Karob, czyli mączka chleba świętojańskiego

Karob – owoce drzewa karobowego, mączka chleba świętojańskiego, szarańczyn strąkowy, ceratonia, to różne nazwy niezwykłego drzewa, które rośnie w klimacie śródziemnomorskim.

Jadalne w tej roślinie są przede wszystkim strąki, które stanowią podstawę tradycyjnych potraw w krajach Bliskiego Wschodu. Karob ceniony jest jako środek słodzący. Ciekawe, że cieszy się również niezwykłymi walorami odżywczymi.

Słodki, ale cenny chleb świętojański

Chleb świętojański zawiera do 70% węglowodanów, cukrów, a także witaminy: B1, B2, B3, A, E, D. Dodatkowo zawiera minerały: magnez, żelazo, fosfor i wapń. Co ciekawe, tego ostatniego jest trzy razy więcej niż w czekoladzie. Zawiera także dużo pektyn, śluzów i garbników (wiążą toksyny i hamują rozwój bakterii), które mają właściwości zagęszczające i korzystnie wpływają na układ pokarmowy (można karob zastosować w leczeniu łagodnych biegunek).

Karob w kuchni

Przeważnie stosowany jest jako zagęstnik (w składzie produktu może być oznaczony symbolem E410), część słodząca deserów, przetworów, dżemów. Występuje w różnych postaciach na naszym rynku, zazwyczaj jako mączka. Najczęściej jest składnikiem batonów, czekolad, przekąsek, lodów, kaszek dla dzieci, a nawet soczków czy napojów. Dodaje się go do czekolady, aby poprawić jej smak. Można go również stosować jako zamiennik kakao, gdyż nie zawiera teobrominy, która działa pobudzająco i

może powodować nadpobudliwość **(dzieci powinny unikać kakao, nawet jeśli nie mają na nie uczulenia)**.

Strąk karobu, czyli owocu, z którego wytwarza się mączkę chleba świętojańskiego

Właściwości zdrowotne karobu

Lecznicze właściwości tego produktu zyskują coraz szersze grono fanów. Karob obniża poziom cholesterolu we krwi, działa przeciw starzeniu się organizmu, poprawia trawienie, działa antybakteryjnie, przeciwwirusowo, antyseptycznie. Dodatkowo jest ceniony za swoje działanie wykrztuśne, które wspomaga leczenie oskrzeli. **Zawiera substancje, które leczą astmę i mogą niwelować objawy alergiczne, dlatego przeważnie bezpieczny jest dla osób posiadających alergie (przy uczuleniu na rośliny strączkowe trzeba zachować ostrożność, ponieważ karob należy do tej rodziny).**

Nie tylko strąki drzewa karobowego posiadają właściwości lecznicze. Liście tego drzewa zawierają substancje, które zwalczają bakterie Listeria (w większości odporne na antybiotyki, które powodują silne zatrucia pokarmowe).

Karob to doskonały zamiennik cukru oraz genialny i zdrowy dodatek do wielu potraw. Warto wprowadzić go do swojej diety.

Estera Kociołek i Marta Skrzypczak

Drzewo karobowe

Literatura:

https://www.acs.org/content/acs/en/pressroom/presspacs/2012/acs-presspac-october-17-2012/leaves-of-carob-tree-source-of-chocolate-substitute-fight-virulent-food-poisoning-bacteria.html

Źródła obrazków:

Zielone strąki karobu: http://www.dport.org/learn-more/TheCarobBean/The-Carob-Bean.html

Drzewo karobowe: https://en.wikipedia.org/wiki/Ceratonia_siliqua

---

Nasiona chia

Nasiona chia – skarby starożytności

Nasiona chia (inaczej szałwii hiszpańskiej) szturmem podbijają polską kuchnię i na stałe wchodzą jako element zdrowego stylu odżywiania. Swoją popularność zyskały ze względu na bogactwo składników odżywczych, a uprawiane i stosowane były już przez Azteków!

Kwiat szałwii hiszpańskiej

Nasiona chia – właściwości zdrowotne

Nasiona szałwii hiszpańskiej są niezwykle bogatym źródłem cennych składników odżywczych. Zawierają one więcej kwasów omega-3 niż ryby. Kwasy te niezbędne są do wielu funkcji organizmu. Wpływają m.in. na pracę mózgu, a co za tym idzie, również pamięć. W nasionach chia kwasy omega-3 występują w

postaci kwasu alfa-linolenowego (ALA), który przekształca się w organizmie w inne formy (EPA i DHA). Kwasy omega-3 obniżają ryzyko zawału serca, podwyższają poziom dobrego cholesterolu we krwi, przez co również wpływają na pracę naczyń krwionośnych. Słyną z nich głównie ryby, owoce morza, oleje tłoczone na zimno (lniany, sojowy, rzepakowy) a także orzechy włoskie i migdały. Znajdują się one także w zielonych warzywach.

Nasiona szałwii hiszpańskiej stały się popularne wśród wegetarian, wegan i osób odchudzających się. Są one naturalnie bezglutenowe i mogą także wzbogacić dietę osób nie tolerujących glutenu (osoby chore na celiakię powinny kupować te ziarenka z certyfikatem bezglutenowym).

Poza tym 28 gramów nasion (około 2 łyżeczek) to tylko 100 kalorii pełnych cennych składników. To ważna wiadomość dla osób stosujących ścisłe diety, ale także dla tych, którzy chcą wzbogacić swoją dietę o składniki odżywcze. Osoby odchudzające się stosują nasiona ze względu na ich bogactwo odżywcze i niską kaloryczność. Dodaje się je również do napojów izotonicznych jako łatwo przyswajalne źródło minerałów. Doskonale nadają się dla dzieci, uczniów i przyszłych mam.

Zielone nasiona chia

Dużo wapnia i żelaza

Duża zawartość wapnia i żelaza w nasionkach szałwii hiszpańskiej, wciąż zaskakuje naukowców. Warto również dodać, że ilość wapnia w chia, przewyższa wiele produktów mlecznych! Osoby uczulone na mleko lub nietolerujące laktozy powinny koniecznie wprowadzić do swojej diety nasiona chia, jako cenne źródło tego minerału. Dodatkowo te małe nasiona są źródłem cynku, fosforu, potasu i błonnika. Zawierają witaminy z grupy B oraz witaminę C.

W książce pod tytułem „Odkrywamy nasiona chia" czytamy: „Według danych przekazanych przez Departament Rolnictwa Stanów Zjednoczonych (USDA) oraz wyników kilku niezależnych badań laboratoryjnych, po dokładnym porównaniu – gram do grama – niektórych bardziej popularnych produktów żywnościowych oraz nasion chia wykazano, że w 100 g tych ostatnich znajduje się:

- 15 razy więcej magnezu niż w brokułach;
- 9 razy więcej fosforu i 5 razy więcej wapnia niż w krowim mleku pełnotłustym;
- 3 razy więcej białka niż w fasoli czerwonej kidney z puszki;
- 3 razy więcej żelaza niż w szpinaku;
- 2 razy więcej selenu niż w nasionach lnu;
- 2 razy więcej potasu niż w bananach;
- 2 razy więcej błonnika pokarmowego niż w płatkach z otrąb pszennych".

Zastosowanie nasion chia w kuchni

Doskonale się przyswajają, a do tego prawie nie mają smaku. Można ich używać jako posypki na kanapki, do musli i sałatek. Jednak dzięki swej specyfice zyskały popularność w innej formie. Nasiona szałwii hiszpańskiej zamieniają się w żel pod

wpływem wody (podobnie jak siemię lniane), dlatego stały się popularnym dodatkiem do napojów, soków, deserów i koktajli. Szałwię hiszpańską stosuje się także jako zastępnika jaj dodając żel z nasion (nasiona wymieszane z zimną wodą).

Kawiarnia „Chia” w Hertfordshire. Można tam kupić wiele smakołyków z nasionami chia.

Nasiona chia, napoje z nasionami chia oraz inne produkty kupisz tutaj.

Estera Kociołek i Katarzyna Steinic

Bibliografia:

Beverly Lynn Bennett, „Odkrywamy nasiona chia”, Fundacja

Źródła Życia, 2014.

Źródła zdjęć:

Zdjęcie główne: https://authoritynutrition.com/11-proven-health-benefits-of-chia-seeds/

Kwiat chia http://www.lifefood.eu/article/items/chia-seeds.html

Zielone chia http://www.chiaseedszone.com/are-chia-seeds-actually-legumes/

Kawiarnia http://chianaturallyhealthy.co.uk/

Korzyści z karmienia piersią

Korzyści z karmienia piersią jest wiele – zarówno dla dziecka, jak i dla matki. Mleko kobiece jest najlepszym pokarmem dla noworodka i niemowlęcia. Zaspokaja ono potrzeby dziecka i przyczynia się do lepszego zdrowia chroniąc przed wieloma chorobami. Światowa Organizacja Zdrowia (i inne organizacje) zalecają karmienie niemowląt do 6 miesiąca życia wyłącznie mlekiem matki. Później powinno się wprowadzać inne pokarmy i kontynuować karmienie naturalne do 2 roku życia lub dłużej. Oczywiście należy pamiętać, że dieta matek karmiących powinna być odpowiednio zbilansowana i różnorodna.

Jakie korzyści z karmienia piersią ma dziecko?

Jedną z największych korzyści z karmienia piersią jest zwiększenie odporności, m.in. dzięki immunoglobulinie A (IgA), która pomaga zwalczać szkodliwe drobnoustroje (bakterie, wirusy, grzyby). Wspomaga ona również walkę z alergenami, które mogą się przyczynić do rozwoju alergii. Mleko matki umożliwia również kształtowanie się korzystnej flory jelitowej (zwiększenie liczby *Lactobacillus* i *Bifidobacterium*). Karmienie naturalne, dzięki składnikom mleka kobiecego (np. kwasom tłuszczowym omega 3), może mieć długotrwały wpływ na rozwój umysłowy dziecka. Zaobserwowano zależność między długością karmienia piersią, a poziomem inteligencji młodzieży (Mortensen i wsp.). Poziom inteligencji był wyższy u tych młodych ludzi, którzy byli karmieni piersią dłużej.

Badania wykazują, że karmienie mlekiem matki zmniejsza ryzyko nagłego zgonu niemowląt, infekcji przewodu pokarmowego, choroby Leśniowskiego – Crohna, otyłości i innych chorób. Szczególnie ważne jest mleko matki dla wcześniaków i noworodków z niedowagą. Może ono zmniejszyć ryzyko martwiczego zapalenia jelit, które często dotyka te maleństwa.

Ponadto ssanie piersi wzmacnia u dziecka mięśnie odpowiedzialne za żucie pokarmu.

Drogie mamy, warto więc być wytrwałymi, a jeśli macie pytania i problemy z karmieniem, zwróćcie się do poradni laktacyjnej.

Wiesława Skrzypczak – dietetyk

Pojemność żołądka noworodka

Literatura:

„Podstawy żywienia i dietoterapia”, Nancy J. Peckenpaugh, red. wydania polskiego Danuta Gajewska, Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2011

„Żywienie człowieka a zdrowie publiczne – 3”, red. Jan Gawęcki, Wojciech Roszkowski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011

Źródła obrazków:

Pozycje karmienia piersią: http://razemlatwiej.pl/pozycje-karmienia-piersia/

Wielkość i pojemność żołądka noworodka: http://www.gdzierodzic.info/artykul/71

Właściwości bobu

Bób należy do rodzin strączkowych i jest wśród nich dość wyróżniającym się zastępnikiem białka zwierzęcego. Właściwości bobu nie są jednak dzisiaj doceniane. Roślina ta znana jest od setek lat na Bliskim Wschodzie i jej nasiona wciąż odnajdowane są w licznych stanowiskach archeologicznych. Najbardziej rozpowszechnili tę roślinę Egipcjanie, gdzie do dziś stanowi ważny i tradycyjny element kuchni.

Właściwości bobu i wspomaganie w odchudzaniu

Bób, podobnie jak większość roślin strączkowych, spożywamy po ugotowaniu. Roślina ta zawiera duże ilości łatwo przyswajalnego białka, a jego kaloryczność wynosi 66 kcal na 100 gramów produktu. Bób może być jednak spożywany w dietach

odchudzających, ponieważ zawiera niewielkie ilości łatwo rozpuszczalnego tłuszczu oraz duże ilości błonnika. Bób ma także niski indeks glikemiczny i działa zasadotwórczo.

Niezbędny w przypadkach anemii oraz dla kobiet w ciąży

Najbardziej rozpowszechniona wiedza na temat właściwości bobu to ta, że bób zawiera ogromne ilości kwasu foliowego, który jest niezastąpiony przy prawidłowym przebiegu ciąży i rozwoju płodu. 100 gramów bobu to aż 106% zapotrzebowania dziennego organizmu na ten składnik. Dzięki temu wskazany jest również w leczeniu anemii. Ale zalety zdrowotne bobu nie kończą się na wysokiej zawartości kwasu foliowego. Oprócz tego bób zawiera wiele witamin, m.in. witaminę C, A, K, B6, B12, B1 (tiaminę), B2 (ryboflawinę), PP (niacynę, inaczej B3), kwas pantotenowy (B5) oraz składniki mineralne: wapń, żelazo, magnez, fosfor, potas, sód i cynk. Zwłaszcza duże ilości potasu, dostarczanego przez bób, potrzebne są do regulacji układu krwionośnego w organizmie.

Ze skórką czy bez?

Tutaj pojawia się kilka trudności związanych z przygotowywaniem bobu. Podczas gotowania wydziela niezbyt przyjemny zapach. Poza tym, jak wszystkie inne rośliny strączkowe, czasami powoduje wzdęcia. Można temu zapobiec obierając go ze skórki po ugotowaniu. Jednak to właśnie w skórce znajduje się najwięcej składników odżywczych i witamin, dlatego jeżeli nie istnieją żadne przeciwwskazania związane z trawieniem, powinno się spożywać bób w skórce.

Bób – z czym to się je?

Bób najlepiej smakuje ugotowany z odrobiną soli. Można przygotować go w wodzie, a także na parze. Można jeść go w zwykłej postaci, przygotowywać z niego puree, kotleciki, pulpety czy pasztety wegetariańskie. Nadaje się doskonale jako

podstawa do zup o kremowej konsystencji, a także wegetariańskich i wegańskich past, potrawek i sosów.

W sezonie letnim jest powszechnie dostępny świeży bób, a poza sezonem można go kupić w postaci mrożonej. Najlepiej wybierać produkty ekologiczne, aby mieć pewność, że posiadają one wysoką wartość odżywczą oraz wysoką jakość.

Kwiat bobu

Alergia na rośliny strączkowe

Bób jest rośliną strączkową, dlatego też osoby uczulone na te rośliny powinny sprawdzić, czy dobrze go tolerują (na początku spożywając go w niewielkiej ilości), ponieważ może wywoływać reakcje uczuleniowe.

Fawizm

Należy także wspomnieć, że istnieje również możliwość wystąpienia złego samopoczucia po spożyciu bobu z powodu tzw. „fawizmu”. Fawizm jest to choroba genetyczna (mutacja genu G6PD) spowodowana brakiem enzymu glukozo-6-fosfo-dehydrogenazy. Po spożyciu bobu (zwłaszcza niedogotowanego) lub inhalacji jego pyłku dochodzi do zniszczenia czerwonych krwinek, anemii i żółtaczki. Chorzy skarżą się na ból głowy, brzucha, mogą mieć gorączkę, wymioty i ciemny mocz (z powodu obecności w nim wolnej hemoglobiny). Fawizm występuje często u mieszkańców krajów basenu Morza Śródziemnego. Natomiast w Polsce jest dosyć rzadkim problemem.

Estera Kociołek i Wiesława Skrzypczak

Kwiat bobu

Strąki bobu

Polecamy przepisy na dania z bobu:

- Kotlety z bobu
- Risotto z bobem
- Makaron z sosem z bobu
- Pasta z bobu

Źródła zdjęć:

Zdjęcie główne: http://www.harvesttotable.com/2007/04/fava_bean_or_broad_bean/broad-beans/

Kwiat bobu: http://www.harvesttotable.com/2009/03/how_to_grow_broad_beans/

Strąki bobu:

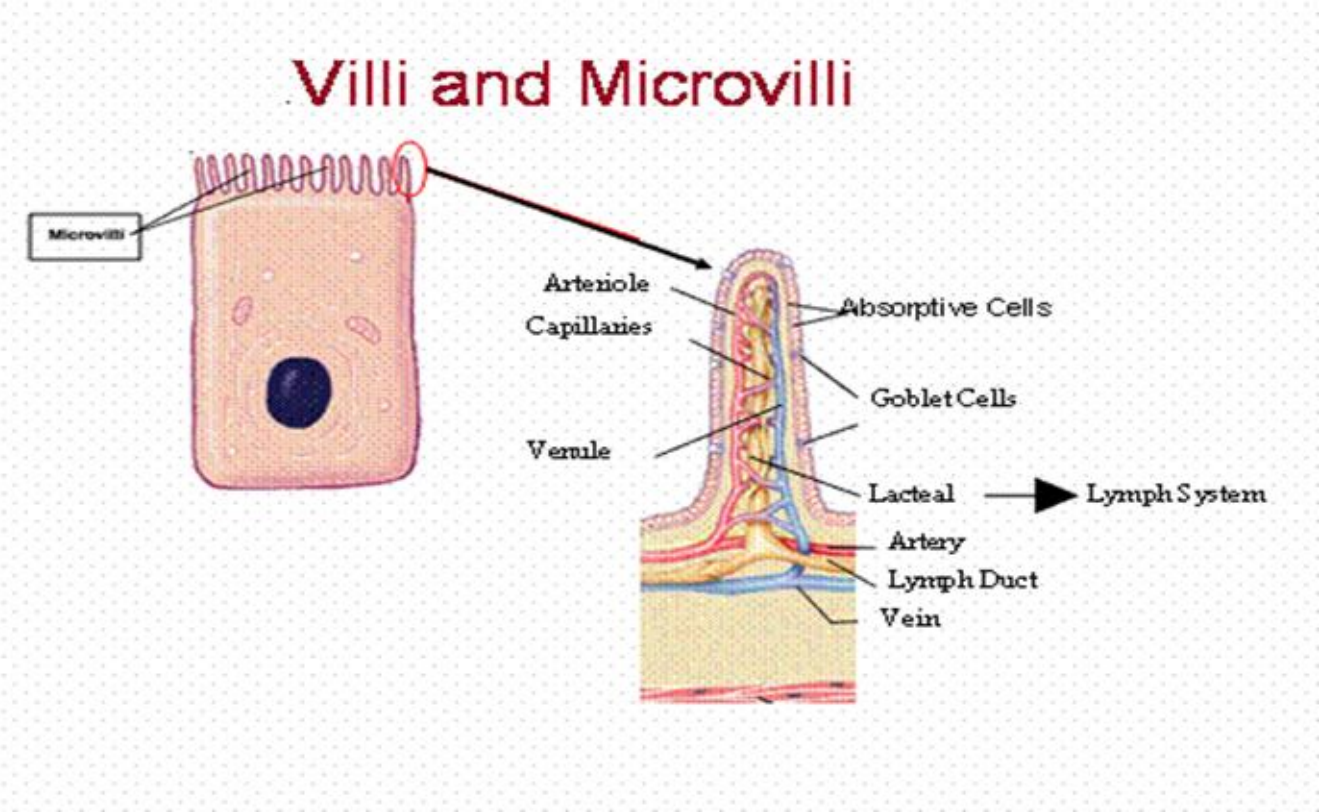
http://www.roceco.co.uk/seeds-vegetable-seeds-c-37/bean-broad-masterpiece-green-longpod-seeds-p-1234

Nietolerancja laktozy

Osoby, które czują się źle po spożyciu mleka i jego przetworów często mają kłopot z rozstrzygnięciem, czy to jest alergia na mleko, czy nietolerancja laktozy. Są to dwa różne schorzenia, ale mogą występować równolegle. Alergia na białka zawarte w mleku to reakcja organizmu z udziałem układu odpornościowego (produkowane są przeciwciała, np. IgE, IgG, IgA). Może to skutkować objawami w różnych narządach i układach (więcej informacji znajdziesz tutaj). **Ze strony pacjentów, którzy już wiedzą, że mają uczulenie na mleko często pada pytanie, czy mogą pić mleko bez laktozy. Niestety nie. Uczulenie jest na białko, a laktoza jest cukrem! Produkty bezlaktozowe nie są pozbawione białek mlecznych!**

Na czym polega nietolerancja laktozy?

Nietolerancja laktozy wynika z niedoboru enzymu laktazy, który rozkłada laktozę na cukry proste: glukozę i galaktozę. Enzym laktaza jest wytwarzany w rąbku (brzeżku) szczoteczkowym znajdującym się na szczycie kosmka w jelicie cienkim i jego produkcja jest uwarunkowana genetycznie. U noworodka aktywność laktazy powinna być wystarczająca. Problem może wystąpić natomiast u wcześniaków, ale nietolerancja laktozy jest w tym przypadku przemijająca.



Villi – kosmki jelitowe

Microvilli – rąbki (brzeżki) szczoteczkowe

Laktoza jest obecna w mleku kobiecym, a także w mleku wszystkich ssaków! W mleku kobiecym jest jej dużo więcej niż w mleku krowy, kozy czy owcy.

Objawy nietolerancji laktozy:

- nudności
- wzdęcia
- przelewania w jelitach
- uczucie pełności
- kolka jelitowa
- biegunka po około 30 minutach do 2 godzin po posiłku zawierającym ten cukier

U dorosłych symptomy są zazwyczaj łagodniejsze. U dzieci kwaśne stolce powodują silne podrażnienie okolic odbytu i pośladków. Nasilenie objawów często zależy od ilości laktozy w diecie.

Przyczyny nietolerancji laktozy:

- pierwotne – genetyczne – nieodwracalne niedobory laktazy (wrodzone i nabyte)
- wtórne – często odwracalne: zanik lub spłaszczenie kosmków jelitowych (celiakia, alergie, wtórne zespoły złego wchłaniania, biegunki infekcyjne wirusowe i bakteryjne, lamblioza, choroba Leśniowskiego-Crohna, chemio- i radioterapia, antybiotykoterapia, leczenie kolchicyną), zmniejszenie powierzchni jelita (pooperacyjne)

Jak rozpoznać nietolerancję laktozy?

W celu zdiagnozowania tego schorzenia wykonuje się następujące badania:

- **test tolerancji laktozy** – badanie stężenia glukozy we krwi przed i po podaniu doustnym laktozy
- **wodorowy test oddechowy** – badanie poziomu wodoru w oddechu po obciążeniu rozpuszczoną w wodzie laktozą (niedostateczny rozkład laktozy w jelicie powoduje fermentację i wytwarzanie gazów, w tym wodoru, który z jelit przedostaje się z krwią do płuc i jest wydychany)
- **biopsję jelita cienkiego** i ocena aktywności laktazy w rąbku szczoteczkowym
- **testy genetyczne**

Dieta bez laktozy

W przypadku przyczyn genetycznych dietę bezlaktozową stosuje się przez całe życie. Przy wtórnych niedoborach laktazy stosuje się czasowe wykluczenie lub ograniczenie ilości w diecie.

Należy dokładnie czytać etykiety kupowanych produktów,

ponieważ laktoza może być dodawana do artykułów, w których możemy się jej nie spodziewać.

ZAWARTOŚĆ LAKTOZY W WYBRANYCH PRODUKTACH*

Produkty	Laktoza (g/100 g produktu)
Mleko 3,5% tłuszczu	4,6
Mleko 0,5% tłuszczu	4,9
Mleko w proszku pełne	38,7
Śmietana 18%	3,6
Jogurt naturalny	4,6
Kefir	4,2
Lody śmietankowe	4,4
Ser twarogowy półtłusty	3,2
Ser „feta”	1
Ser edamski	0,1

Inne źródła laktozy:

- pieczywo i wyroby cukiernicze
- lody
- słodycze
- płatki i kaszki zbożowe
- przekąski
- puree ziemniaczane w proszku
- zupy w proszku
- czekolada
- margaryna
- sosy sałatkowe, majonezy
- naleśniki
- konserwy mięsne
- niektóre leki, w których laktoza jest nośnikiem substancji działającej

Pomocne dla osób z niedoborem tego enzymu może być suplementowanie laktazy w postaci preparatu przed posiłkiem zawierającym produkty z mleka.

Informacje, **czym zastąpić mleko i nabiał** znajdziesz tutaj.

Wiesława Skrzypczak – dietetyk

Literatura:

”Dieta bezglutenowa i bezmleczna”, J. Rujner, B.A. Cichańska, PZWL, Warszawa 2002

„Gastroenterologia praktyczna”, pod red. Jerzego Sochy, PZWL, Warszawa 1999

http://www.food-info.net/pl/intol/lact.htm

*Źródło obrazka: http://intranet.tdmu.edu.ua/data/kafedra/internal/normal_phiz/classes_stud/en/med/lik/2%20course/5%20Cycle%20Physiology%20of%20d%D1%96g%D0%B5stion%20and%20kidney/02%20Digestion%20in%20intestine%20and%20colon.htm

*Źródło tabelki: ”Dieta bezglutenowa i bezmleczna”, J. Rujner, B.A. Cichańska, PZWL, Warszawa 2002, str. 47.

Pyłki traw – reakcje krzyżowe

z jedzeniem

Pyłek traw jest najsilniejszym alergenem w naszej strefie klimatycznej. Trawy zaczynają pylić pod koniec kwietnia, ale stężenie ich jest wtedy tak małe, że nie dają objawów. Problemy zdrowotne u uczulonych na nie osób zaczynają się zazwyczaj w drugiej połowie maja, kiedy stężenie pyłków wzrasta do około 20 ziaren / m3 i trwają zwykle do połowy lipca. Okres pylenia jest inny w różnych regionach naszego kraju.

Trawy rosną w różnych klimatach. W Polsce mamy około 200 gatunków tych roślin.

Do traw uprawnych zaliczamy:

- pszenicę
- żyto
- jęczmień
- owies
- proso
- kukurydzę
- ryż
- sorgo
- bambus
- trzcinę cukrową

Trawy pastewne to:

- wyczyniec łąkowy
- tomka wonna
- rajgras wyniosły
- kupkówka pospolita
- życica trwała
- tymotka łąkowa
- wiechlina łąkowa

Podczas słonecznych dni największe pylenie występuje w godzinach między 5 a 8 rano i między 17 a 19 po południu. Objawy u chorych są nasilone w słoneczne i wietrzne dni, natomiast w pochmurne dni następuje złagodzenie dolegliwości. W nocy stężenie pyłku traw jest bardzo niskie. Nie zawsze jednak niski poziom pyłków oznacza bezpieczeństwo. Stwierdzono bowiem, że dużo alergenów pyłków traw znajduje się w powietrzu bezpośrednio po krótkotrwałych opadach deszczu. Ziarna pyłków w warunkach dużej wilgotności absorbują wodę, pęcznieją i pękają. Wtedy część alergenów wraz z cząsteczkami skrobi trafia do atmosfery. Podczas wdychania powietrza alergeny dostają się do dolnych dróg oddechowych, gdzie mogą wywoływać stan zapalny i duszności.

Ziarna pyłku traw znajdują się także w miodach, zwłaszcza wielokwiatowych (pszczoły odżywiają się pyłkami, które są dla nich źródłem białka).

Najczęstsze objawy alergii na pyłki traw to:

- łzawienie, pieczenie i zaczerwienienie spojówek
- świąd nosa i kichanie (często wielokrotne)
- wodnista wydzielina z nosa i upośledzenie jego drożności
- duszność
- napadowy kaszel
- świszczący oddech

Uczulonym na pyłki traw nie zaleca się podczas szczytowego pylenia:

- spacerów po łące i w pobliżu upraw zbóż (zwłaszcza żyta i kukurydzy, których pyłki wytwarzane są w bardzo dużych ilościach)
- przebywania w miejscu, gdzie kosi się trawę
- kontaktu z sianem (nawet wtedy, gdy w tym czasie trawy

nie pylą)
- jadania warzyw i owoców, które reagują krzyżowo z pyłkami traw oraz miodu

Największe zagrożenie dla zdrowia alergików może powodować pyłek żyta, który jest bardzo lotny i przemieszcza się na duże odległości (dociera nawet do miast). Na szczęście pylenie tego zboża trwa niezbyt długo (7 – 15 dni).

Pyłki traw – reakcje krzyżowe z jedzeniem

W reakcje krzyżowe z pyłkami traw mogą (ale nie wszystkie muszą) wchodzić następujące pokarmy:

- zboża i pseudozboża (żyto, pszenica, jęczmień, owies, kukurydza, ryż) i ich przetwory
- owoce: melon, arbuz, pomarańcza, jabłko, gruszka, śliwka, brzoskwinia, kiwi
- orzechy ziemne, laskowe, pistacjowe
- warzywa: pomidor (zwłaszcza surowy), ziemniak, pietruszka, seler, soja, groch, cebula, czosnek, burak
- przyprawy: imbir, tymianek
- wieprzowina

Trawy reagują krzyżowo również z lateksem.

Alergikom podczas pylenia traw poleca się przebywanie nad morzem (na wybrzeżu, kiedy wiatr wieje od strony morza) i w górach.

Wiesława Skrzypczak – dietetyk

Więcej informacji na temat alergii krzyżowej znajdziesz tutaj.

Literatura:

„Alergia, choroby alergiczne, astma”tom I, pod red. Andrzeja M. Fala, Medycyna Praktyczna, Kraków 2010

„Alergia pyłkowa”, Teresa Hofman, Jerzy Michalik, TotalDruk, Poznań 1998

„Profilina – alergen łączący alergie wziewną i pokarmową”, Radosław Gawlik, Alergia 1/4 2000, http://www.alergia.org.pl/lek.arch1/archiwum/00_01/profilina.html

„Alergia reakcje krzyżowe”, Polmed, http://www.polmed.pl/pub/pl/uploaddocs/alergia-reakcje-krzyzowe-polmed.pdf

Źródło obrazka: http://abcnews.go.com/Health/polar-vortex-pollen-heavy-allergy-season/story?id=23310000

Szparagi

Szparagi to długo oczekiwane przez wszystkich warzywa, które sezonowo pojawiają się z końcem kwietnia w naszym kraju. Występują trzy odmiany szparagów, które możemy kupić w sklepie czy na ryneczkach warzywnych. Wszystkie są niezwykle bogate w składniki odżywcze i, co ciekawe, bardzo niskokaloryczne.

Szparagi białe

To podłużne pędy, które rosną pod ziemią, są dosyć grube i przed ugotowaniem należy je obierać ze skórki. Inaczej będą łykowate podczas jedzenia. Mają delikatny, ale wyrazisty smak. Ze względu na swoją delikatną konsystencję białe szparagi polecane są w dietach z nadwrażliwością żołądka i układu

trawiennego.

Szparagi zielone

Ze względu na to, że ich wypustki sięgają ponad ziemię, przechodzą fotosyntezę i zmieniają swój kolor na zielony. To najcieńsza i uznawana za najsmaczniejszą odmianę o wyrazistym smaku. Ze względu na delikatne i cienkie podłużne pędy nie trzeba ich obierać ze skóry. Stąd zachowują największą ilość właściwości odżywczych, które znajdują się tuż pod skórką.

Szparagi fioletowe

Rosną blisko powierzchni ziemi i posiadają zabarwione na fioletowo łodygi. Co ciekawe, ta odmiana jest o wiele grubsza od dwóch pozostałych i zawiera duże ilości cukru. To najtrudniej dostępna odmiana ze wszystkich ze względu na trudności, jakie sprawia w uprawie.

Afrodyzjak o właściwościach leczniczych

Szparagi charakteryzują się dużą ilością składników mineralnych. Przede wszystkim zawierają potas, magnez, fosfor i duże ilości wapnia. Dodatkowo są bogactwem witamin: C, E, A, witamin z grupy B oraz dużą ilość błonnika. Zielone zawierają także chlorofil. Duża ilość kwasu foliowego to jedna z największych zalet tego warzywa. Szparagi doskonale nadają się dla kobiet w ciąży czy przy diecie leczącej niedokrwistość. Dodatkowo składniki zawarte w szparagach pomagają usuwać toksyny zbierające się w wątrobie. Warzywa te zawierają także inulinę – węglowodan, który wspomaga wzrost pozytywnych w naszym organizmie bakterii. Zawarty w nich beta karoten wpływa na poprawę wyglądu skóry, włosów i paznokci.

Asparagina i glutation zawarte w szparagach wpływają na podniesienie odporności organizmu.

Szparagi, obok lubczyku, stanowią najbardziej rozpoznawany i popularny afrodyzjak. Ze względu na kwas foliowy, który regulując we krwi histaminę, wpływa na spotęgowanie doznań oraz fito estrogeny, które u kobiet działają podobnie do estrogenu, wzmacniają popęd płciowy. Stąd używano ich w starożytności do leczenia niepłodności. Dodatkowo są na tyle bezpieczne, że mogą je spożywać kobiety w ciąży i karmiące piersią.

Szparagi w kuchni

Miłośnicy szparagów sugerują, że najlepiej smakują te świeżo ugotowane, prosto z wody. Ze względu na swój charakterystyczny smak istnieją różne sposoby przygotowania podłużnych pędów: z dodatkiem soli, cukru, czy nawet z mlekiem. Nadają się również do zup warzywnych, kremów warzywnych, puree, itd.

Szparagi należą do rodziny liliowatych, w związku z czym osoby uczulone na cebulę, czosnek, pora czy aloes powinny uważać z ich spożywaniem.

Estera Kociołek

Polecamy przepisy na dania z szparagami:

- Zielone szparagi z sosem a'la holenderskim
- Jaglotto ze szparagami
- Pizza bezglutenowa ze szparagami
- Zupa krem z białych szparagów
- Tarta jaglana ze szparagami

Źródło zdjęcia: http://www.medicaldaily.com/asparagus-makes-pee-smell-weird-asparagusic-acid-which-isnt-found-anywhere-else-312498

Alergia na pyłek brzozy – objawy i dieta

Brzozę chyba każdy rozpozna. To piękne drzewo może być jednak dla niektórych z nas nieprzyjazne. Alergia na pyłek brzozy staje się tematem coraz bardziej znanym, liczba uczulonych na pyłek brzozy rośnie. Wrażliwość na to drzewo jest większa u osób urodzonych w okresie od lutego do kwietnia. I chociaż wiele osób wie, jakie są objawy alergii na pyłek brzozy, niestety mało kto wie, że w okresie jej pylenia bardzo ważna jest również dieta. Osoby uczulone na pyłki brzozy powinny trzymać się od tych drzew z daleka. Wytwarza ono bowiem bardzo dużo pyłków, które silnie uczulają i są groźnym alergenem. Stężenie pyłku w pobliżu kwitnącego drzewa może przekraczać 16,2 miliona ziaren w 1m3 powietrza*. Te żółte, lotne pyłki przemierzają z wiatrem duże odległości. Docierają one do Szwecji kilka tygodni przed pyleniem w tym kraju*.

Pylenie brzozy

Szczyt pylenia brzozy przypada w Polsce na kwiecień, chociaż może być wcześniejsze lub opóźnione w zależności od warunków atmosferycznych i w każdym roku może przebiegać inaczej. Dlatego warto śledzić na bieżąco komunikaty o pyleniu w poszczególnych regionach kraju. Brzoza pyli nawet przy dużej wilgotności, a w kurzu domowym pyłek utrzymuje się do kilku tygodni po zakończeniu pylenia. **Zaobserwowano również, że w miastach ilość alergenów brzozy jest większa**. Wpływ na to ma prawdopodobnie zanieczyszczenie środowiska miejskiego (rośliny „przechodzą stres” i reagują zwiększeniem produkcji pyłków ze zmienioną budową). Również niedobór światła powoduje zwiększenie alergenności pyłku.

Alergia na pyłek brzozy – objawy i dieta

Alergia na pyłek brzozy występuje częściej u dorosłych niż u dzieci. Zmienność okresu pylenia i występowanie w tym czasie wiosennych infekcji dróg oddechowych często utrudnia lekarzom postawienie diagnozy. Pomocna jest więc konsultacja z alergologiem i wykonanie wskazanych przez niego testów.

Objawy uczulenia na pyłki brzozy (często pojawiają się nagle):

- łzawienie i zaczerwienienie oczu
- kichanie (często wielokrotne)
- wodnisty katar
- swędzenie i zatkanie nosa
- świszczący oddech
- duszność

Alergia na pyłek brzozy – reakcje krzyżowe

Pyłek brzozy zawiera wiele alergenów, ale najważniejsze z nich to:

- **Bet v 1** – daje odczyny krzyżowe z olchą, leszczyną, roślinami z rodziny Różowate (m.in. z jabłkiem, gruszką, wiśnią, śliwką, poziomką)
- **Bet v 2** – jest identyczny jak profiliny – białka występujące w pyłkach różnych roślin (wspólny alergen). Dają on odczyny krzyżowe z innymi roślinami (np. tymotką, melonem, kiwi, migdałami, czereśniami, morelami, pomarańczą, awokado, słonecznikiem, oliwkami i innymi) oraz silnie uwalniają histaminę.

Należy tutaj dodać, że **nie u wszystkich osób występują wszystkie reakcje krzyżowe i nie ma potrzeby eliminować tych**

produktów, jeśli nie jest to konieczne. Niektórym osobom szkodzą tylko pojedyncze warzywa czy owoce, inni borykają się z nieprzyjemnymi objawami po zjedzeniu kilkunastu- lub nawet kilkudziesięciu z nich. **Niektóre osoby uczulone na pyłek brzozy źle reagują na warzywa i owoce tylko w postaci surowej, innym szkodzą również ugotowane (**mogą wystąpić opóźnione reakcje skórne z udziałem limfocytów T)**.**

Zespół Alergii Jamy Ustnej

U osób uczulonych na pyłek brzozy może rozwinąć się tzw. **Zespół Alergii Jamy Ustnej (Oral Allergy Syndrome – OAS).** Jest to zespół objawów związany z reakcją krzyżową pyłku drzew, pokarmów roślinnych i zwierzęcych (mleko, krewetki) z udziałem przeciwciał IgE. Jest to więc reakcja natychmiastowa. Występuje on u dorosłych (raczej nie występuje u dzieci, ale w dzieciństwie może być AZS). Początkowo pojawia się alergiczny nieżyt nosa związany z pyleniem brzozy, później dołączają się reakcje na pokarmy reagujące krzyżowo (najczęściej tylko surowe). Czasami zdarza się jednak, że najpierw występuje uczulenie na pokarmy, a później dochodzą objawy alergii pyłkowej.

Objawy Zespołu Alergii Jamy Ustnej (OAS):

CZĘSTE:

- pokrzywka kontaktowa
- nieżyt nosa
- obrzęk tkanek głębszych rąk i jamy ustnej
- obrzęk krtani
- duszność

RZADSZE:

- zapalenie spojówek i łzawienie oczu
- chrypka
- astma

- wstrząs anafilaktyczny

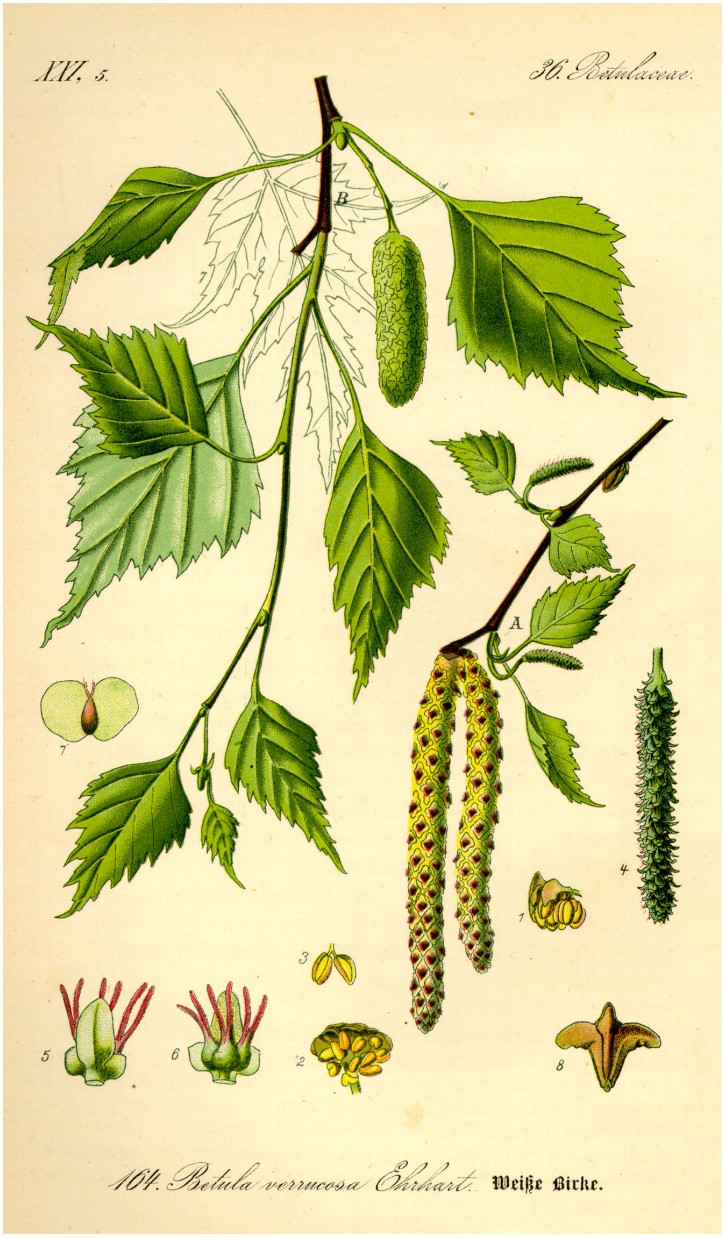
Dieta odgrywa istotną rolę, ponieważ unikanie szkodliwych dla chorego owoców i warzyw może spowodować zniesienie objawów na długie lata.

Zaleca się, żeby chorzy na OAS testowali swoje reakcje trzymając najpierw przez jakiś czas owoc czy warzywo w rękach. Po ok. 30 minutach braku objawów mogą oni wziąć do ust trochę testowanego pokarmu (nie połykać przez 15 minut). Brak objawów wskazuje, że ten owoc lub warzywo jest dobrze tolerowane. To postępowanie jest trochę kłopotliwe, ale okazuje się pomocne.

Wykazano, że pacjenci z OAS powinni unikać kremów zawierających produkty roślinne (np. rumianek), ponieważ mogą one spowodować długo utrzymujący się obrzęk w miejscu użycia.

Skuteczność leczenia pacjentów uczulonych na pyłki brzozy poprzez odczulanie nie jest do końca wyjaśniona. W niektórych przypadkach odnotowano poprawę, a w innych (nielicznych) zaostrzenie się objawów Zespołu Alergii Jamy Ustnej.

Wiesława Skrzypczak – dietetyk



Brzoza

Literatura:

* „Alergia i nietolerancja pokarmów”, Bogdan Romański, Zbigniew Bartuzi, Śląsk, Katowice – Warszawa 2004, str. 106

* „Alergeny”, Edward Rudzki, Medycyna Praktyczna, Kraków 2008, str. 168

„Uczulenie na pyłek brzozy – niedoceniana etiologia astmy atopowej w miastach” Kazimierz L. May, Pneumologia i Alergologia Polska, Warszawa 2000,

https://journals.viamedica.pl/pneumonologia_i_alergologia_pol/article/view/28331/23123

„Alergia i nietolerancja pokarmowa. Mleko i inne pokarmy”, M. Kaczmarski, E. Korotkiewicz-Kaczmarska, HELP-MED, Kraków 2013

Źródła zdjęć:

Zdjęcie główne: http://www.swiatkwiatow.pl/poradnik-ogrodniczy/brzoza-brodawkowata-brzoza-zwisla–betula-pendula-id543,g2.html#foto

Ilustracja: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/78/Illustration_Betula_pendula0.jpg

---

Sorgo – niezwykłe zboże bezglutenowe

Sorgo to niezwykłe zboże bezglutenowe pochodzące z tropikalnych części Afryki. W zależności od miejsca, uprawy ziarna mają różną kolorystykę: czerwone, żółte, brązowe, purpurowe i białe. Wyglądem i kształtem sorgo przypomina znaną powszechnie kukurydzę. To kolejne obok teff (także pochodzącego z Afryki) cenne zboże, które jest całkowicie pozbawione glutenu i bezpieczne dla alergików, osób cierpiących na nietolerancję pokarmową czy celiakię. Sorgo uprawiane było w Etiopii już 5 tysięcy lat temu stanowiąc podstawę wyżywienia tamtejszej ludności aż po dziś dzień, przede wszystkim przez niezwykły gen odporności. Afrykańskie proso odporne jest na trudne warunki pogodowe i suszę bez potrzeby użycia jakichkolwiek nawozów sztucznych. Naukowcy różnych krajów starają się wyodrębnić ten gen, aby móc

przenieść go w inne rośliny, czyniąc je bardziej odpornymi na warunki pogodowe.

Sorgo – niezwykłe zboże bezglutenowe z Afryki

Sorgo nie ustępuje pod względem kalorycznym innym zbożom, 100 gramów nasion to około 360 kalorii. Co ciekawe łuska sorga zawiera skrobię. Samo ziarno bogate jest w białko, cenne aminokwasy: lizynę i tryptofan. Aminokwasy te odpowiadają za rozwój młodego organizmu, budowanie mięśni i kości. Lizyna wpływa na koncentrację oraz bierze udział w wytwarzaniu hormonów. Tryptofan wpływa na wytwarzanie w naszym organizmie enzymów odpowiedzialnych za układ nerwowy i pokarmowy. Jego niedobory mogą powodować bezsenność, a nawet depresję. Oba te aminokwasy nie są wytwarzane przez nasz organizm i muszą być dostarczane przez codzienną dietę.

Sorgo zawiera dużo błonnika, a także nienasyconych kwasów tłuszczowych. Zalecane jest w diecie osób cierpiących na cukrzycę, ponieważ nie powoduje gwałtownego wzrostu poziomu glukozy we krwi.

Sorgo zawiera bardzo duże ilości niezbędnych dla naszego organizmu składników mineralnych, takich jak: miedź, cynk, żelazo, niacynę. Dzięki temu wpływa na poprawę odporności organizmu na infekcje oraz stany osłabienia. Reguluje poziom wapnia w organizmie, wpływa na produkcję czerwonych krwinek oraz przyspiesza metabolizm.

Sorgo w kuchni

Składniki z nieprzetworzonego sorgo mogą być trudniej wchłaniane przez organizm człowieka. Na szczęście na rynku możemy spotkać to afrykańskie proso pod różnymi postaciami: zarodków, płatków, mąki, itp. Służy do wypieków ciast, chleba (tu warto zmieszać mąkę sorgo z innymi mąkami bezglutenowymi),

nadaje się jako zagęstnik do sosów i zup oraz jako urozmaicenie różnych mąk bezglutenowych przy robieniu placków, naleśników, omletów, itp. Często pojawia się jako ciekawy dodatek do musli i jogurtów.

Estera Kociołek

źródło zdjęcia: https://pl.wikipedia.org/wiki/Sorgo#/media/File:Sorghum.jpg

---

Kiełki – najlepszy zastrzyk energii na wiosnę

Od wieków kiełki uważano za źródło zdrowych i leczniczych właściwości. Dzisiaj nie są już domeną tylko diety wegetariańskiej i możemy kupić je w wielu sklepach spożywczych. Ich życiodajna siła i niezwykłe właściwości potrzebne są zwłaszcza w okresie przesilenia wiosennego, kiedy brakuje bogatych w składniki odżywcze warzyw i owoców. Kiełki, dzięki swej niezwykłej naturze, zastępują suplementację witaminową i są o wiele łatwiej przyswajalne niż tabletki. Stanowią bardzo ważny element diety alergików (zwłaszcza na diecie eliminacyjnej). Poleca się je każdemu, kto chce wzmocnić swój organizm na wiosnę. Wybór jest duży i każdy alergik znajdzie kiełki dla siebie.

Uwięziona siła życiowa

Kiełki to prawdziwa bomba odżywczych składników dla organizmu. Nic dziwnego, skoro ogromna energia (wciąż badana przez naukowców) uwalniana jest podczas kiełkowania rośliny z nasiona. Wtedy też w młodej roślinie znajduje się najwięcej

składników odżywczych. Ten zapas unikalnych składników ma jej posłużyć do prawidłowego i szybkiego rozwoju. Złożone węglowodany i białka podczas procesu kiełkowania zostają zamienione na proste i łatwe do trawienia. Nic dziwnego, że właśnie te małe roślinki stają się przysmakiem wielu zwierząt na wiosnę. Warto, aby jedli je również ludzie.

Starożytne tradycje żywieniowe

Kiełki w kuchni i medycynie stosowano od tysięcy lat. Najczęściej powołujemy się na zwyczaje kuchni chińskiej, gdzie niemal od zawsze stosuje się kiełki fasoli i soi. Kiełki mają jednak o wiele szerszy zakres, bowiem już starożytni esseńczycy (grupa mistyków z Bliskiego Wschodu) stosowała kiełki do wyrobu chleba. Do Europy kiełki zawędrowały jako tani środek leczniczy stosowany przez żeglarzy w kilkumiesięcznych rejsach. Miały one zapobiegać szkorbutowi, chorobie wywołanej brakiem witaminy C. Podobne właściwości kiełków stosowano również na frontach pierwszej wojny światowej, aby dostarczyć żołnierzom w Indiach potrzebnych składników do walki ze szkorbutem.

Źródło życia

Kiełki zawierają przede wszystkim ogromne ilości witamin (A, z grupy B, C, D i E) i składników mineralnych (żelaza, potasu, magnezu, wapnia, fosforu). Dodatkowo posiadają łatwo przyswajalne białko. W zielonych kiełkach, puszczających listki, które zostaną wystawione na słońce, znajduje się także chlorofil. Ma on dobroczynny wpływ na nasz organizm. Ten zielony składnik poprawia dopływ krwi, uaktywnia enzymy, odnawia tkanki, łagodzi zapalenia. Dzięki tym łatwo przyswajalnym składnikom zapobiegają zachorowaniom na grypę i przeziębienia.

Surowa i naturalna żywność

Kiełki to doskonały przykład żywej żywności, która dostarcza składników odżywczych wspierających układ odpornościowy organizmu. Niektóre potrzebne nam enzymy zawarte są tylko w naturalnej, świeżej żywności, takiej jak kiełki. Dlatego też pomagają one w przyspieszaniu metabolizmu i wchłanianiu składników odżywczych w organizmie.

Kiełki – najlepszy zastrzyk energii na wiosnę

Na wiosnę jesteśmy szczególnie osłabieni po okresie zimowym i narażeni na działania wirusów i bakterii. Wzrasta liczba zachorowań na grypę, a przeziębienia stają się plagą. Wpływ na to ma przede wszystkim brak odpowiednich składników w diecie i osłabienie organizmu (jego układu odpornościowego). Zmęczenie, znużenie, osłabienie, senność, brak energii, a nawet stany przygnębienia to objawy osłabienia spowodowanego przesileniem wiosennym i niewłaściwym odżywianiem. Regularne spożywanie kiełków wpływa diametralnie na poprawę stanu zdrowia, wzmacnia organizm, dodaje sił. Dodatkowo kiełki chętnie stosowane są we wszystkich dietach odchudzających. Dostarczają duże ilości cennych składników odżywczych i są niskokaloryczne.

Właściwości poszczególnych kiełków

W Polsce najczęściej spotykanym kiełkiem jest rzeżucha, która przygotowuje się na wiosnę. Szybko wyrasta i cieszy niezwykłym, lekko pikantnym smakiem. Oto przegląd najczęściej spotykanych kiełków oraz składników, które zawierają:

- **Pszenica.** Witaminy: kompleks witamin z grupy B, E, A, C, kwas foliowy. Składniki mineralne: żelazo, magnez, mangan, wapń, fosfor, potas, selen, jod, miedź, krzem. Węglowodany, białko i kwasy tłuszczowe omega-6. Ze

względu na lekko słodkawy smak są ulubionymi kiełkami dzieci.

- **Rzodkiewka.** Witaminy : A, B1, B2, B3, C w bardzo dużych ilościach. Składniki mineralne: wapń, żelazo, magnez, cynk, siarka, potas, fosfor, miedź. Dodatkowo białko, chlorofil, kwas p-aminobenzoesowy (PABA), inozytol.
- **Słonecznik.** Witaminy: kompleks witamin z grupy B, D, E, C, A, K. Składniki mineralne: wapń, żelazo, fluor, jod, mangan, fosfor, potas, magnez. Nienasycone kwasy tłuszczowe, białko, sapoiny, taniny, lecytyna, betainy,
- **Pieprzyca** popularnie nazywana **rzeżuchą**. Witaminy: A, C, K. Składniki mineralne: wapń, żelazo, potas, cynk, fosfor, magnez, mangan, jod. Chlorofil. Olejki eteryczne.
- **Lucerna.** Witaminy: A, B1, B3, B5, B6, B12, C, D, E, K. Składniki mineralne: wapń, miedź, potas, magnez, żelazo, selen, cynk. Oprócz tego również chlorofil, cenne sterole roślinne i saponiny.
- **Owies.** Witamina: E. Białko. Zawiera, wspierający leczenie schorzeń skóry i układu odpornościowego, beta glukan.
- **Jęczmień.** Witaminy: A, kompleks witaminy z grupy B, C, E. Składniki mineralne: wapń, żelazo, magnez, fosfor oraz glukany.
- **Żyto.** Witaminy: kompleks witamin z grupy B,E. Składniki mineralne: magnez, fosfor, potas. Białko.
- **Orkisz.** Witaminy: A, C, K, PP, E oraz kompleks witamin z grupy B. Składniki mineralne: Wapń, żelazo, magnez, fosfor, cynk, potas. Białko, kwas pantotenowy, krzemowy oraz aminokwasy.
- **Kapusta.** Witaminy: C, E, K, A oraz kompleks z grupy B. Składniki mineralne: wapń, żelazo, magnez, fosfor, potas, cynk, selen. Zawierają duże ilości aminokwasów oraz chlorofil. Sulforafan, glukorafanina i Indol-3-karbinol które chronią przed rakiem (trzydniowe kiełki kapusty chronią od 10-100 razy więcej niż dojrzała roślina). Chlorofil.

- **Fasola Mung.** Witaminy: A, C. Składniki mineralne: fosfor, żelazo.
- **Burak.** Witaminy: A, C, B1. Składniki mineralne: potas, żelazo, wapń, magnez, miedź, mangan. Ze względu na zawartość kobaltu wspomagają tworzenie czerwonych krwinek. Zwierają również kwas foliowy i beta cyjaninę. Białko.
- **Brokuł.** Witaminy: A, B1, B2, B3, B5, B6,B9, K, C, E. Składniki mineralne: żelazo, magnez, wapń, fosfor, potas, cynk, selen, mangan. Zawierają również odmładzający koenzym Q-10, sulfofran, kwasy tłuszczowe omega-3, błonnik, karoten, chlorofil, antyoksydanty.
- **Soczewica (zielona i czerwona).** Witaminy: A, C, K, B1, B2, B3, B5, B6, B9 (kwas foliowy). Składniki mineralne: Wapń, żelazo, fosfor, cynk, miedź, magnez, potas, bor, molibden, selen, sód, siarka. Dodatkowo beta-karoten, koenzym Q-10, lecytyna, amigdalina, lignany, kwas pangamowy (witamina B15), kwas p-aminobenzoesowy (PABA), białko.

Kupować czy hodować?

Kiełki można kupić w niemal każdym sklepie ze zdrową żywnością, ale także w marketach. Jednak ich świeżość oraz wygląd pozostawia czasami wiele do życzenia. Nie ma też pewności, czy do niektórych z nich nie został użyty nawóz. Kiełkowanie jest proste i tanie, dlatego lepiej samemu zrobić to w domu. Kiełki można wyhodować na odwróconym do góry dnem talerzu, przykrytym wilgotną ligniną. Proste w obsłudze kiełkownice można kupić w sklepach ze zdrową żywnością lub sklepie ogrodniczym. Mają różne formy – od plastikowych pięterek po zakrywane ceramiczne budyneczki. Ich działanie jest jednak identyczne – pozwolić nasionom wykiełkować w wilgoci. Kiełkownice możemy kupić w każdym sklepie ze zdrową żywnością, a nawet sklepie ogrodniczym. Dlatego najlepiej samemu zadbać o swoją życiodajną bombę witaminową, ponieważ kiełkowanie trwa tylko 2- 3 dni.

Estera Kociołek

Wszystkie wymienione w artykule nasiona do kiełkowania można znaleźć w naszym sklepie partnerskim www.sklepvita.pl.