a także orzechach i nasionach minimalizuje niekorzystny wpływ produkcji żywności na naszą planetę. Badania naukowe dowodzą, że wyprodukowanie wołowiny w ilości dostarczającej 100 g białka generuje ponad 62 razy więcej gazów cieplarnianych w porównaniu do nasion roślin strączkowych. Podobne zależności zaobserwowano w zużyciu wody - najmniej wody pochłania produkcja nasion roślin strączkowych, a najwięcej mięsa.

### Emisja gazów cieplarnianych powstałych w procesie wytworzenia produktu dostarczającego 100 g białka (kg ekwiwalentu CO<sub>2</sub>)



### Zużycie wody (litry) do wytworzenia produktu dostarczającego 1 g białka



---

## 2. Wartość odżywcza i charakterystyka wybranych nasion roślin strączkowych oraz ich przetworów

Nasiona roślin strączkowych, oprócz białka, są cennym źródłem węglowodanów, błonnika pokarmowego, witamin z grupy B oraz składników mineralnych, takich jak żelazo, wapń, magnez, cynk, potas, selen. Dodatkowo zawierają wiele substancji biologicznie czynnych (np. izoflawonów, kwasów fenolowych), które wykazują działanie antyoksydacyjne i przeciwstarzeniowe.

Zawartość tłuszczu w większości nasion roślin strączkowych waha się od 0,5 do 2%. Wyjątkiem jest soja, która zawiera nawet 20% tego składnika. W strączkach dominują nienasycone kwasy tłuszczowe tj. kwas oleinowy i linolowy, które mają właściwości przeciwzapalne. W porównaniu do produktów pochodzenia zwierzęcego, nasiona roślin strączkowych nie zawierają cholesterolu, którego nadmierne spożycie może zwiększać ryzyko rozwoju miażdżycy.

Węglowodany (głównie złożone) stanowią około 60% suchej masy nasion roślin strączkowych. W ich okrywie nasiennej znajduje się cenny błonnik pokarmowy, który nie ulega trawieniu i wchłanianiu, dzięki czemu reguluje pracę jelit, ułatwia wypróżnianie chroniąc przed zaparciami, zwiększa uczucie sytości i stymuluje rozwój korzystnej mikroflory jelitowej. Nasiona roślin strączkowych odznaczają się także niskim indeksem glikemicznym ( $\leq 55$ ), czyli po ich spożyciu poziom glukozy we krwi wzrasta powoli i następuje niewielki wyrzut insuliny. Jest to niezwykle istotne w profilaktyce chorób dietozależnych, m.in. otyłości, cukrzycy, nadciśnienia tętniczego czy miażdżycy.

**Wprowadzając większą ilość produktów bogatych w błonnik pokarmowy pamiętaj, aby jednocześnie zadbać o wypijanie odpowiedniej ilości płynów.**

---

Nasiona roślin strączkowych są ważnym elementem diety dostarczającym żelaza. Niestety żelazo z produktów roślinnych jest trudniej przyswajalne, niż to pochodzenia zwierzęcego, ponieważ występuje w postaci niehemowej, która jest bardziej wrażliwa na działanie innych składników żywności, np. błonnika pokarmowego czy fitynianów. Warto jednak pamiętać o komponowaniu posiłków w taki sposób, aby łączyć nasiona roślin strączkowych z produktami bogatymi w witaminę C, która zwiększa biodostępność żelaza. Dania ze strączkami warto zatem podawać z porcją warzyw lub owoców bądź dodatkiem natki pietruszki.

**Jak właściwie komponować posiłki ze strączkami, aby zwiększyć przyswajalność żelaza? Spójrz na poniższe propozycje:**

**Przykład 1:** Kanapka z pieczywa żytniego na zakwasie z pastą z soczewicy podana z cząstkami papryki i pomidora

**Przykład 2:** Pulpety z tofu podane z kaszą gryczaną oraz surówką z marchwi i jabłka z dodatkiem natki pietruszki

**Przykład 3:** Ciasto z czerwonej fasoli z dodatkiem mąki pełnoziarnistej przyozdobione świeżymi malinami i borówkami



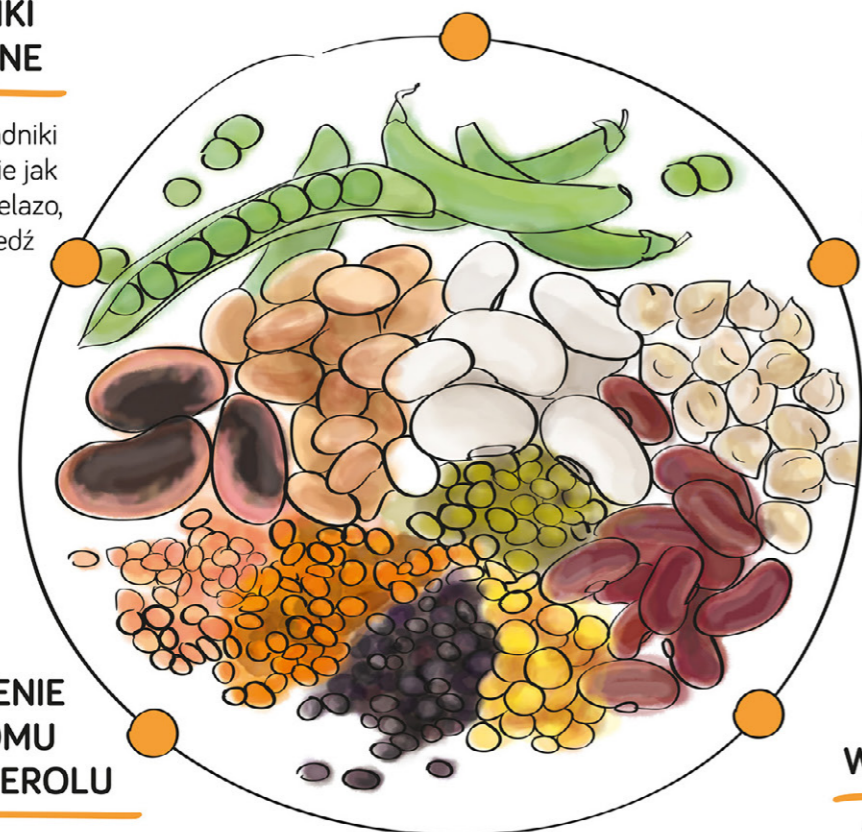
# DLACZEGO WARTO JEŚĆ ROŚLINY STRĄCZKOWE?

## BIAŁKO

Są źródłem białka, a także zamiennikiem mięsa w diecie wegetarian i wegan

### SKŁADNIKI MINERALNE

Zawierają składniki mineralne takie jak potas, fosfor, żelazo, magnez, miedź



### BŁONNIK POKARMOWY

Są źródłem błonnika regulującego pracę jelit i zapewniającego dłuższe uczucie sytości

### OBNIŻENIE POZIOMU CHOLESTEROLU

Regularne spożywanie roślin strączkowych obniża stężenie cholesterolu całkowitego we krwi i frakcję LDL

### WITAMINY

Są źródłem witamin z grupy B

Zawartość białka w 100 g suchych nasion roślin strączkowych:



Soja 34 g



Soczewica 25 g



Groch 24 g



Fasola 21 g



Ciecierzycza 21 g

Nasiona roślin strączkowych i ich przetwory mogą stanowić alternatywne źródło wapnia szczególnie dla osób, które z różnych względów nie mogą spożywać mleka i produktów mlecznych. Poniżej przedstawiamy przykłady porcji wybranych produktów roślinnych, które dostarczają 250 mg wapnia, czyli 25% dziennego zapotrzebowania dla osób dorosłych.



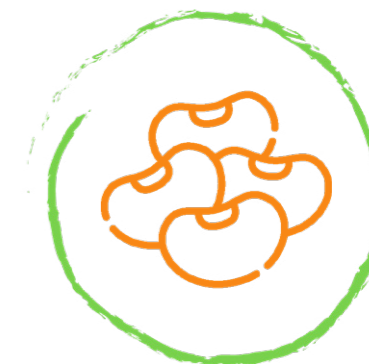
250 ml (1 szklanka) napoju sojowego wzbogaconego w wapń



190-200 g (3/4 szklanki) naturalnego jogurtu sojowego wzbogaconego w wapń



140 g miękkiego tofu wzbogaconego w wapń



230 g ugotowanych nasion soi



450 g ugotowanych nasion fasoli

## Wartość odżywcza wybranych nasion roślin strączkowych i ich przetworów

Produkt	Wartość odżywcza w 100 g produktu							
	Energia (kcal)	Białko (g)	Tłuszcz (g)	Węglowodany (g)	Żelazo (mg)	Wapń (mg)	Magnez (mg)	Błonnik pokarmowy (g)
<b>Ugotowane nasiona roślin strączkowych</b>								
Soja	186,0	15,4	8,8	14,7	4,0	108,1	98,5	7,1
Soczewica	153,5	11,4	1,35	25,9	2,6	20,8	33,3	4,0
Groch	138,4	10,3	0,6	26,1	2,0	24,8	54,9	6,5
Ciecierzycza	148,7	8,4	2,5	25,8	1,8	23,3	32,3	5,0
Fasola	106,3	7,2	0,54	20,8	2,3	55,1	58,3	5,3
Bób	68,4	6,39	0,36	12,6	1,7	54,1	22,1	5,2
<b>Przetwory z nasion roślin strączkowych</b>								
Mąka sojowa odtłuszczona	317,5	47,0	1,2	38,4	9,2	241,0	290,0	17,5
Mąka sojowa pełnotłusta	447,5	45,0	23,5	20,1	9,1	269,0	300,0	11,9
Tempeh*	192,0	20,3	10,8	7,6	2,7	111,0	81	b.d.
Natto*	211,0	19,4	11,0	12,7	8,6	217,0	115,0	5,4
Miso*	198,0	12,8	6,0	25,4	2,5	57,0	48,0	5,4
Tofu do krojenia	157,0	12,7	10,0	4,4	2,8	345	53	0,6
Tofu miękkie	99,0	9,9	5,8	2,0	1,8	175	53	0,4
Hummus	171,2	6,3	10,8	13,7	1,4	24	56,1	3,1
Makaron sojowy ugotowany	163,6	6,7	2,2	29,6	1,2	22,8	31,3	0,9
Napój sojowy niesłodzony*	38,0	3,6	2,1	1,3	0,5	101,0	21,5	< 0,45
Jogurt sojowy, naturalny*	66	2,6	1,8	9,7	b.d.	132	b.d.	0,4



*Charakterystyka  
wybranych nasion  
roślin strączkowych*

Źródło: Tabele wartości odżywczej produktów spożywczych i potraw, 2020;

\* baza danych USDA (ang. U.S. Department of Agriculture)

b.d. - brak danych

## Soczewica

Soczewica jadalna już w starożytności była uznawana za wartościowy pokarm. Średnia zawartość białka w suchych nasionach wynosi ok. 26%. Białko soczewicy odznacza się niską zawartością metioniny, zaś wysoką lizyny. Soczewica cechuje się niskim udziałem tłuszczu, na który w blisko 60% składają się wielonienasycone kwasy tłuszczowe. Soczewica jest cennym źródłem błonnika pokarmowego, w którym dominuje jego frakcja nierozpuszczalna (nawet 93-99,7%) niezwykle istotna w prawidłowej pracy jelit.

Nasiona soczewicy występują w różnych kolorach, w zależności od odmiany i składu okrywy nasiennej. Przygotowuje się ją najszybciej ze wszystkich nasion roślin strączkowych.



**Soczewica czerwona:** Bardzo łatwo się rozgotowuje, dlatego jest świetnym składnikiem zup i nie wymaga wcześniejszego namaczania.



**Soczewica brązowa:** Charakteryzuje się wyrazistym smakiem, dlatego stanowi świetną bazę do przygotowania pasztetów wegetariańskich, past do pieczywa, kotletów czy gulaszu.



**Soczewica zielona:** Jej wyrazisty smak sprawia, że bardzo dobrze nadaje się do przygotowania past kanapkowych i farszu na pierogi lub krostki.



**Soczewica żółta:** Jest mniej popularna, ale równie delikatna w smaku, jak soczewica czerwona. Idealna do pasztetów, kotletów, zup i dań jednogarnkowych.



**Soczewica czarna:** Wyglądem przypomina kawior, a dzięki nietypowemu i wyrazistemu smakowi świetnie nadaje się do zup i pikantnych przekąsek.

## Ciecierzycza



Ciecierzycza, znana też jako cieciorka lub groch włoski, to jedna z najstarszych i najczęściej spożywanych roślin strączkowych wywodząca się z terenów Bliskiego Wschodu. Cechuje się niską zawartością aminokwasów siarkowych (metioniny i cysteiny). Suche nasiona ciecierzycy zawierają ok. 20 g białka i niewielkie ilości tłuszczu (ok. 6 g/100 g suchych nasion). Ciecierzycę charakteryzuje delikatny, lekko orzechowy smak.

W ostatnich latach dużą popularnością wśród konsumentów cieszy się hummus, który w podstawowej wersji składa się z przetartych ugotowanych nasion ciecierzycy z dodatkiem pasty sezamowej tahini, oliwy z oliwek, soku z cytryny oraz przypraw. W zależności od wersji smakowej, hummus może zawierać różne dodatki, np. suszone pomidory, paprykę, oliwki, buraki czy świeże zioła. Hummus świetnie sprawdza się jako dodatek do pieczywa, dip podawany ze słupkami warzyw (np. marchewką, selerem naciowym, papryką, pietruszką) czy nawet sos do dań obiadowych. W krajach Bliskiego Wschodu popularną potrawą jest falafel, czyli smażone kulki lub kotleciki z ciecierzycy podawane z hummusem. Domowy hummus można przygotować również w wersji słodkiej, np. z miodem, daktylami czy kremem orzechowym, który może stanowić wartościowy dodatek do placków, naleśników i deserów.

## Fasola



Fasola to jedna z najczęściej uprawianych roślin strączkowych na świecie. Według różnych źródeł wyróżnia się od kilkudziesięciu do nawet kilkuset gatunków fasoli, przy czym w Polsce dominuje uprawa fasoli zwykłej i wielokwiatowej. W powszechnej sprzedaży możemy spotkać różne jej odmiany, m.in. fasolę białą, czerwoną, zieloną, czarną, pinto (tzw. beżowa cętkowana), mung czy azuki.

Suche nasiona fasoli zawierają od 20 do 25% białka. Podobnie, jak w przypadku soczewicy, fasola zawiera mało metioniny, zaś sporo lizyny i leucyny. Zawartość tłuszczu w fasoli wynosi ok. 2%, zaś dominującymi są nienasycone kwasy tłuszczowe takie jak palmitynowy, oleinowy i linolowy. Suche nasiona fasoli, zaraz po soi zawierają największą ilość żelaza niehemowego w porównaniu do pozostałych strączków.



## Soja

Nasiona soi wyróżniają się spośród innych strączków dużą zawartością białka (34 g/100 g suchych nasion) oraz tłuszczu (19,6 g/ 100 g suchych nasion). Białko sojowe ma skład aminokwasów najbardziej zbliżony do białka pełnowartościowego - mniejsza jest jedynie zawartość metioniny. Pozyskiwany z ziaren soi olej charakteryzuje się dużą zawartością kwasów jednonienasyconych. Soja jest źródłem witamin z grupy B (w tym B1, B2, niacyny i kwasu foliowego) oraz składników mineralnych tj. potas, fosfor, wapń, żelazo, cynk. Warto zaznaczyć, że soja została zaliczona do grupy 14 alergenów pokarmowych, o których producenci żywności w Polsce mają obowiązek informowania na etykiecie produktu.

Soja zawiera również wiele związków bioaktywnych, tzw. izoflawonów (m.in. genisteiny, daidzeiny, glicetyiny). Izoflawony sojowe występują także w produktach z niej pozyskiwanych, a także są ekstrahowane z ziaren w postaci suplementów diety. Zawartość izoflawonów w ziarnach soi zależy od jej odmiany oraz warunków uprawy.

---

Soja ma szerokie zastosowanie w przetwórstwie spożywczym. Z jej nasion produkuje się mąkę, płatki, makaron, napoje, jogurty, tofu, miso, natto, tempeh, a nawet "wędliny".

**Tofu** to rodzaj twarożku pozyskiwanego w procesie koagulacji napoju sojowego. W wersji naturalnej posiada neutralny smak, przez co może być wykorzystywane na wiele sposobów. Można wyróżnić jego dwa rodzaje różniące się konsystencją:

- **tofu miękkie** - dobrze sprawdza się jako dodatek do zup, sosów, past kanapkowych czy deserów,

- **tofu twarde** - nadaje się do gotowania, pieczenia i smażenia (najlepiej bez dodatku tłuszczu), dzięki czemu stanowi świetny dodatek do dań jednogarnkowych czy bazę do kotletów roślinnych. Może być również spożywane na surowo, np. jako składnik sałatek lub kanapek. Naturalne tofu twarde warto zamarynować w ziołach, słodkiej lub wędzonej papryce, sosie sojowym czy pesto, dzięki czemu nabierze określonego smaku i aromatu.

**Tempeh** to produkt pozyskiwany z fermentowanych ziaren soi. W dietach roślinnych stosowany jest jako zamiennik mięsa oraz nabiału ze względu na wysoką zawartość białka. Tempeh najlepiej sprawdzi się w daniach wytrawnych w formie pieczonej, grillowanej lub smażonej na niewielkiej ilości tłuszczu.

**Miso** to gęsta pasta, którą podobnie jak tempeh, pozyskuje się ze sfermentowanych nasion soi. Pastę sojową można wykorzystywać w kuchni jako dodatek do warzyw, sałatek, dań mięsnych czy rybnych. Miso zawiera także dodatek soli, dlatego należy stosować ją z umiarem.

**Fermentowane produkty sojowe zawierają mniej substancji antyodżywczych i wzdymających oraz odznaczają się lepszą strawnością.**



## Kielki nasion roślin strączkowych

Rośliny strączkowe można spożywać również w postaci kiełków, które są cennym źródłem witamin C, E i z grupy B, a także wapnia, żelaza, magnezu, potasu, cynku i selenu. Kielki fasoli mung są szczególnie bogate w  $\beta$ -karoten oraz witaminę B<sub>6</sub>.

Podczas kiełkowania nasion dochodzi do szybkiej zmiany ich wartości odżywczej. W niektórych strączkach zawartość witaminy C zwiększa się nawet 80-krotnie w stosunku do suchych nasion. Kielki zawierają błonnik pokarmowy, enzymy ułatwiające przyswajanie przez organizm pierwiastków śladowych, a także substancje smakowe i zapachowe pobudzają wydzielanie enzymów trawiennych. Podczas kiełkowania nasion roślin strączkowych, szczególnie fasoli mung, wzrasta znacząco zawartość związków fenolowych, które wykazują bardzo cenne właściwości antyoksydacyjne.

Kielki nasion roślin strączkowych są wartościowym dodatkiem do różnego rodzaju potraw, m.in. kanapek, sałatek, zimnych przekąsek, zup czy dań obiadowych. Dodając kielki do potraw nie tylko zwiększamy ich wartość odżywczą, ale także wzbogacamy walory smakowe dania. Kielki nasion roślin strączkowych charakteryzują się łagodnym, słodkawym i lekko orzechowym smakiem.

### 3. Znaczenie nasion roślin strączkowych w profilaktyce i leczeniu wybranych chorób

Nasiona roślin strączkowych odznaczają się wysoką wartością odżywczą, a także zawartością wielu składników o właściwościach prozdrowotnych. Regularne spożywanie nasion roślin strączkowych korzystnie wpływa na zdrowie, zarówno w kontekście profilaktyki, jak i leczenia chorób dietozależnych. W obszernych badaniach Nurses Health Study oraz Health Professionals Follow-up Study zaobserwowano niższy odsetek zgonów ze wszystkich przyczyn wśród uczestników regularnie spożywających białko pochodzenia roślinnego w porównaniu do uczestników spożywających białko pochodzącego z mięsa, głównie przetworzonego czerwonego.

#### Otyłość

Problem nadmiernej masy ciała, mimo coraz bardziej popularnej edukacji żywieniowej, jest w dalszym ciągu powszechny i narasta szczególnie wśród dzieci i młodzieży. Przyczyn rozwoju otyłości jest wiele, jednak za najbardziej istotną uznaje się prowadzony styl życia, w tym nieprawidłowy sposób odżywiania i niski poziom aktywności fizycznej. Wprowadzenie zmian w tych obszarach stanowi ważny element terapii, której głównym założeniem jest stopniowa i trwała redukcja masy ciała.

**Nasiona roślin strączkowych charakteryzują się dużą zawartością błonnika pokarmowego oraz wysokim indeksem sytości. Dzięki temu posiłki przygotowywane na ich bazie sycą na dłużej, dostarczając przy tym mniejszej ilości kalorii.** Taki efekt jest bardzo istotny w kontekście diety redukcyjnej stosowanej w procesie odchudzania, która powinna zakładać odpowiednio niższą wartość energetyczną, a przy tym dostarczać niezbędnych ilości białka, tłuszczów i węglowodanów oraz zapewniać uczucie sytości na tyle, aby zapobiegać podjadaniu.



#### Choroby układu krążenia

Choroby układu krążenia (CHUK) od lat są najczęstszą przyczyną przedwczesnych zgonów w Polsce. Rozwijają się głównie na tle nieprawidłowego stylu życia, w tym niewłaściwego odżywiania oraz małej aktywności fizycznej. Najbardziej polecanymi dietami w profilaktyce i dietoterapii CHUK są dieta śródziemnomorska oraz DASH (ang. *Dietary Approaches to Stop Hypertension*), które w głównej mierze opierają się na spożywaniu różnorodnych warzyw i owoców, tłuszczu roślinnych, ryb oraz ograniczaniu ilości soli. Ponadto, diety te zakładają zmniejszenie spożycia mięsa i przetworów mięsnych (zwłaszcza tłustych) będących źródłem "złych" nasyconych kwasów tłuszczowych, na rzecz innych źródeł białka, w tym nasion roślin strączkowych. Dieta DASH zakłada spożycie 4-5 porcji w tygodniu orzechów, nasion, w tym nasion roślin strączkowych.

**Regularne spożywanie strączków stanowi istotny czynnik w profilaktyce chorób sercowo-naczyniowych.** Dzięki zawartości błonnika pokarmowego i "dobrych" nienasyconych kwasów tłuszczowych oraz niskiemu udziałowi "złych" nasyconych kwasów tłuszczowych i braku cholesterolu przyczyniają się do regulacji ciśnienia tętniczego oraz pozytywnie wpływają na profil lipidowy obniżając we krwi poziom cholesterolu całkowitego oraz frakcji LDL. Nasiona roślin strączkowych są także bardzo dobrym źródłem polifenoli - substancji wykazujących działanie przeciwzapalne, a także składników mineralnych (m.in. wapnia, magnezu i potasu) niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania układu krążenia.

## Cukrzyca

Cukrzyca jest najbardziej rozpowszechnioną chorobą niezakaźną. Szacuje się, że choruje na nią 420 milionów osób na całym świecie, z czego duży odsetek stanowią osoby niezdiagnozowane. Zalecenia żywieniowe dla osób z zaburzeniami gospodarki węglowodanowej opierają się głównie na zasadach diety o niskim indeksie glikemicznym (IG).

Regularne spożywanie nasion roślin strączkowych pełni ważną rolę zarówno w prewencji, jak i dietoterapii cukrzycy typu II. Dzięki dużej zawartości błonnika pokarmowego i białka roślinnego, strączki odznaczają się niskim IG. Oznacza to, że po spożyciu potrawy na bazie nasion roślin strączkowych poziom glukozy we krwi wzrasta powoli i następuje niewielki wyrzut insuliny. Dodatkowo, stosowanie diety o niskim IG przez pacjentów z cukrzycą korzystnie wpływa na poziom hemoglobiny glikowanej, której podwyższone wartości wskazują na niewyrównaną cukrzycę.

## Nowotwory

Choroby nowotworowe stanowią jedną z głównych przyczyn zgonów w Europie. W ich rozwoju (szczególnie w przypadku układu pokarmowego) znaczącą rolę odgrywa sposób odżywiania. Dietoprofilaktyka chorób nowotworowych opiera się m.in. na utrzymaniu prawidłowej masy ciała, spożywaniu pełnowartościowych posiłków, zmniejszeniu spożycia mięsa czerwonego i przetworów mięsnych, a także wprowadzeniu do codziennej diety nasion roślin strączkowych.

Wyniki wielu badań naukowych wskazują na właściwości przeciwnowotworowe nasion roślin strączkowych, przede wszystkim ze względu na zawartość związków przeciwutleniających (głównie flawonoidów) oraz błonnika pokarmowego. Izoflawo-

ny obecne w strączkach (szczególnie nasionach soi) mają istotny wpływ na zmniejszenie ryzyka występowania nowotworu endometrium u kobiet, a także nowotworu gruczołu krokowego u mężczyzn.

## Układ pokarmowy

Nasiona roślin strączkowych są bardzo dobrym źródłem błonnika pokarmowego, który pozytywnie wpływa na pracę jelit ułatwiając wypróżnianie i zapobiegając zaparciom. Dodatkowo, błonnik stymuluje rozwój korzystnej mikroflory jelitowej, która pełni istotną rolę w trawieniu pokarmów, wsparciu układu odpornościowego, syntezie witaminy K czy neutralizowaniu związków mutagennych, których ilość zwiększa się w jelitach przy dużym spożyciu czerwonego mięsa. Dzięki temu błonnik pokarmowy, obecny m.in. w nasionach roślin strączkowych, wpływa na zmniejszenie ryzyka rozwoju nowotworu jelita grubego.

**Nasiona roślin strączkowych nie będą zalecane w każdym przypadku pomimo wielu korzyści zdrowotnych. Osoby zmagające się z zaburzeniami przewodu pokarmowego, m.in. refluksem żołądkowo-przełykowym, wrzodami, wzdęciami czy zespołem jelita drażliwego powinny wyeliminować je z diety bądź ograniczyć ich spożycie, w zależności od indywidualnej tolerancji i ewentualnych objawów.**



---

## 4. Rozwiewamy wątpliwości - mity związane ze strączkami

Wokół nasion roślin strączkowych powstało wiele kontrowersji związanych z ich spożywaniem w konkretnych jednostkach chorobowych czy stanach fizjologicznych. W większości te sprzeczne doniesienia dotyczą włączenia do diety soi i produktów sojowych. Poniżej rozwiewamy kilka wątpliwości na ten temat.

**Mit: W diecie osób z dną moczanową należy eliminować nasiona roślin strączkowych**

Na wzrost stężenia kwasu moczowego w organizmie, charakterystycznego dla dny moczanowej, mają wpływ związki organiczne zwane purynami. Puryny występują głównie w żywności pochodzenia zwierzęcego, jednak niektóre produkty roślinne, m.in. nasiona roślin strączkowych, także je zawierają. Biodostępność oraz ilość puryn w produktach roślinnych różni się od tych w mięsie czy rybach.

Do niedawna uważano, że każdy rodzaj puryn należy eliminować w diecie osób z dną moczanową, niezależnie od źródła ich pochodzenia. Jednak najnowsze doniesienia naukowe wskazują, że niezasadna jest eliminacja wszystkich produktów bogatych w puryny. Okazuje się bowiem, **że spożycie nasion roślin strączkowych nie wiąże się ze wzrostem stężenia kwasu moczowego we krwi**, a nawet może wspomagać leczenie dny moczanowej. Ze względu na konieczność ograniczenia spożycia mięsa i ryb przez tych pacjentów (zawarte w nich puryny podnoszą poziom kwasu moczowego we krwi), nasiona roślin strączkowych stanowią dobre źródło białka w diecie osób z dną moczanową.

---

**Mit: W diecie osób z niedoczynnością tarczycy należy wyeliminować soję**

Obawy związane ze spożywaniem soi i produktów sojowych przez osoby z niedoczynnością tarczycy wynikają z zawartości w nich tzw. izoflawonów. Związki te wykazują działanie polegające na wiązaniu jodu - pierwiastka wykorzystywanego do prawidłowej syntezy hormonów tarczycy. Ponadto, produkty sojowe utrudniają wchłanianie leków stosowanych w niedoczynności tarczycy. Z tego względu zaleca się zachowanie min. 4-godzinnego odstępu od przyjmowania leków do spożycia soi i przetworów sojowych. Nie należy jednak całkowicie eliminować ich z diety - soję można spożywać nawet kilka razy w tygodniu.

Dodatkowo warto zadbać o odpowiednią podaż jodu. W tym celu przynajmniej 2 razy w tygodniu należy spożywać ryby morskie, owoce morza lub algi, a na co dzień włączyć do diety jaja, produkty mleczne, orzechy laskowe, brokuły, szpinak oraz płatki zbożowe. Jod jest obecny również w niektórych wodach mineralnych - informację o jego zawartości można znaleźć na etykiecie. W Polsce dostępna jest także sól jodowana - trzeba jednak uważać, aby nie przekroczyć jej zalecanego dziennego spożycia.

**Mit: Mężczyźni powinni unikać soi**

Izoflawony sojowe, ze względu na podobną budowę, wykazują działanie zbliżone do żeńskich hormonów płciowych - estrogenów. Z tego też powodu często są określane mianem fitoestrogenów. Niekiedy można natknąć się na opinie, że mężczyźni nie powinni spożywać soi ze względu na jej potencjalnie szkodliwe działanie na męską gospodarkę hormonalną. Takie obawy mogą wynikać z pojawienia się nielicznych doniesień naukowych wskazujących na negatywny wpływ spożycia produktów sojowych na płodność u mężczyzn. Warto jednak zaznaczyć, że taki efekt był wywołany przez nieprawidłowe zbilansowanie diety i bardzo duże spożycie produktów sojowych (przykładowo, w jednym przypadku były to prawie 3 litry napoju



---

sojowego dziennie). Niektórzy badacze wskazują, że regularne i umiarkowane spożycie produktów sojowych przez mężczyzn może być wręcz korzystne dla zdrowia ze względu na obniżanie ryzyka zachorowania na nowotwór prostaty.

Nie ma zatem naukowych podstaw wskazujących na konieczność eliminacji z diety mężczyzn soi i produktów sojowych. Warto przy tym pamiętać o zachowaniu umiaru i komponowaniu diety w oparciu o różnorodne produkty, w tym różne nasiona roślin strączkowych.

### Mit: Nasiona roślin strączkowych nie są wskazane dla kobiet w okresie menopauzy

Włączenie nasion roślin strączkowych do diety kobiet w okresie menopauzalnym może okazać się bardzo korzystne. Dzięki dużej zawartości białka, węglowodanów złożonych i błonnika pokarmowego strączki pomagają w utrzymaniu stabilnego poziomu glukozy we krwi po posiłkach, co z kolei zmniejsza chęć na podjadanie i wspiera zachowanie prawidłowej masy ciała. Takie działanie może również wpływać na ograniczenie wahań nastroju często opisywanych przez kobiety w okresie okołomenopauzalnym, które oprócz zmian hormonalnych, mogą być efektem spadku poziomu cukru.

Nasiona soi bogate w fitoestrogeny niejednokrotnie są wiązane z łagodzeniem objawów menopauzy, jednak dane na ten temat wciąż są niejednoznaczne. Część badaczy sugeruje, że regularne spożywanie produktów sojowych może być pomocne w zmniejszeniu nasilenia uderzeń gorąca, a także ochronie przed utratą masy kostnej czy chorobami serca. Z drugiej strony istnieją również badania, w których nie stwierdzono żadnych dodatkowych korzyści spożywania soi na łagodzenie objawów menopauzy.

---

### Mit: Nasiona roślin strączkowych nie są wskazane w ciąży i podczas laktacji

W okresie ciąży i laktacji nie ma konieczności nieuzasadnionej eliminacji z diety nasion roślin strączkowych. Są one dobrym źródłem składników odżywczych, takich jak m.in. białko, żelazo, magnez, wapń, których w tym okresie należy dostarczać w większej ilości.

Niektóre kobiety karmiące piersią unikają spożycia produktów wzdymających, takich jak nasiona roślin strączkowych, warzywa kapustne i cebulowe w obawie przed wystąpieniem kolk u dziecka. Profilaktyczne wykluczanie z diety tych produktów w zapobieganiu kolki u niemowląt nie ma jednak uzasadnienia w literaturze naukowej.

Warto pamiętać o odpowiednim przygotowaniu nasion roślin strączkowych w celu pozbycia się substancji antyodżywczych i wzdymających. W przypadku pojawienia się problemów gastrycznych należy rozważyć ich całkowitą lub częściową eliminację w zależności od indywidualnej tolerancji.



## 5. Gotowe produkty roślinne - praktyczne wskazówki

W ostatnich latach można zaobserwować coraz większy asortyment roślinnych zamienników produktów mięsnych i odzwierzęcych. Producenci żywności starają się podążać za popularnymi dietami zakładającymi eliminację bądź ograniczenie spożycia produktów pochodzenia zwierzęcego. Z tego powodu tworzą nowe produkty, które smakiem oraz teksturą przypominają ich wersje tradycyjne. W sklepach spożywczych powszechnie dostępne są roślinne wersje parówek, kotletów, burgerów, pasztetów, past kanapkowych, napojów, jogurtów, sosów, słodczy i wielu innych. Warto zwracać uwagę na ich skład i wartość odżywczą, aby wybrać produkt o jak najwyższej jakości.

Producenci żywności mają obowiązek umieszczania na etykiecie informacji, z jakich surowców został wytworzony ich produkt. Składniki są podawane w kolejności malejącej - oznacza to, że na początku jest wymieniony ten, którego w produkcie jest najwięcej. Warto zwracać uwagę na długość składu i wybierać żywność, w których jest on jak najkrótszy. Kupując produkty z nasion roślin strączkowych warto zdecydować się na te, w składzie których strączki znajdują się na pierwszym miejscu. Na etykiecie zamieszczona jest także informacja o wartości odżywczej produktu ilości kilokalorii oraz wybranych składników w odniesieniu do 100 g lub 100 ml produktu. Porównuj skład i wybieraj produkty z mniejszą ilością soli, cukrów prostych oraz nasyconych kwasów tłuszczowych.

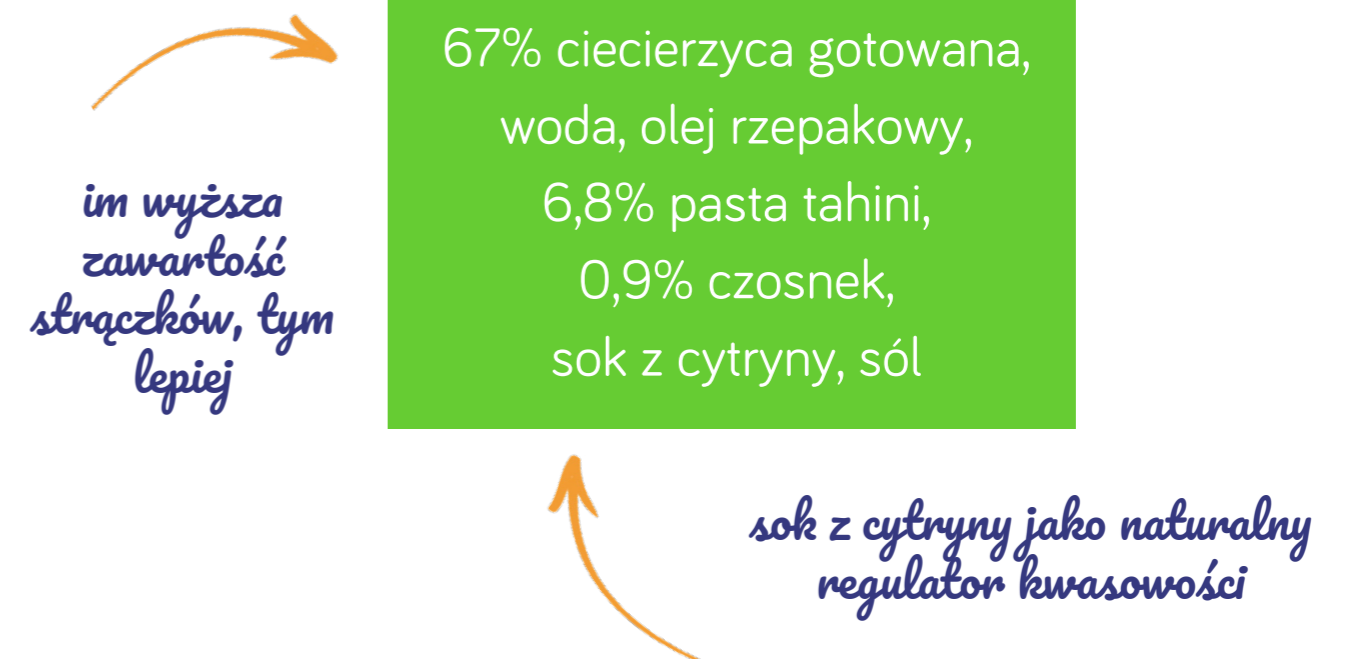
## Kupuj świadomie!

- Unikaj produktów z dodatkiem olejów tropikalnych (kokosowego, palmowego). Wybieraj te, które zawierają w składzie oleje takie, jak rzepakowy, lniany, słonecznikowy czy oliwa z oliwek.
- Wybieraj produkty bez częściowo utwardzonych olejów lub uwodornionych tłuszczów roślinnych, które są źródłem szkodliwych izomerów trans kwasów tłuszczowych.
- Unikaj gotowych produktów w panierce lub z dodatkiem tłustych sosów.
- Sięgaj po produkty bez dodatku cukru, np. niesłodzone napoje czy jogurty roślinne.
- Wybieraj napoje i jogurty roślinne, które są wzbogacane w wapń i witaminy.

Gotowe produkty roślinne (np. klopsy, burgery) często wymagają dodatkowej obróbki termicznej przed spożyciem. Najlepszym wyborem będzie pieczenie. Możesz zastąpić również smażenie bez dodatku tłuszczu lub grillowanie.

## Porównaj skład - pasta z ciecierzycy

### Przykład 1



## Przykład 2

*mniejsza  
zawartość  
procentowa  
ciecierzycy*

40% ciecierzycy gotowana,  
pasta tahini 10%, woda,  
olej kokosowy,  
regulator kwasowości (kwas  
cytrynowy), ocet spirytusowy,  
sól, cukier,  
przyprawa (kolendra),  
substancja konserwująca  
(sorbinian potasu), substancja  
zagęszczająca: guma guar

*unikaj dodatku  
oleju palmowego  
i kokosowego*

*unikaj dodatku  
cukru*

*unikaj dodatku  
substancji konserwujących,  
zagęszczających*

Komponując swoje codzienne menu warto bazować na produktach niskoprzetworzonych. Gotowe produkty roślinne wykorzystuj okazjonalnie - częściej samodzielnie przyrządzaj roślinne dania. Inspiracje znajdziesz w rozdziale Przepisy.

## 6. Jak prawidłowo przygotowywać strączki? Praktyczne porady

W produktach pochodzenia roślinnego, w tym nasionach roślin strączkowych, obecne są związki, które mogą ograniczać wchłanianie niektórych składników mineralnych (np. kwas fitynowy) bądź powodować zaburzenia w trawieniu białek (np. inhibitory tripsyny i chymotripsyny). Z tego względu niezmiernie istotne jest zastosowanie odpowiedniej obróbki wstępnej i termicznej strączków, która zmniejszy ilość tych związków w nasionach. Do skutecznych metod należą: moczenie, gotowanie, zakwaszanie, fermentowanie, a także kiełkowanie.

### Poniżej przedstawiamy kilka wskazówek, jak właściwie przygotować suche nasiona roślin strączkowych:

- Namocz nasiona roślin strączkowych przed ich gotowaniem, dzięki czemu zmniejszysz w nich zawartość substancji antyodżywczych. Najlepiej zostawić je na całą noc w dużym garnku wypełnionym po brzegi wodą. W trakcie moczenia możesz wymienić wodę.
- Eliminację substancji antyodżywczych ułatwia dodatek sody oczyszczonej lub kwasu cytrynowego - wystarczy 1 łyżeczka dodana do wody podczas moczenia nasion.
- Unikaj gotowania strączków w tej samej wodzie, w której były moczone. Bezpośrednio przed gotowaniem wymień wodę na świeżą.
- Za pomocą łyżki cedzakowej zbieraj pianę, która tworzy się podczas gotowania.
- Nasiona gotuj na małym ogniu i bez przykrycia, dzięki czemu zostaną usunięte substancje lotne powodujące wzdęcia.
- Przygotowuj większe ilości nasion roślin strączkowych - w ten sposób zaoszczędzisz swój cenny czas. Ugotowane strączki przepłucz zimną wodą, odcedź i osusz, rozkładając np. na ściereczce lub ręczniku papierowym. Następnie podziel na porcje i zamroź. Przygotowując danie na bazie strączków wystarczy wyjąć je z zamrażarki i użyć zgodnie z przepisem.

- Do potraw z nasionami roślin strączkowych dodawaj przyprawy, które przeciwdziałają wzdęciom tj. koper włoski, kminek, kmin rzymski, imbir, kolendra, majeranek, tymianek, rozmaryn. Możesz dodać je już na etapie gotowania nasion.
- Wykorzystując gotowe nasiona roślin strączkowych z puszki lub słoika należy przepłukać je przed spożyciem pod bieżącą wodą w celu pozbycia się nadmiaru soli. Po otwarciu puszki nie przechowuj w niej produktu - przełóż go do innego naczynia.

## Jak gotować nasiona strączkowe?



MOCZYĆ NIE DŁUŻEJ NIŻ 12 GODZIN



GOTOWAĆ 10 MINUT



GOTOWAĆ DO UZYSKANIA MIĘKKOŚCI

Czas gotowania nasion roślin strączkowych zależy od ich rodzaju, a także czasu przechowywania i moczenia. Podczas zakupów warto zwrócić uwagę czy nasiona nie są twarde i pomarszczone, szczególnie te dostępne luzem na wagę - taki wygląd świadczy o ich długim przechowywaniu. Poniżej przedstawiono szacowany czas gotowania nasion roślin strączkowych po wcześniejszym namoczeniu.

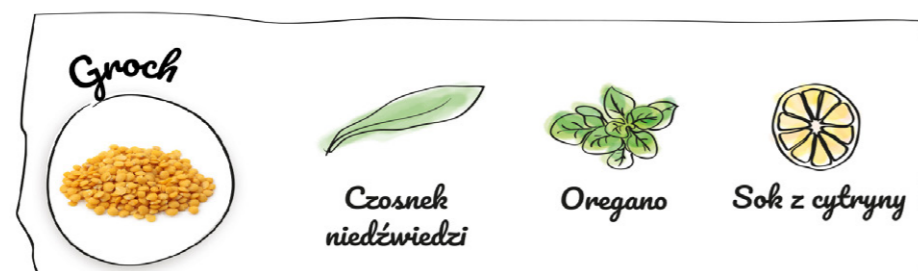
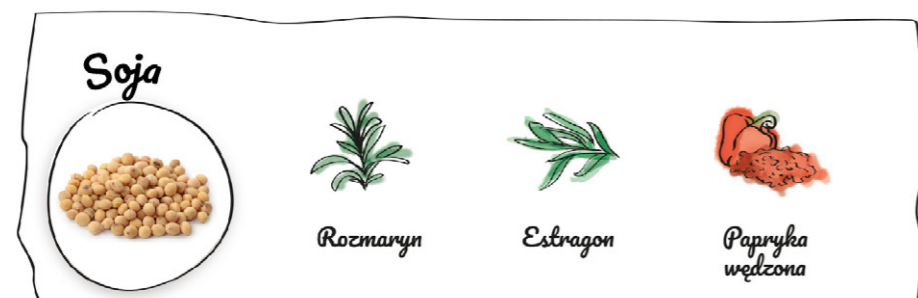
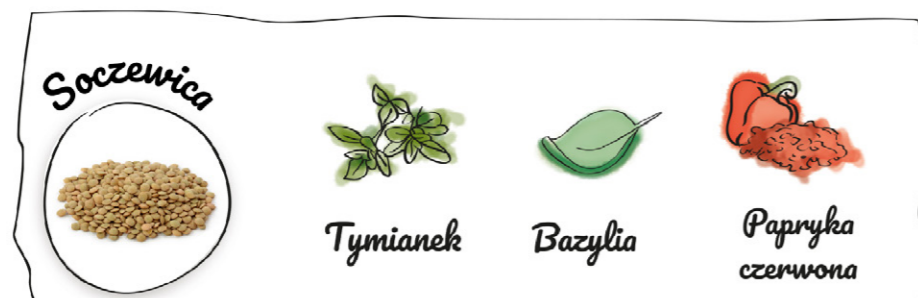
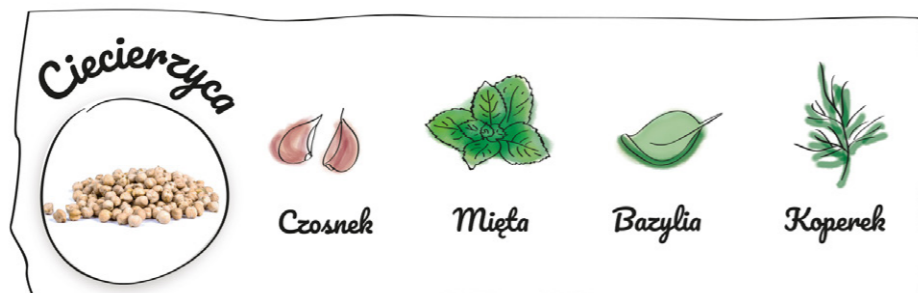
Rodzaj	Przybliżony czas gotowania
Soja	2 h
Ciecierzycza	1-3 h
Fasola biała	50 min
Groch	50 min
Soczewica zielona	30 min
Soczewica czarna	30 min
Soczewica czerwona	15 min

Do potraw z nasion roślin strączkowych warto dodawać przyprawy, które zminimalizują ryzyko wystąpienia niekorzystnych objawów po ich spożyciu. Zainspiruj się połączeniami, które wydobędą prawdziwy smak potraw.



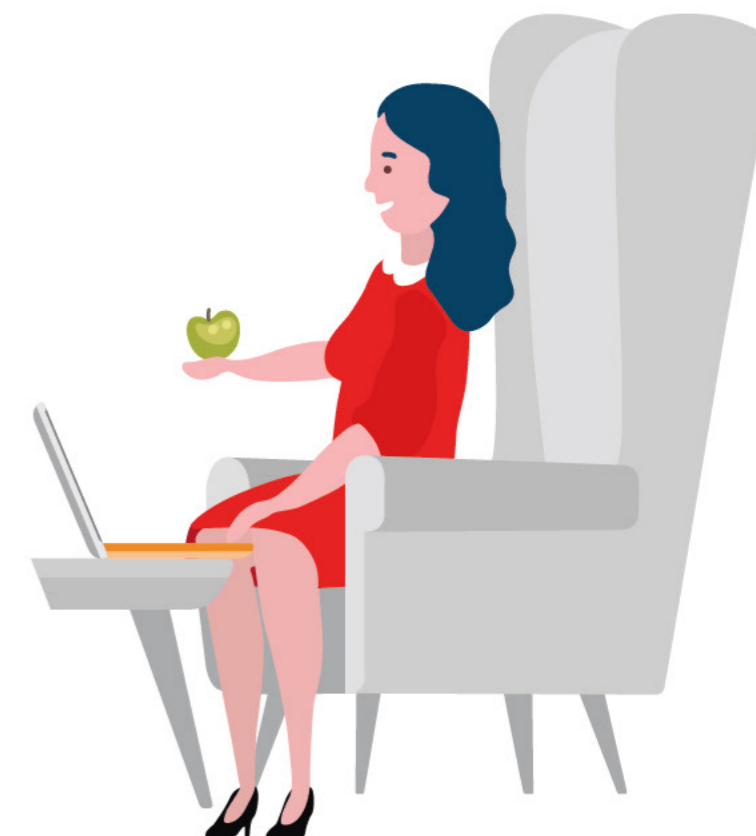
## Zioła i przyprawy wydobędą prawdziwy smak produktów.

Zainspiruj się tymi połączeniami - stwórz swoje ulubione kompozycje.



Narodowe  
Centrum  
Edukacji  
Żywieniowej

# Centrum Dietetyczne Online



- ✓ Bezpłatne konsultacje dietetyczne, psychodietetyczne oraz dotyczące aktywności fizycznej
- ✓ Rozmowy bez wychodzenia z domu
- ✓ Rejestracja i konsultacje online na platformie internetowej

Zapisz się na:

[ncez.pzh.gov.pl/poradnia](https://ncez.pzh.gov.pl/poradnia)



Zadanie realizowane ze środków Narodowego Programu Zdrowia na lata 2021-2025, finansowane przez Ministra Zdrowia.



## Przepisy na dania z roślin strączkowych

Nasiona roślin strączkowych posiadają wysoki indeks sytości, więc posiłki przygotowane na ich bazie zaspokoją nasz głód na dłużej. Warto, aby na stałe zagościły w naszej diecie, ponieważ oprócz wielu korzyści dla zdrowia, posiadają także bardzo duże walory smakowe. Dodatkowo są bardzo różnorodną grupą stwarzającą szereg możliwości kulinarnych. Z tego względu świetnie sprawdzają się zarówno w potrawach wytrawnych, jak i słodkich.

## Potrawy z wykorzystaniem nasion roślin strączkowych



**pasty  
kanapkowe**



**gulasz bez  
mięsa**



**farsz do  
naleśników  
lub pierogów**



**kotlety  
i burgery**



**fasolka  
po bretońsku**



**dodatek  
do sałatek**



**sosy  
do makaronów**



**ciasta  
i ciasteczka**



**zupy**



**muffiny**

Suche nasiona roślin strączkowych oraz ich przetwory można kupić w wielu popularnych sklepach spożywczych w przystępnej cenie. Poniżej przedstawiamy kilka pomysłów na prawidłowo skomponowane i różnorodne potrawy z nasionami roślin strączkowych w roli głównej.



1 porcja dostarczy 333 kcal  
Białko: 17,5 g  
Tłuszcz: 6,5 g  
Węglowodany: 59 g  
Wapń: 81,5 mg  
Żelazo: 4 mg

## Kanapki z pastą z czerwonej soczewicy i twarogu z suszonymi pomidorami

### Składniki na 2 porcje

#### Pasta

- 3 łyżki suchych nasion soczewicy czerwonej
- 3 plastry suszonych pomidorów w oleju/oliwie
- 2 plastry chudego twarogu
- 1 łyżka posiekanego szczypiorku
- ząbek czosnku
- 1 łyżeczka soku z cytryny
- szczypta pieprzu, soli, suszonego oregano
- 2 szklanki wody do ugotowania soczewicy

#### Składniki

- 4 kromki pieczywa razowego
- 1/3 świeżego ogórka
- 1/2 czerwonej papryki
- garść rukoli
- 2 łyżki ulubionych kiełków

**Sposób przygotowania:** Soczewicę zalać wodą, gotować przez ok. 10-12 minut, następnie odcedzić i ostudzić. Czosnek obrać z łupinki i przecisnąć przez praskę. Wszystkie składniki pasty (oprócz szczypiorku) wrzucić do blendera i zmiksować na gładką masę. Dodać posiekany szczypiorek i wymieszać łyżką. Warzywa umyć i osuszyć. Ogórka pokroić w plastry, a paprykę w słupki. Na pieczywo nałożyć pastę, rukolę, plastry ogórka i kiełki. Paprykę zagryzać do kanapek.

**Wskazówka:** Pastę możesz wykorzystać jako farsz do naleśników lub pierogów.



1 porcja dostarczy 324 kcal  
Białko: 12 g  
Tłuszcz: 6 g  
Węglowodany: 62 g  
Wapń: 80 mg  
Żelazo: 4 mg

## Kanapki z pastą z białej fasoli

### Składniki na 2 porcje

#### Pasta

- szklanka suchej białej fasoli (170 g)
- 1/2 małego jabłka
- 3 suszone śliwki
- łyżeczka oleju rzepakowego
- łyżeczka sezamu
- 1/2 łyżeczki słodkiej papryki
- szczypta pieprzu cayenne, suszonego oregano lub rozmarynu

#### Dodatki

- 4 kromki chleba razowego
- średni pomidor
- 4 rzodkiewki
- 2 łyżki ulubionych kiełków

**Sposób przygotowania:** Fasolę namoczyć i ugotować zgodnie ze wskazówkami na stronie 37-38, następnie przestudzić. Jabłko umyć, pozbawić gniazda nasiennego i zetrzeć na tarce. Śliwki zalać gorącą wodą i pozostawić na 10 minut. Fasolę, jabłko, śliwki, olej i sezam zblendować na gładką masę. Przyprawić do smaku. Pomidora i rzodkiewki umyć, osuszyć i pokroić w plastry. Gotową pastą posmarować kromki chleba, ułożyć pokrojone warzywa i posypać kiełkami.





1 porcja dostarczy 408 kcal  
Białko: 18 g  
Tłuszcz: 9,8 g  
Węglowodany: 66,5 g  
Wapń: 73 mg  
Żelazo: 3,9 mg

## Kasza pęczak z czerwoną fasolą i boczniakami

### Składniki na 2 porcje

- szklanka ugotowanej czerwonej fasoli
- 100 g suchej kaszy pęczak
- 200 g boczniaków
- średnia marchewka
- $\frac{1}{3}$  czerwonej papryki
- $\frac{1}{2}$  małej cukinii
- $\frac{1}{2}$  puszki pokrojonych pomidorów
- mała cebula
- ząbek czosnku
- łyżka oliwy z oliwek
- 2 łyżeczki nasion słonecznika
- szczypta pieprzu, oregano, soli, wędzonej papryki
- $\frac{1}{3}$  pęczka natki pietruszki

**Sposób przygotowania:** Suchą fasolę namoczyć i ugotować zgodnie ze wskazówkami na stronie 37-38. Kaszę pęczak ugotować według instrukcji na opakowaniu. Boczniaki umyć, osuszyć i pokroić w paski. Warzywa umyć i osuszyć. Marchew obrać i pokroić w cienkie plastry za pomocą obieraczki. Paprykę, cukinię i cebulę pokroić w kostkę, a czosnek przecisnąć przez praskę. Na patelni z dodatkiem oliwy podsmażyć cebulę, czosnek i boczniaki, po 10 minutach dołożyć marchewkę, cukinię i paprykę. Podlać 3 łyżkami wody i dusić pod przykryciem przez ok. 10 minut. Następnie dodać pomidory i fasolę i dusić przez kolejne 10 minut. Doprawić pieprzem, oregano, solą i wędzoną papryką. Gotowe danie podawać z ugotowaną kaszą pęczak, posypane posiekaną natką pietruszki i nasionami słonecznika.

**Wskazówki:** Zamiast czerwonej fasoli możesz wykorzystać białą. Jeśli nie masz możliwości, aby wcześniej samodzielnie ugotować fasolę, wykorzystaj konserwową - pamiętaj, aby przed dodaniem do potrawy przepłukać ją pod bieżącą zimną wodą.



## Burgery z tofu i pieczarek

### Składniki na 2 porcje

#### Kotlety

- 1/2 kostki naturalnego tofu
- 150 g pieczarek
- mała cebula
- ząbek czosnku
- 4 słupki czerwonej papryki
- 1 łyżeczka mąki pszennej pełnoziarnistej
- 1 łyżka oliwy z oliwek
- szczypta pieprzu, soli, suszonego rozmarynu

#### Dodatki

- 2 bułki grahamki
- 4 liście sałaty
- 1/3 świeżego ogórka
- 2 rzodkiewki
- 2 łyżki ulubionych kiełków
- 2 łyżki jogurtu naturalnego
- 1 łyżeczka musztardy

**Sposób przygotowania:** Pieczarki umyć i pokroić na małe kawałki. Cebulę i czosnek obrać i posiekać. Pieczarki, cebulę i czosnek poddusić na patelni (w razie potrzeby podlać łyżką wody), następnie przestudzić. Tofu pokroić w kostkę i zblendować z przyprawami. Paprykę umyć i pokroić w drobną kostkę. Do miski wrzucić pieczarki z cebulą i czosnkiem, zblendowane tofu, paprykę i mąkę. Dłonią zwilżoną oliwą uformować 2 kotlety, ułożyć na blaszce wyłożonej papierem do pieczenia i piec przez ok. 15 minut w 180°C.

Bułki przekroić na dwie części, każdą połówkę posmarować jogurtem wymieszanym z musztardą. Warzywa umyć i osuszyć. Ogórka i rzodkiewki pokroić w plastry. Na spodniej części grahamki ułożyć sałatę, kotleta, pokrojone warzywa, kiełki i przykryć drugą połówką bułki.



1 porcja dostarczy 393 kcal  
Białko: 16,5 g  
Tłuszcz: 8 g  
Węglowodany: 72 g  
Wapń: 136,4 mg  
Żelazo: 5,6 mg

## Zupa krem z czerwoną soczewicą i grzankami

### Składniki na 2 porcje

- 4 łyżki czerwonej soczewicy (suchej)
- średnia marchewka
- średni korzeń pietruszki
- średni ziemniak
- mały kawałek selera
- mała cebula
- 2 ząbki czosnku
- szklanka passaty pomidorowej
- 2 łyżki oliwy z oliwek
- 3 szklanki gorącej wody
- 2 liście laurowe
- 1/3 łyżeczki zmielonego ziela angielskiego
- 1/3 łyżeczki suszonego lubczyku
- 1/2 łyżeczki suszonego oregano
- szczypta wędzonej papryki, soli, pieprzu

### Dodatki

- 2 kromki chleba razowego
- 2 łyżki jogurtu naturalnego
- 1/3 pęczka natki pietruszki lub kilka listków świeżej bazyli

**Sposób przygotowania:** Warzywa umyć i obrać. Marchew, pietruszkę, selera i ziemniaka pokroić w kostkę. Cebulę pokroić w pióra, czosnek przecisnąć przez praskę. Do garnka wlać oliwę, dodać liście laurowe, ziele angielskie, oregano, cebulę i czosnek, całość podsmażyć. Następnie dodać pokrojone warzywa, zalać gorącą wodą i gotować do momentu, aż warzywa będą miękkie. Dodać soczewicę i gotować na małym ogniu przez ok. 10-12 minut. Wyjąć liście laurowe, wlać passatę pomidorową i doprowadzić zupę do wrzenia. Garnek zdjąć z palnika, zblendować do uzyskania konsystencji kremu i doprawić lubczykiem. Chleb pokroić w kostkę i podprażyć na suchej rozgrzanej patelni. Gotową zupę podawać z razowymi grzankami, łyżką jogurtu i posiekaną natką pietruszki.



1 porcja dostarczy 474 kcal  
Białko: 23 g  
Tłuszcz: 11 g  
Węglowodany: 43,5 g  
Wapń: 109 mg  
Żelazo: 5,5 mg

## Omlet z mąki z ciecierzycy z warzywami i pieczywem

### Składniki na 2 porcje

- szklanka mąki z ciecierzycy
- szklanka wody
- łyżka płatków drożdżowych
- łyżeczka oleju rzepakowego
- 1/2 łyżeczki proszku do pieczenia
- łyżeczka czubrycy zielonej
- łyżeczka słodkiej papryki
- 1/3 łyżeczki pieprzu czarnego
- szczypta soli

### Dodatki

- 2 kromki chleba razowego
- 2 garście pomidorków koktajlowych
- kilka różyczek brokuła
- 2 łyżki ulubionych kiełków
- 2 łyżki posiekanego szczypiorku

**Sposób przygotowania:** Mąkę, płatki drożdżowe, proszek do pieczenia i przyprawy połączyć w misce. Następnie dodać wodę i wymieszać do uzyskania jednolitej, lejącej masy. Na patelni rozgrzać olej, wylać masę i równomiernie rozmieścić na całej powierzchni. Smażyć na niewielkim ogniu pod przykryciem przez 5 minut z każdej strony. Warzywa umyć i osuszyć. Brokuły ugotować, przestudzić i pokroić na mniejsze części. Pomidorki przekroić na połówki. Gotowy omlet wyłożyć na talerz, ułożyć warzywa i posypać szczypiorkiem. Podawać z razowym pieczywem.



1 porcja dostarczy 136 kcal  
Białko: 4 g  
Tłuszcz: 4 g  
Węglowodany: 23 g  
Wapń: 32 mg  
Żelazo: 1,2 mg

## Czekoladowo-orzechowe ciasteczka z ciecierzycy

### Składniki na 8 porcji (16 ciasteczek)

- 200 g ugotowanej ciecierzycy
- 2 kostki gorzkiej czekolady (minimum 70% kakao)
- garstka orzechów laskowych lub migdałów
- dojrzały banan
- 4 łyżki płatków zbożowych pełnoziarnistych, np. owsianych
- 6 suszonych moreli (niesiarkowanych)
- 1/2 łyżeczki proszku do pieczenia
- 1/2 łyżeczki cynamonu

**Sposób przygotowania:** Morele namoczyć w ciepłej wodzie przez ok. 10 minut. Czekoladę i orzechy posiekać. Banana obrać i rozgnieść za pomocą widelca. Do miski wrzucić płatki zbożowe, ciecierzycę, banana, morele, proszek do pieczenia i cynamon. Całość zblendować. Do powstałej masy dodać czekoladę i orzechy, wymieszać do połączenia składników. Na blasze wyłożonej papierem do pieczenia nakładać łyżką porcje masy i formować ciasteczka. Piec przez ok. 10-12 minut w temperaturze 180°C w trybie pieczenia góra-dół.

**Wskazówka** Jeśli chcesz wykorzystać ciecierzycę ze słoika pamiętaj, aby przepłukać ją pod bieżącą zimną wodą.

## Bibliografia:

1. Bazzano L, Non-soy legume consumption lowers cholesterol levels: a meta-analysis of randomized controlled trials, *Nutr Metab Cardiovasc Dis*, 2011.
2. Campbell, Amy P. DASH eating plan: an eating pattern for diabetes management. *Diabetes Spectrum* 30.2 (2017): 76-81.
3. Drużyńska B, Kostrzewski K, Majewska E i wsp., Zawartość wybranych składników bioaktywnych i ich aktywność przeciwrodnikowa w kiełkach nasion, *Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych*, 2015.
4. Fiore, Valerio i wsp., Mediterranean diet and metabolic status in post-menopausal women living in a mediterranean area, *Nutrition and Healthy Aging*, 2019.
5. Jarosz M, Rychlik E, Stoś K, Charzewska J, Normy żywienia dla populacji Polski i ich zastosowanie, NIZP PZH-PIB, 2020.
6. Jeleń K, Wiens F., Paluszyńska D, Królak-Olejnik B, Odżywianie w okresie ciąży i laktacji a ryzyko wystąpienia choroby atopowej u dziecka, *Standardy Medyczne/Pediatrics*, 2015.
7. Jenkins D, Kendall C., Augustin L i wsp., Effect of legumes as part of a low glycemic index diet on glycemic control and cardiovascular risk factors in type 2 diabetes mellitus: a randomized controlled trial, *Arch Intern Med*, 2012.
8. Jeong G, Park S, Lee Y i wsp., Maternal food restrictions during breastfeeding, *Korean J Pediatr*, 2017.
9. Kozłowska L, Hiperurykemia i dna moczanowa [w:] Włodarek D, Lange E, Kozłowska L, Głąbska D, *Dietoterapia*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2015.
10. Kunachowicz H, Przygoda B, Iwanow K, Nadolna I, *Tabele wartości odżywczej produktów spożywczych i potraw*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2020.
11. Lewicki J, Kiełki nasion jako źródło cennych składników odżywczych, *Żywność Nauka Technologia Jakość*, 2010.
12. Li J, Mao Q, Legume intake and risk of prostate cancer: a meta-analysis of prospective cohort studies, *Oncotarget*, 2017.
13. Malczyk E, Majkrzak Ż, Żywnościowe czynniki ryzyka rozwoju raka piersi, *Probl Hig Epidemiol*, 2015.
14. McCrory MA, Hamaker BR, Lovejoy JC i wsp., Pulse consumption, satiety, and weight management, *Adv Nutr An Int Rev J*, 2010.
15. Nawrocka M, Szulińska M, Bogdański P, Rola mikroflory jelitowej w patogenezie i leczeniu otyłości oraz zespołu metabolicznego, *Forum Zaburzeń Metabolicznych*, 2015.
16. Polak R, Phillips E, Campbell A, Legumes: Health Benefits and Culinary Approaches to Increase Intake, *Clin Diabetes*, 2015.
17. Siepmann T, Roofeh J, Kiefer W i wsp., Hypogonadism and erectile dysfunction associated with soy product consumption, *Nutrition* 2011.
18. Silvina L, Marcio L, Griebeler, The Role of Soy Foods in the Treatment of Menopausal Symptoms, *The Journal of Nutrition*, 2010.
19. Soleymani, Mahshid MS i wsp., Dietary patterns and their association with menopausal symptoms: a cross-sectional study, *Menopause*, 2019.
20. Song M, Fung TT, Hu FB i wsp., Association of Animal and Plant Protein Intake With All-Cause and Cause-Specific Mortality, *JAMA Intern Med*, 2016.
21. Szawłowski A, Gromadzka-Ostrowska J, Paluszkiwicz P, Słodkowski M, Sobocki J, *Żywność w chorobach nowotworowych*, PZWL, 2020.
22. Van D, Bone K, Williams S i wsp., Soy and soy isoflavones in prostate cancer: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials, *BJU Int*, 2014.
23. Villegas R i wsp., Purine-rich foods, protein intake, and the prevalence of hyperuricemia: the Shanghai Men's Health Study, *Nutrition, metabolism, and cardiovascular diseases*, 2012.
24. Wang Y, Wang Z, Fu L i wsp., Legume consumption and colorectal adenoma risk: a meta-analysis of observational studies, *PLoS One*, 2013.
25. Wawryka J, Zdrojewicz Z, Fasola – ważny składnik zdrowej diety. Analiza wartości odżywczych, *Pediatr Med Rodz*, 2016.
26. Willett W, Rockström J, Loken B i wsp., Food in the Anthropocene: the EAT-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems, *Lancet*, 2019.
27. Wołk A, Potential health hazards of eating red meat, *J Intern Med*, 2016.
28. Yan L, Spitznagel E, Soy consumption and prostate cancer risk in men: a revisit of a meta-analysis, *Am J Clin Nutr*, 2009.
29. Zhong X S, Ge J, Chen S W i wsp., Association between dietary isoflavones in soy and legumes and endometrial cancer: a systematic review and metaanalysis, *J Acad Nutr Diet*, 2018.



## Narodowe Centrum Edukacji Żywnościowej



- WIARYGODNE INFORMACJE NA **TEMAT ŻYWIENIA I ŻYWNOCI**
- POMYSŁY I PRZEPISY NA **ZDROWE DANIA**
- PRAKTYCZNE **ZALECENIA I INDYWIDUALNE PODEJŚCIE**

Wejdź na [ncez.pzh.gov.pl](https://ncez.pzh.gov.pl) i sprawdź co dla Ciebie przygotowaliśmy.  
PAMIĘTAJ **#NCEŻ** to portal, który nie powieła mitów!

[ncez.pzh.gov.pl](https://ncez.pzh.gov.pl)



[fb/ncez.nizp](https://fb/ncez.nizp)