

Miriam Schaufler  
Walter A. Drössler

# LEKTYNY

toksyny ukryte w popularnych  
warzywach i owocach



Jak bezpiecznie jeść produkty roślinne  
i usunąć przyczynę chorób autoimmunologicznych  
oraz stanów zapalnych

# LEKTYNY

toksyny ukryte w popularnych  
warzywach i owocach



Miriam Schaufler  
Walter A. Drössler

# LEKTYNY

toksyny ukryte w popularnych  
warzywach i owocach



Jak bezpiecznie jeść produkty roślinne  
i usunąć przyczynę chorób autoimmunologicznych  
oraz stanów zapalnych

**Vital**  
GWARANCJA ZDROWIA

REDAKCJA: Ewelina Kuryłowicz  
SKŁAD: Emilia Dajnowicz  
PROJEKT OKŁADKI: Emilia Dajnowicz  
TŁUMACZENIE: Kamila Wysocka

Wydanie I  
BIAŁYSTOK 2019  
ISBN 978-83-8168-128-5

Tytuł oryginału: *Lektine - das heimliche Gift: Wie Obst, Gemüse, Hülsenfrüchte und Getreide uns dick und krank machen - und wie wir uns davor schützen können Mit 4-Wochen-Plan*

Copyright © 2018 by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München

© Copyright for the Polish edition by Wydawnictwo Vital, Białystok 2018  
All rights reserved, including the right of reproduction in whole or in part in any form.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadna część tej publikacji nie może być powielana ani rozpowszechniana za pomocą urządzeń elektronicznych, mechanicznych, kopiujących, nagrywających i innych bez pisemnej zgody posiadaczy praw autorskich.

Książka ta zawiera porady i informacje odnoszące się do opieki zdrowotnej. Nie powinny one jednak zastępować porady lekarza ani dietetyka. Jeśli podejrzewasz u siebie problemy zdrowotne lub wiesz o nich, powinieneś skonsultować się z lekarzem, zanim rozpoczniesz jakikolwiek program poprawy zdrowia czy leczenia. Dłożono wszelkich starań, aby informacje zaprezentowane w tej książce były rzetelne i aktualne podczas daty jej publikacji. Wydawca ani autor nie ponoszą żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek skutki dla zdrowia mogące wystąpić w wyniku stosowania zaprezentowanych w książce metod.



15-762 Białystok  
ul. Antoniuk Fabr. 55/24  
85 662 92 67 – redakcja  
85 654 78 06 – sekretariat  
85 653 13 03 – dział handlowy – hurt  
85 654 78 35 – [www.vitalni24.pl](http://www.vitalni24.pl) – detal  
strona wydawnictwa: [www.wydawnictwovital.pl](http://www.wydawnictwovital.pl)

Więcej informacji znajdziesz na portalu [www.odzywanie24.pl](http://www.odzywanie24.pl)

PRINTED IN POLAND

# SPIS TREŚCI

---

Lektyny – gorąca dyskusja .....	9
ROŚLINY NAS NIE LUBIĄ.....	15
Tak rośliny chronią się przed swoimi wrogami .....	16
Kolory, włoski, goryczka i inne mechanizmy obronne .....	16
Również rośliny się komunikują .....	17
Znaczenie wtórnych substancji roślinnych .....	18
Złe dla zwierząt, dobre dla nas? .....	20
Przegląd składników antyodżywczych .....	20
Lektyny i ich działanie .....	24
Jak lektyny oddziałują na organizmy .....	25
Mdłości, gorączka i inne objawy zatrucia .....	28
Jakie choroby powodują lektyny .....	30

Bariera jelitowa i zespół nieszczelnego jelita .....	34
Choroby autoimmunologiczne i ich związek z lektynami .....	37
Życie wolne od lektyn – tak czy nie? .....	42
Pozytywne opisy doświadczeń pozostawiają nadzieję .....	43
 LEKTYNY W NASZYCH PRODUKTACH SPOŻYWCZYCH .....	 47
 Wolne od lektyn i zawierające lektyny produkty	
spożywcze .....	48
Warzywa i rośliny strączkowe .....	52
Soja i produkty sojowe .....	55
<i>Samodzielnie przygotowane chipsy z pasternaku</i> .....	57
Sałata .....	59
Algi .....	60
Owoce .....	60
Zboża i produkty zbożowe .....	62
Orzechy i nasiona .....	68
Mięso, ryby i owoce morza .....	70
Mleko i produkty mleczne .....	71
<i>Samodzielnie przygotowany jogurt kokosowy</i> .....	74
Zioła i przyprawy .....	76
Tłuszcze i oleje .....	77
Dodatki, słodczyce, cukier i słodziki .....	80
 W ten sposób można unieszkodliwić lektyny .....	 83
Możliwość 1. Namaczanie .....	84

Możliwość 2. Gotowanie w szybkowarze .....	84
Możliwość 3. Wystarczająco długie gotowanie .....	85
Możliwość 4. Pozwolenie na kiełkowanie .....	85
Możliwość 5. Obieranie .....	86
Możliwość 6. Fermentowanie .....	86
<i>Tak samodzielnie sfermentujesz warzywa .....</i>	<i>88</i>
PLAN 4-TYGODNIOWY .....	91
Przygotowanie na wolny od lektyn plan żywienia .....	92
Protokół żywienia .....	95
Produkty spożywcze i napoje .....	96
Wskazówki na temat podanych ilości .....	97
Objawy, dolegliwości i odczucia .....	99
Twój osobisty protokół żywienia .....	100
Plan 4-tygodniowy i jego zastosowanie .....	103
Tydzień 1. ....	104
Tydzień 2. ....	105
Tydzień 3. ....	106
Tydzień 4. ....	107
PRZEPISY .....	111
Śniadanie .....	112
Obiad .....	127
Kolacja .....	166
O Autorach .....	200





# LEKTYNY – GORĄCA DYSKUSJA

---

Aktualnie wokół lektyn toczą się bardzo kontrowersyjne dyskusje, nawet jeśli te substancje nie są nowością w badaniach. Nasilają się przypuszczenia, że lektyny przyczyniają się do coraz bardziej rozpowszechniających się chorób autoimmunologicznych i ogromnej liczby chorób zapalnych. Ponieważ przyczyny chorób autoimmunologicznych są do tej pory w znacznym stopniu nieznane, świat nauki jest bardzo zainteresowany tym, żeby w końcu znaleźć rozwiązania. Jak dotąd, stosuje się głównie terapie medykamentami, które wprawdzie prowadzą do zmniejszenia objawów, ale nie mogą wyleczyć choroby. Niestety w przypadku tych terapii bardzo często dochodzi do skutków ubocznych, co jeszcze bardziej obniża jakość życia pacjentów.

Jednak czym są w ogóle lektyny? Mówiąc krótko, lektyny są bardzo łatwo wiążącymi molekułami białka zawartymi w roślinach, zapewniającymi im ochronę przed roślinożercami. Gdy spożywamy te zawierające lektyny rośliny, molekuły białka przez jelita dostają się do naczyń krwionośnych i wiążą się z dowolnymi komórkami ciała. Ponieważ organizm przestaje przez to rozpoznawać te komórki jako własne, rozwija się reakcja autoimmunologiczna, która może prowadzić do procesów zapalnych.

To tyle, jeśli chodzi o teorię. Można myśleć, że w lektynach znaleziono wreszcie sprawcę zjawisk autoimmunologicznych. Teoria nie została jednak dotąd udowodniona, a stan badań nie jest niestety zaawansowany. Wielu lekarzy traktuje te założenia jako bzdury i przypisuje je do medycyny alternatywnej. Jednak przypomnijmy sobie dyskusję na temat glutenu, która toczy się od kilku lat: podczas gdy od dziesięcioleci wiadomo, że pacjenci z celiakią powinni unikać tego tak zwanego klejącego białka, kilka lat temu stwierdzono, że istnieje bardzo wiele osób, u których pojawiają się podobne objawy jak przy celiakii, chociaż nie da się u nich stwierdzić uszkodzenia jelita. Tak powstał nowy i niedawno uznany obraz chorobowy z nazwą, którą ciężko jest zapamiętać: „niezwiązana z celiakią ani z alergią na pszenicę nadwrażliwość na gluten”. Gluten poza tym również jest lektyną.

Zasadnicze pytanie brzmi zatem: Czy lektyny są rzeczywiście kluczem do reakcji zapalnych w organizmie? Przy wielu chorobach cywilizacyjnych, takich jak choroby serca i układu krążenia, wysokie ciśnienie krwi czy nadwaga, a także przy różnych nietolerancjach unikanie określonych

produktów spożywczych może pomóc złagodzić objawy i wyleczyć choroby. Czy w związku z tym również odżywianie wolne od lektyn może wpłynąć pozytywnie na zjawiska autoimmunologiczne w organizmie? Na nasze pytanie nie będziemy mogli odpowiedzieć jednoznacznie również w niniejszym poradniku. Jednak istnieje wielu lekarzy i naukowców, którzy mierzą się z tym tematem i stosują różne metody. Jednym z nich jest dr Steven Gundry ze Stanów Zjednoczonych. Dzięki wieloletniej pracy ze swoimi pacjentami stworzył formę żywienia, która celuje właśnie w to: życie wolne od lektyn, aby być zdrowym. Dr Gundry zaleca jednak, żeby wykreślić z codziennego jadłospisu wiele produktów roślinnych uznawanych za zdrowe, lecz zawierających lektyny, takich jak warzywa strączkowe i psiankowate, na przykład pomidory, bakłażany i ogórki. Jego plan żywienia przypomina trochę dietę niskowęglowodanową i wysokotłuszczową, z niewielką, prawie znikomą ilością węglowodanów ze zbóż, ale za to z dużą ilością wartościowych tłuszczów roślinnych z orzechów i różnych olejów, wieloma wolnymi od lektyn rodzajami warzyw, ale też rybami i mięsem. Oferuje też rozwiązanie dla wegetarian i wegan. Jednak właśnie dlatego, że dr Gundry odrzuca wiele klasycznych zaleceń, a do tego nie ma żadnych badań, które podbudowałyby naukowo wyniki jego pracy, jego książka „Roślinne kłamstwo”, która ukazała się w 2017 roku, była oczywiście gorąco dyskutowana. Co ciekawe jednak, wielu jego pacjentów – a mowa tu o kilku tysiącach ludzi – w jego metodzie znalazło sposób żywienia, który uwolnił ich od dolegliwości.

Opłaca się zatem zająć się dokładniej lektynami i przyjąć się ich funkcjom oraz sposobom działania. Na kolejnych

stronach zdobędziesz pakiet wielu informacji na temat lektyn, ich pochodzenia i funkcji, a także ich sposobów oddziaływania na ludzki organizm. W rozdziale 1. zagłębimy się trochę w biologię i zajmiemy się niezwykle interesującymi metodami, za pomocą których świat roślin chroni się przed wrogami. W związku z tym poznamy wtórne substancje roślinne i funkcje składników antyodżywczych w roślinach. Poza tym przyjrzymy się szczegółowo lektynom, ich występowaniu, botanicznemu zróżnicowaniu i właściwościom. Dzięki wyposażeniu w te biologiczne podstawy będziemy mogli przejść do działania lektyn na ludzki organizm. Przy tym zastanowimy się, na czym opierają się przypuszczenia, że lektyny są tak znaczącą częścią różnych obrazów chorobowych. Ogólnie ten rozdział jest poświęcony kwestii, jak sensowne jest w rzeczywistości odżywianie wolne od lektyn.

W rozdziale 2. skierujemy naszą uwagę na grupy produktów spożywczych i weźmiemy pod lupę główne źródła lektyn, a zatem zboża, rośliny strączkowe, warzywa i owoce. Jednak sprawdzimy też orzechy i nasiona, mięso, ryby i owoce morza oraz zioła, przyprawy, tłuszcze i oleje, cukier i słodziki, ponieważ w ramach zdrowego, zrównoważonego i wolnego od lektyn pożywienia wszystkie grupy produktów spożywczych mają wyjątkowe znaczenie. W tym szczegółowym rozdziale dostaniesz do ręki wiele wskazówek, jak można zastosować wolne od lektyn odżywianie w ramach zrównoważonego żywienia. Zaliczają się do tego również proste, ale bardzo skuteczne metody, które mogą pozwolić na prawie całkowitą redukcję lektyn w naszych produktach spożywczych.

Abyś mógł odkryć, czy występuje u ciebie nietolerancja lektyn, w rozdziale 3. oferujemy ci 4-tygodniowy plan, dzięki któremu możesz przeżyć kilka tygodni bez lektyn.

Prowadzenie dziennika żywienia, za pomocą którego możesz udokumentować samoobserwację, pomoże ci zająć się zmianą w żywieniu i udokumentować postępy. Liczne przepisy na smaczne i proste w przygotowaniu potrawy dopełnią 4-tygodniowy plan.

Właśnie dlatego, że stan badań jest jeszcze bardzo skromny, nie pozostaje nam ostatecznie nic innego niż wypróbowanie zmiany odżywiania na wolne od lektyn. A jeśli unikanie lektyn pomoże nam doprowadzić do poprawy naszych dolegliwości w jakiegokolwiek formie i zmniejszenia nasze samopoczucie, będzie to krok we właściwym kierunku. Bo na koniec dnia – niezależnie od zdania naukowców – ważne jest tylko jedno: twoje zdrowie!

Miriam Schaufler i Walter A. Drössler

## KAWA I CZARNA HERBATA MOGĄ NASILAĆ NIEDOBÓR ŻELAZA

Jeśli wykryto u ciebie niedobór żelaza, powinieneś w znacznym stopniu unikać kawy i czarnej herbaty i nie pić tych napojów do posiłku lub bezpośrednio po nim. Zawarte w nich taniny uniemożliwiają wchłanianie żelaza do krwi i mogą jeszcze zwiększać jego niedobór. Sensowne jest z kolei dodawanie do zawierających żelazo potraw nieco witaminy C, ponieważ sprzyja ona wchłanianiu żelaza.

## LEKTYNY I ICH DZIAŁANIE

Teraz zanurzymy się w świat lektyn. Czym dokładnie są lektyny? Gdzie w ogóle występują? Jak oddziałują na nasz organizm? I przede wszystkim: czy rzeczywiście szkodzą zdrowiu? W związku z tym rzucimy też okiem na choroby, które są łączone z lektynami. Na początek trzeba jednak poznać ich dokładną definicję. Lektyny występują w prawie wszystkich organizmach żywych, mogą mieć pochodzenie zwierzęce lub być tworzone przez mikroorganizmy czy bakterie, ale najczęściej występują w roślinach. Oddziaływanie na organizm w przypadku wielu lektyn nie jest jeszcze jednoznacznie wyjaśnione. Większość jest nieszkodliwa dla człowieka, kilka działa jednak toksycznie. Z chemicznego punktu widzenia lektyny są proteinami, a zatem białkami,

czy mówiąc dokładniej, glikoproteinami. Są to molekuły białka, które są związane z molekułami węglowodanów, a zatem cząsteczkami cukru.

Botanicznie rozróżnia się lektyny zależnie od tego, w jakiej roślinie występują. Istnieją następujące rodziny botaniczne, które są istotne dla naszego odżywiania:

- Lektyny w psiankowatych, takich jak bakłazan, chili, ziemniaki, papryka, pomidory.
- Lektyny warzyw strączkowych w fasoli, groszku, soczewicy.
- Fazylna w fasoli zwykłej czy ciecierzycy pospolitej.
- Konkanawalina A w kanawalii mieczokształtnej.
- Lektyna kielków pszenicy (WGA) w pszenicy.
- Lektyna soi.
- Lektyna czarnego bzu.
- Lektyna bobu.
- Lektyna orzechów ziemnych.

Ponadto istnieje jeszcze wiele innych lektyn, jak toksyny bakteryjne w różnych grzybach pleśniowych czy rycyna z łusek nasion rącznika pospolitego, której spożycie już w bardzo niewielkich ilościach może prowadzić do śmierci.

## Jak lektyny oddziałują na organizmy

Z reguły lektyny odkładają się na zewnętrznej powierzchni błon komórkowych na komórkach. Jest to oznaka tego, że są molekułami bardzo bogatymi w informacje. Są określane również jako „centrale komunikacyjne”, ponieważ służą komunikacji i interakcji pomiędzy komórkami a organizma-



mi i uczestniczą przy tym w wielu procesach poznawczych. Z ich pomocą na przykład bakterie mogą przyczepiać się do korzeni roślin. Przez poznanie bakterii i korzeni rośliny ta symbioza staje się dopiero możliwa. Co ciekawe, lektyny odgrywają też pewną rolę w zapłodnieniu ludzkiej komórki jajowej. Na otoczce komórki jajowej występuje bowiem glikoproteina, której udział węglowodanów zostaje rozpoznany przez określone lektyny, i to z nimi wiąże się później sperma. To, jak to działa, obrazuje zasada działania klucza i zamka: glikoproteiny na otoczce komórki jajowej wystają jak klucz. Pasujące do nich zamki znajdują się w molekułach główek plemników. Gdy komórka jajowa i sperma się spotykają, zamek znajduje właściwy klucz, glikoproteiny komórki jajowej zaskakują w molekuły główki plemnika. Żadne nowe życie nie powstałoby bez tego selektywnego połączenia między komórką nasienia a jajeczkiem. Tak staje się też jasne, skąd pochodzi nazwa lektyn. Słowo „lektyna” pochodzi bowiem od łacińskiego słowa „legere”, co oznacza tyle, co „czytać, wybierać”. Lektyny rozpoznają zatem i wybierają, jakie komórki należą do siebie. Także w nasionach roślin z tego powodu zawartość lektyn na początku jest bardzo wysoka. Kiedy nasiono zaczyna kiełkować, poziom lektyn silnie się obniża. Lektyny i ich funkcje nie są już potrzebne i są dezaktywowane – jest to poza tym właściwość, którą możemy wykorzystać, żeby zachować produkty spożywcze zawierające lektyny w naszym jadłospisie, jak zobaczysz w rozdziale 3.

## ODŻYWIANIE ZGODNE Z GRUPAMI KRWI MOŻE POMÓC – A MOŻE JEDNAK NIE?

W latach 90. XX wieku amerykański specjalista w zakresie medycyny naturalnej Peter J. D'Adamo stworzył tak zwaną dietę dla grup krwi, która opiera się na tym, że ludzie z różnymi grupami krwi różnie reagują na lektyny w pożywieniu. Przypuszczał, że przyjmowanie lektyn, które nie znoszą się z antygenem własnej grupy krwi, prowadzi do sklejanania erytrocytów i przez to – do różnych chorób. Z tego powodu opracował do każdej grupy krwi różne zalecenia co do odżywiania, które opierają się na różnych formach odżywiania naszych przodków, od myśliwych z epoki kamienia, przez rolników i hodowców bydła, po żyjących na stepach Mongołów. Nie dostarcza on jednak dowodów na prawdziwość swojej hipotezy i do dziś nie ma żadnych podbudowanych naukowo źródeł potwierdzających rzekome korzyści dla zdrowia, jakie przynosi dieta zgodna z grupą krwi.

Nasze podsumowanie: Trzymaj się od tego z daleka! Dieta zgodna z grupą krwi nie zapewnia zdrowego, zrównoważonego odżywiania w przypadku wszystkich grup krwi i nie przysłuży się na przykład osobom chcącym schudnąć, ponieważ nie sprawi, że sensownie zmienią swoje nawyki żywieniowe. W razie wątpliwości najlepiej poradź się swojego lekarza lub dietetyka.

## Mdłości, gorączka i inne objawy zatrucia

Niestety lektyny mają również szkodliwe działanie, któremu teraz się przyjrzymy. Dwie najlepiej zbadane grupy lektyn to prolaminy i aglutyniny, które ze względu na swoje właściwości mają centralne znaczenie w szkodliwym działaniu lektyn: prolaminy zaliczają się do grupy białek magazynujących w ziarnach zbóż. Razem z glutelinami tworzą główny składnik białek zbóż i są na przykład odpowiedzialne za tworzenie się glutenu w cieście pszennym. Klejące białko gluten składa się właśnie z tych dwóch części – prolaminy i gluteliny. W medycynie żywienia gluten jest dość dobrze znany w związku z chorobą autoimmunologiczną celiakią, przy której składniki glutenu powodują zapalną chorobę śluzówki jelit (patrz: strona 42).

Nazwa aglutynina pochodzi od łacińskiego słowa „agglutinare”, co oznacza „przypinać”. Jest to ogólne określenie molekuł białka, które mogą skleić wszelkie rodzaje innych komórek. To ściśle wiąże się z wyjątkowymi właściwościami lektyn, mianowicie ich łatwością wiązania. Pamiętasz o zasadzie klucza i zamka? Jednak to, co w przypadku nasion wydaje się użyteczne, w organizmie może być niestety problematyczne. Lektyny wiążą się chętnie nie tylko z molekułami węglowodanów, są również w stanie związać się z prawie każdą komórką naszego ciała. Tę łatwość wiązania wykorzystują również na przykład wirusy, żeby przyczepić się do naszych komórek i w ten sposób dostać się do naszego organizmu. Niektóre lektyny są w stanie przyczepić się do ścian naszych jelit, szczególnie jelita cienkiego, co może je uszkadzać. W ten sposób naruszona zostaje bowiem zdol-

ność wchłaniania różnych substancji odżywczych, które w rezultacie nie są oddawane do dyspozycji organizmu. Dla wyjaśnienia praktyczny przykład: jeśli zje się fasolę na surowo, relatywnie szybko rozwiną się objawy ostrego zatrucia: mdłości, wymioty, biegunka, gorączka, skurcze. Dlaczego? Bo zawarte w fasoli lektyny – konkretnie fazyna – przyczepiają się do ścian jelit, przenikają do układu krwionośnego i prowadzą do sklejanania się krwi. W wyniku tego zamykają się naczynia krwionośne i dochodzi do ostrego zatrucia, które w ekstremalnym przypadku może zakończyć się śmiertelnie. Z tego powodu od dziesięcioleci znana jest mądrość ludowa, żeby nigdy nie jeść fasoli na surowo.

Podsumowując, przypisuje się lektynom dwa zasadnicze szkodliwe działania, które powstają przez łatwość ich wiązania się: z jednej strony przyczepianie się lektyn do ścian jelit, co wpływa na zdolność absorpcji składników odżywczych, a z drugiej – przechodzenie lektyn przez ściany jelit do krwiobiegu. Jednak nie wszystko w lektynach wydaje się być złe: lektyny wykazują też pozytywne właściwości. Na przykład – przynajmniej w badaniach na zwierzętach – przyjmowanie konkanawaliny A, lektyny z kanawalii mieczokształtnej, w ograniczonych ilościach obniża poziom cholesterolu we krwi, co może zredukować ryzyko chorób serca i naczyń krwionośnych. W badaniach nad komórkami wykazano również, że lektyny widocznie mogą hamować powstawanie nowotworu jelita grubego. W innych badaniach z 2010 roku odkryto, że lektyny z bananów mogą wiązać się ze strukturami wirusa HIV i uniemożliwić mu dotarcie do komórek ciała. Nie przeprowadzono jednak dalszych badań na ten temat.

## Jakie choroby powodują lektyny

Czy rzeczywiście jest tak, że lektyny mogą zagrażać zdrowiu? Za jakie choroby odpowiedzialne są lektyny? W Stanach Zjednoczonych mówi się obecnie, że ponad 50 różnych obrazów chorobowych jest uwarunkowanych przez lektyny i dzięki wolnemu od lektyn pożywieniu może zostać wyleczonych lub może dojść do zmniejszenia objawów. Na pierwszym miejscu mówi się o chorobach autoimmunologicznych i nadwadze, ale również następujące objawy i choroby są łączone z lektynami:

- **Alergie:** Alergia jest nadmierną reakcją układu immunologicznego po powtarzających się kontaktach z substancjami, które są przez niego rozpoznawane jako obce, tak zwanymi alergenami. Alergenami mogą być trawy, pyłki, grzyby, nikiel, substancje zapachowe, leki, ugryzienia insektów, ale też wiele produktów spożywczych, na przykład mleko, jaja, ryby i orzechy czy składniki tych produktów, na przykład gluten czy też lektyny.
- **Anemia:** Pod pojęciem anemii rozumie się niedobór czerwonego barwnika krwi czy czerwonych krwinek. Najczęstsza jest anemia wynikająca z niedoboru żelaza.
- **Astma oskrzelowa:** To przewlekła, zapalna choroba dróg oddechowych, która może nasilać się pod wpływem różnych czynników.
- **Chroniczne zmęczenie, zawroty głowy, „Brain Fog” (poczucie, jakby było się odurzonym):** Wszyscy ludzie od czasu do czasu czują się zmęczeni, a najbardziej naturalnymi przyczynami tego stanu są niedobór

snu i przepracowanie. Jeśli zmęczenie staje się jednak długotrwałym problemem i idzie w parze z innymi objawami czy poczuciem bycia otumanionym, mogą za tym kryć się różne choroby, co musi koniecznie zostać wyjaśnione. Niektórzy ludzie reagują poczuciem odurzenia również na gluten czy lektyny.

- **Polipy jelit:** Są to guzy śluzówki, które wystają w przestrzenie jelit. Może dojść do ich stanów zapalnych, co powoduje silny ból.
- **Depresja, wyczerpanie – choroby cywilizacyjne numer jeden:** W czasach, kiedy żyje się szybko, wiele osób nie jest już w stanie sprostać wymaganiom. Negatywny długotrwały stres, problemy psychiczne i niewłaściwy sposób odżywiania mogą obciążać układ immunologiczny i przez to sprzyjać innym chorobom.
- **Różne choroby skóry:** Trądzik, wysypki, zaczerwienienia albo sucha skóra powstają często przez niewłaściwe odżywianie.
- **Zaniki pamięci, demencja:** Odznaczają się zredukowaną wydolnością umysłową, która zazwyczaj występuje dopiero w zaawansowanym wieku. Jednakże wiadomo, że styl życia i czynniki związane z odżywianiem we wszystkich fazach życia mogą mieć duży wpływ na początek i przebieg choroby.
- **Utrata wagi lub przybieranie na wadze:** „Niewyjaśnione” wahania wagi mogą być związane z niewłaściwym odżywianiem.
- **Bóle głowy, migreny:** Na bóle głowy cierpi przypuszczalnie do 70 procent wszystkich ludzi, sporadycznie lub też regularnie. Zazwyczaj chodzi o napięciowe

bóle głowy, migreny czy kombinację obu. W przypadku migren bóle są raczej ograniczone do jednej połowy głowy i pulsujące. Dodatkowo występują objawy takie jak mdłości, wymioty, wrażliwość na światło, zapachy i dźwięki.

- **Wieńcowa choroba serca:** Wieńcowa choroba serca powstaje, gdy naczynia wieńcowe, które zaopatrują serce w tlen, coraz bardziej się zacieśniają. Przyczyną jest odkładanie się tłuszczu i zwapnień na ścianach naczyń krwionośnych. Przez to naczynia krwionośne zostają zablokowane, a to wpływa negatywnie na wymianę substancji pomiędzy tkankami a krwią, a przez to – na ciśnienie krwi i jej przepływ.
- **Niedoborowe odżywianie:** To określenie niewystarczającej lub źle skomponowanej diety, przy czym należy rozróżnić niedożywienie, niewłaściwe odżywianie i mieszane formy, które ze względu na nietrawienie określonych produktów spożywczych czy choroby (na przykład nowotwory) utrudniają przyjmowanie pożywienia.
- **Choroba Parkinsona:** Chodzi przy tym o powoli postępującą chorobę degeneratywną układu nerwowego, która odznacza się ciągłą utratą określonych komórek nerwowych. Typowe objawy to sztywnienie mięśni, drżenie i spowolnienie ruchów.
- **Ból stawów:** Określone produkty spożywcze mogą również prowadzić do bólu stawów i znacznego pogorszenia samopoczucia, jeśli występuje on chronicznie.
- **Zgaga, refluks:** Przy zgadze kwasy żołądkowe wpływają z żołądka do przełyku, drażnią tam śluzów-

kę i prowadzą przez to do palącego bólu w obszarze klatki piersiowej, który często może sięgać do gardła. Przyczyny mogą być różnej natury, czy to funkcjonalne zaburzenie zwieracza żołądka, stres, zbyt duża ilość przyjmowanego pożywienia czy niewłaściwe produkty spożywcze.

- **Nadwaga:** Nasze uczucie nasycenia i głodu są sterowane przez hormon o nazwie bardzo podobnej do lektyn, mianowicie leptynę. Kiedy jesteś głodny, oznacza to, że twój poziom leptyny jest bardzo niski. Twój organizm sygnalizuje ci przez to, że powinieneś przyjąć pożywienie. Zjedz wtedy coś, a poziom leptyny wzrośnie i odczujesz nasycenie. W związku z tym przypuszcza się, że lektyny mogą ingerować w produkcję hormonu leptyny i może przez to rozwinąć się leptynooporność. To oznacza, że organizm nie dostrzega już wzrostu poziomu leptyny, więc sygnał nasycenia do nas nie dociera. Wiadomo, że u osób z nadwagą często występuje wysoka leptynooporność, więc nie odczuwają one żadnego nasycenia i dlatego spożywają o wiele więcej kalorii, niż właściwie potrzebują. Do dziś nie jest jednak jednoznacznie wiadomo, czy istnieje tu związek.

Lista nie jest pełna, ale jest i tak przerażająco długa. Jednak jak to możliwe, że jedna mała proteina może spowodować tak wiele chorób? Przypuszcza się, że lektyny przez jelita docierają do krwi, a stamtąd mogą rozejść się po całym ciele i wnikać do całego organizmu. Jednak jak udaje się to lektynom? I czym to skutkuje? Przyjrzyjmy się teraz dokładniej barierze jelitowej.



## ŚNIADANIOWE BUŁECZKI - PODSTAWOWY PRZEPIS

### SKŁADNIKI NA 8 SZTUK

100 g ekologicznej mąki z kasztanów jadalnych	250 ml letniej wody
150 g ekologicznej pełno- ziarnistej mąki jaglanej	1 łyżeczka soli
80 g mąki migdałowej	¼ łyżeczki mielonej kolendry
1 opakowanie ekologiczne- go proszku do pieczenia z kamienia winnego (17 g)	¼ łyżeczki mielonego kminku
	1 łyżka oleju rzepakowego

1. Rozgrzej piekarnik do 200 stopni Celsjusza (grzanie z góry i z dołu). Wymieszaj trzy rodzaje mąki na ciasto oraz kamień winny, a potem przesiej do miski.
2. W małej misce rozpuść sól w letniej wodzie. Mielone przyprawy dodaj do mąki i wymieszaj. Dodaj soloną wodę i olej rzepakowy i wyrób ciasto dłońmi lub w robocie kuchennym z końcówką do zagniatania. Nie wyrabiaj zbyt ścisłego ciasta.
3. Podziel ciasto na osiem kulek tej samej wielkości, lekko je spłaszcz i uformuj z nich bułeczki. Ułóż bułeczki na wyłożonej papierem do pieczenia blasze i od razu włóż do rozgrzanego piekarnika na 30-40 minut, żeby upiekły się na chrupko. Przed spożyciem odłóż bułeczki na kratkę do schłodzenia.

## BUŁKI Z SEREM, RZODKIEWKAMI I RZEŻUCHĄ

### SKŁADNIKI NA 2 PORCJE

4 bułeczki śniadaniowe (patrz: str. 112)	8 rzodkiewek
4 plasterki niskotłuszczowego szwajcarskiego twardego ekologicznego sera, np. tyłżyckiego	½ grządki rzeżuchy
	sól
	biały pieprz z młynka

1. Rozkrój bułeczki śniadaniowe i na każdej połóż plasterek sera.
2. Umyj i oczyść rzodkiewki, opłucz rzeżuchę, zetrnij i otrząśnij do sucha. Pokrój rzodkiewki na cienkie plasterki i połóż na bułkach. Na koniec oprósz każdą półówkę bułki rzeżuchą oraz solą i pieprzem.

## SAŁATKA Z AWOKADO I KURCZAKA

### SKŁADNIKI NA 2 PORCJE

200 g ugotowanej wcześniej piersi z kurczaka, bez skóry

1 zielona cebulka

1 awokado

4 rzodkiewki

1 marchewka

2 gałązki bazylii

1 łyżka octu jabłkowego

2 łyżki oleju sezamowego

sól

biały pieprz z młynka

1. Najpierw pokrój ugotowane mięso z kurczaka na cienkie plasterki, a następnie – na szerokie paski. Zieloną cebulkę umyj i pokrój w krążki. Rozkrój awokado na pół, usuń pestkę i wyjmij łyżką miąższ ze skórki. Umyj rzodkiewki, oczyść i pokrój w cieniutkie plasterki lub poszatkuje. Obierz marchewkę i pokrój w słupki.
2. Wszystko przełóż do miski do sałatki. Umyj bazylię, otrząśnij do sucha, oberwij listki i drobno pokrój. Potem również przełóż do miski. W małej misce za pomocą trzepaczki przygotuj winegretno z octu jabłkowego, 4 łyżek wody i oleju sezamowego, dopraw solą i pieprzem. Polej sałatkę z kurczaka winegretnem, dobrze wymieszaj i dopraw wszystko do smaku.

## BULION WARZYWNY – PODSTAWOWY PRZEPIS

### SKŁADNIKI NA 1 LITR

300 g warzyw korzeniowych (np. marchewek, selera naciowego, korzenia pietruszki)	świeże zioła (np. maje- ranek, pietruszka, nać selera) 1 l wody ½ łyżeczki soli
---	---

1. Warzywa korzeniowe obierz i pokrój na małe kawałki. Zioła umyj i otrząśnij do sucha.
2. Zagotuj w garnku wodę z solą i gotuj w niej warzywa w niskiej temperaturze około 30 minut. Krótco przed końcem gotowania dodaj umyte zioła.
3. Na koniec przelej bulion warzywny przez sitko. Schłodzony bulion warzywny możesz trzymać w zakręconym słoiku w lodówce do 1 tygodnia lub zamrozić w pojemniku na lód w kostkach.

## SAŁATKA Z KAPUSTY PEKIŃSKIEJ I BRZOSKWINI Z SEREM OWCZYM

### SKŁADNIKI NA 2 PORCJE

300 g kapusty pekińskiej	1 łyżka oleju rzepakowego
1 zielona cebulka	1 łyżka octu jabłkowego
2 brzoskwinie	sól
50 g rukoli	biały pieprz z młynka
120 g ekologicznego sera owczego	

1. Dokładnie umyj kapustę pekińską i pokrój w paski. Umyj zieloną cebulkę, oczyść i pokrój w cienkie plasterki. Obierz brzoskwinie, rozkrój na pół, usuń pestki i pokrój miąższ w cienkie słupki.
2. Przebierz rukolę, umyj i odwiruj do sucha. Ekologiczny ser owczy pokrój w kostkę i wymieszaj ze sobą wszystkie składniki. Wymieszaj trzepaczką olej rzepakowy, ocet jabłkowy, sól i pieprz na pikantny winegreť i polej składniki. Odstaw sałatkę na około 30 minut, żeby się przegryzła, a przed podaniem jeszcze raz wymieszaj i dopraw.

## SAŁATKA SEROWO-RZODKIEWKOWA Z ORZECHAMI WŁOSKIMI

### SKŁADNIKI NA 2 PORCJE

1 łyżka oleju rzepakowego	1 czerwona cebula
1 łyżka czerwonego octu winnego	250 g szwajcarskiego ekolo- gicznego sera twardego
2 łyżki wody mineralnej	2 gałązki majeranku
sól	2 łyżki grubo posiekanych orzechów włoskich
biały pieprz z młynka	
200 g rzodkiewki	

1. Wymieszaj trzepaczką olej rzepakowy, czerwony ocet winny i wodę mineralną, by uzyskać winegretnę, i przypraw go pikantnie solą i pieprzem. Obierz rzodkiewkę i najpierw pokrój lub poszatkuj w cienkie plasterki, a potem pokrój w paski. Obierz cebulę i pokrój w cienkie paski.
2. Ser twardy również pokrój w paski, a potem umieść z rzodkiewką, cebulą i winegretem w misce. Umyj majeranek, otrząśnij z wody i dodaj listki wraz z orzechami włoskimi do sałatki serowej. Wszystko wymieszaj, dopraw solą i pieprzem, a potem podaj.



Poznaj jedną z najbardziej niebezpiecznych broni biologicznych roślin – lektyny. To toksyczne białka, które występują w popularnych warzywach, owocach, orzechach oraz zbożach np. pomidorach, ziemniakach, papryce, dyni, melonie. Ich zadaniem jest ochrona przed zjedzeniem. Ostatnie badania naukowe donoszą, że ich wysokie spożycie może stanowić przyczynę epidemii chorób autoimmunologicznych na świecie. Za pośrednictwem jelit dostają się bowiem do naczyń krwionośnych, gdzie wiążą się z dowolnymi komórkami ciała. W konsekwencji organizm przestaje rozpoznawać te tkanki jako własne i rozwija się reakcja autoimmunologiczna, która może prowadzić do niebezpiecznych procesów zapalnych.

### **Dzięki wyjątkowym informacjom zawartym w tym poradniku dowiesz się:**

- czym są lektyny, gdzie występują i jak oddziałują na ludzki organizm,
- jakie choroby i dolegliwości wywołują np. zespół nieszczelnego jelita, anemię czy problemy z tarczycą,
- jak działa 4-tygodniowy plan, dzięki któremu wyeliminujesz je z diety i przekonasz się, czy stanowią przyczynę Twoich dolegliwości,
- w jaki sposób bezpiecznie spożywać produkty roślinne,
- czy w produktach ekologicznych jest mniej lektyn,
- więcej o substancjach antyodżywczych,
- czy odżywianie zgodne z grupą krwi może uchronić Cię przed niebezpieczeństwem związanym z lektynami.

## **Lektyny – niebezpieczna broń roślin!**

Patroni:



Cena: 39,30 zł

ISBN: 978-83-8168-128-5



9 788381 681285