

STEPHANIE
PEDERSEN

omega
3

magnez

witamina
K

Chia

witamina
A

Wszystko, co musisz wiedzieć
o najbardziej
odżywczej roślinie
na świecie

PRAWIE
80
PRZEPISÓW
na pyszne i zdrowe
dania


vivante

Tytuł oryginału:

Chia: The Complete Guide to the Ultimate Superfood (Superfoods for Life)

Przełożyła: Katarzyna Kmieć-Krzewniak

Redaktor prowadzący: Małgorzata Świącicka

Redakcja: Marta Pustuła

Korekta: Ewa Popielarz

Projekt okładki: Marcin Homan, office@designpartners.pl

Zdjęcia: www.shutterstock.com © JKB Stock © Elena Schweitzer

© Anna Shepulova © ziaashusha © Nataliya Arzamasova © bozulek © marysckin

© Elena Veselova © Sunny Celeste © Fly_dragonfly

DTP: skladigrafika@gmail.com

Copyright © 2012 by Wayne Coates, PhD

Originally published in 2012 in the United States by Sterling Publishing Co. Inc.
under the title

Chia: The Complete Guide to the Ultimate Superfoods (Superfood series)

This edition has been published by arrangement with Sterling Publishing Co., Inc.,
1166 Avenue of the Americas, New York, NY, USA, 10036

Copyright © 2016 for Polish edition by ILLUMINATIO Łukasz Kierus

Copyright © for Polish translation by Katarzyna Kmieć-Krzewniak

Wszelkie prawa do polskiego przekładu i publikacji zastrzeżone. Powielanie i rozpowszechnianie z wykorzystaniem jakiejkolwiek techniki całości bądź fragmentów niniejszego dzieła bez uprzedniego uzyskania pisemnej zgody posiadacza tych praw jest zabronione.

Wydanie I

Białystok 2016

ISBN: 978-83-65442-22-2



Bądź na bieżąco i śledź nasze wydawnictwo na Facebooku:

www.facebook.com/vivantepl



vivante

www.vivante.pl

Wydawnictwo Vivante

E-mail: redakcja@vivante.pl

Dział handlowy: zamowienia@vivante.pl

Pełna oferta wydawnictwa jest dostępna na stronie www.vivante.pl

SPIS TREŚCI

Wstęp	7
ROZDZIAŁ 1: Cudowne nasiona	15
ROZDZIAŁ 2: Odchudzająca moc nasion szafwii hiszpańskiej.	29
ROZDZIAŁ 3: Nasiona chia na utrzymanie prawidłowej wagi	53
ROZDZIAŁ 4: Plan ćwiczeń na wytrzymałość i zwiększenie energii jako wsparcie diety azteckiej	63
ROZDZIAŁ 5: Nasiona chia do jedzenia, gotowania i leczenia.	83
ROZDZIAŁ 6: Żyj zdrowo z nasionami chia	173
Często zadawane pytania.	197
Materiały źródłowe.	225
Przelicznik jednostek miar na system metryczny.	252
Podziękowania	253
O autorach	255

WSTĘP

Pamiętam, jak pewnego dnia w roku 1984 wstałem od biurka i poszedłem pobiegać. Było akurat południe, gdy poczułem chęć, żeby wyjść z biura i trochę poćwiczyć. Tak wyglądał początek mojego nowego, zdrowszego życia. Zacząłem biegać coraz częściej i coraz dalej. Wreszcie, w roku 2000, z bliżej nieokreślonych powodów postanowiłem wziąć udział w Maratonie Toskańskim. Każda chwila tego wyścigu sprawiała mi nieopisaną radość. Od tamtej chwili bieganie stało się moją pasją, która – jakby niektórzy określili – zaczęła wymykać mi się spod kontroli.

To właśnie wtedy rozpoczęła się moja przygoda z nasionami chia*.

Dzisiaj startuję regularnie w zawodach na 5 km, 10 km, w półmaratonach, maratonach, ultramaratonach, a nawet w biegach na 100 mil [ok. 161 km – przyp. red.]. Przed każdym star-

* Chia to nasiona szałwii hiszpańskiej i również pod tą nazwą są znane – przyp. red.

tem na dłuższym dystansie napełniam plastikowy pojemnik nasionami chia i przyczepiam go do paska. Podczas biegu zjadam około połowy zawartości naczynia, popijając to wodą.

Ziarenka szałwii hiszpańskiej są wyjątkowo lekkostrawne i kojące dla żołądka (nie mówiąc o stawach!). Oprócz łagodzenia dolegliwości żołądkowych chia spowalnia trawienie, zapewnia doskonałe nawodnienie organizmu, pomaga utrzymać równowagę elektrolitów i zwiększa wytrzymałość podczas długodystansowych biegów. W trakcie ultramaratonów, na których pokonanie potrzeba nawet do 32 godzin, zawodnicy przeżywają prawdziwą huśtawkę nastrojów i miewają chwile zwątpienia. Miałem okazję przekonać się na własnej skórze, że nasiona chia znacznie poprawiają samopoczucie również w takiej sytuacji.

Nie jestem jedynym maratończykiem, który zakochał się w szałwii hiszpańskiej. Wielu biegaczy spożywa ją

regularnie dzięki rozgłosowi, jaki przyniosła jej książka *Born to Run (Urodzeni biegacze)*, napisana przez biegacza ekstremalnego Christophera McDougalla. Autor tego bestsellera dowiaduje się o istnieniu elitarniej grupy ultramaratończyków i próbuje odkryć tajemnicę tych ludzi. Poszukiwania prowadzą go do Meksyku, na odizolowane od cywilizacji tereny Miedzianego Kanionu (Copper Canyon), zamieszkałe przez samotnicze plemię indiańskie Tarahumara. MacDougall poznaje techniki i sekrety biegaczy, dzięki którym udaje im się pokonać setki mil bez objawów zmęczenia. Chociaż nigdy nie biegłem z nimi, kilkakrotnie odwiedziłem to miejsce, pokonując ich trasy biegowe. Krajobraz był wprawdzie urzekający, ale sam bieg stanowił niezwykle trudne wyzwanie.

Ponieważ w swoim życiu biegałem zarówno przy wspomaganiu swojego organizmu nasionami chia, jak i bez spożywania ich, wiem, dlaczego sportowcy tak bardzo je sobie cenią. Szałwia hiszpańska dostarcza im niesamowitej ilości energii, a także niewiarygodnie zwiększa wytrzymałość i wydolność or-

ganizmu. Z każdej mojej rozmowy przeprowadzonej ze sportowcami, którzy spożywają chiał, wynika, że odczuwają oni znaczny przypływ energii w późniejszej części biegu. Potwierdzają także ogólny wzrost energii wraz z upływem dnia, szczególnie wtedy, gdy nadchodzi pora, kiedy inni zawodnicy znacznie zwalniają tempo pod wpływem rosnącego zmęczenia i szukają szybkiego, a przy tym niezdrowego pobudzenia, sięgając po kofeinę i cukier.

Tak naprawdę to szalwia pojawiła się w moim życiu zupełnie przypadkowo. Po raz pierwszy spotkałem się z drobnymi nasionkami chia w roku 1991, jako inżynier rolnictwa i członek grupy badawczej z Uniwersytetu Arizona, prowadzącej właśnie w Ameryce Południowej badania nad alternatywnymi roślinami, które mogłyby nadawać się do uprawy na terenie północno-zachodniej Argentyny. Wspólnie z tamtejszymi rolnikami zasialiśmy sporo różnych rodzajów zbóż, aby sprawdzić, która odmiana spisuje się najlepiej. Jedną z nich okazała się właśnie szalwia hiszpańska, której nasiona wysoko cenili już starożytni Aztekowie.

Muszę przyznać, że na widok dojrzewających nasion szafwii zareagowaliśmy słowami: „Co to, do diabła, jest i do czego to może się przydać?”. Aby się przekonać, co kryje w sobie roślina, poddailiśmy ją badaniom pod kątem różnych składników odżywczych, takich jak na przykład błonnik. Podczas obserwacji rośliny na polu zauważyliśmy, że w trakcie opadów deszczu jej nasiona tworzą żel i łączą się ze sobą, co oznaczało, że mają zdolność zatrzymywania i wchłaniania wody, dzięki czemu potrafią doskonale nawodnić nasz organizm.

Badając składniki odżywcze rośliny, odkryliśmy, że jej nasiona są niezwykle bogatym źródłem kwasów tłuszczowych omega-3, których zawartość w jednej porcji ziaren (dwie łyżki stołowe) wynosi aż 4 gramy. Pod względem zawartości kwasów omega-3, szczególnie kwasu alfa-lino-



lenowego – jedyne niezbędnego nienasyconego kwasu tłuszczowego w grupie omega-3 – nasiona szafwii hiszpańskiej przewyższają wszystkie znane nam rośliny.

Było to bardzo ważne odkrycie, ponieważ badania medyczne wykazują, że kwasy z grupy omega-3 ograniczają ryzyko powstawania stanów zapalnych w organizmie, a także występowania chorób przewlekłych, takich jak choroby serca, nowotwory i artretyzm. Kwasy omega-3 mają istotny wpływ na funkcje poznawcze organizmu, szczególnie

w zakresie pamięci i procesów wykonawczych, a także na utrzymanie stabilnego nastroju i prawidłowych funkcji psychicznych. U wielu Amerykanów występują objawy niedoboru kwasów omega-3, do których zaliczamy zmęczenie, problemy z pamięcią, suchość skóry, dole-

gliwości serca, częste zmiany nastroju, depresję oraz słabe krążenie.

Udało nam się także odkryć, że nasiona chia wykazują niezwykle wysoką zawartość przeciwutleniaczy, w szczególności fitoskładników, takich jak kwercetyna, kemferol, mirycetyna, kwas chlorogenowy i kawowy. Wszystkie te antyoksydanty mają nieoceniony wpływ na zachowanie zdrowia, ponieważ zmniejszają ryzyko rozwoju chorób nowotworowych, a nawet zapobiegają częstym infekcjom wirusowym. Odkryłem jeszcze jedną cenną właściwość tej rośliny. Otóż dzięki wysokiej zawartości antyoksydantów nasiona szafalii zachowują świeżość, a tłuszcze nie są narażone na jełczenie.

W odróżnieniu od szybko psującego się siemienia lnianego, w przypadku którego jedynie twarda, niestrawna skorupka zapewnia świeżość składnikom odżywczym, przeciwutleniacze zawarte w szafalii sprawiają, że zachowuje ona świeżość nawet przez kilka lat. Brak twardej powłoki oznacza, że nasiona chia nadają się w całości do spo-



życia i są trawione przez nasz organizm. Ponieważ szafalia nie jełczeje w temperaturze pokojowej, jej nasion nie trzeba mieć na bieżąco przed każdym spożyciem, lecz można sproszkować dowolny zapas i wykorzystać go w późniejszym czasie. Nasiona chia nie wykazują także swoistego, lekko rybnego posmaku, który towarzyszy świeżo zmielonemu siemieniu lnianemu. Właściwości tej

rośliny zachwyciły mnie oraz moich kolegów z grupy badawczej jeszcze z trzech innych powodów.

Wciąż pozostawało pytanie, które brzmiało: „Co możemy zrobić z tych nasion?”. Naszym pierwszym pomysłem było wykorzystanie ich do pielęgnacji skóry. Niezwykle bogactwo kwasów omega-3 w połączeniu z obecnością przeciwutleniaczy sprawia, że zawarty w szafalii olej działa doskonale na skórę. Zaczęliśmy także dodawać nasiona chia do paszy dla kur i krów, aby jaja i nabiał również stały się bogatym źródłem tych kwasów. Już na początku lat 90. hodowcy zaczęli dodawać do pasz siemię lniane, algi morskie, a nawet przetworzone

ryby, aby zwiększyć zawartość kwasów tłuszczowych omega-3 w jajach i produktach nabiałowych. Niestety, ulepszone w ten sposób produkty miały jedną istotną wadę – charakterystyczny rybny posmak, który był efektem ubocznym procesu utleniania kwasów omega-3 zawartych w siemieniu lnianym.

Przeprowadzone przez nas badania pokazały, że nasiona szałwii hiszpańskiej działają w sposób zgodny z naszymi oczekiwaniami. Zwiększają one bowiem zawartość omega-3 w mleku i jajach, nie zmieniając ich pierwotnego smaku. Zawartość kwasów tłuszczowych w żółtkach jajek znoszonych przez kury karmione nasionami chia zwiększyła się o 1600%, podczas gdy zawartość tłuszczów nasyconych została obniżona o 30%. Z kolei z badania przeprowadzonego na krowach mlecznych wynika, że mleko pochodzące od zwierząt karmionych szałwią hiszpańską wykazuje wzrost zawartości kwasów omega-3 sięgający 20%, przy jednoczesnym obniżeniu zawartości tłuszczów nasyconych.

Należąca do tej samej rodziny co mięta *Salvia hispanica* (znana także pod na-

zwą chia) jest przepiękną rośliną o licznych niewielkich i delikatnych kwiatach, zebranych w okółkach na szczytach wielu pędów. Kiedy kłosa szałwii zaczynają dojrzewać, warto zerwać kilka nasion i skosztować ich. Ze względu na przyjemny orzechowy aromat i lekko słodowy smak można je szybko polubić. Muszę jednak przyznać, że zacząłem rozważać regularne spożywanie nasion chia dopiero wtedy, gdy przeprowadziłem dogłębne badania nad wykorzystaniem tego pokarmu w diecie Azteków.

Około 2600 lat p.n.e. dla Azteków mieszkających na terenie obecnego Meksyku i Gwatemali szałwia hiszpańska była jednym z najważniejszych i najczęściej uprawianych zbóż. Obdarowywano nią bogów, wykorzystywano ją jako częsty element w rytuałach, a nawet posługiwano się nią jako walutą wymienną. Jej zmielone nasiona stosowano w celach medycznych, a także uzupełniano nimi dietę wojowników i wybitnych sportowców, aby dostarczyć im cennej energii i zwiększyć ich wytrzymałość. Uważano, że azteccy zawodnicy wyczynowi mogą przetrwać wiele dni wypełnionych wyczerpujący-

mi ćwiczeniami fizycznymi, spożywając jedynie co kilka godzin łyżkę stołową nasion chia.

Z zachowanych źródeł jasno wynika, że Aztekowie byli autorami wielu oryginalnych rozwiązań w dziedzinie produkcji rolnej. Biorąc pod uwagę ich wiedzę i pomysłowość w tym zakresie, jako badacze nie mieliśmy wątpliwości co do tego, że skoro oni uznali tę roślinę za wyjątkową, to oznacza, że taka właśnie musi być. Aby dowiedzieć się czegoś więcej na temat nasion szafwii hiszpańskiej, przeczytaliśmy wszystkie dostępne kopie azteckich dokumentów, zwanych kodeksami, które napisano przed około pięcioma wiekami. Na podstawie wyników coraz liczniejszych badań mogliśmy z całą pewnością stwierdzić, że szafwia hiszpańska była traktowana jako kompletny pokarm, a nie jedynie jako uzupełnienie białka i kwasów tłuszczowych omega-3, czy też „tylko” jako kompozycja antyoksydantów, witamin, minerałów, aminokwasów i błonnika. Chia ma tyle zalet i właściwości zdrowotnych, że jestem pełen podziwu dla tej rośliny. Chociaż nie chcę określać tych drobnych, niepozornych zia-

renek jako „cudownych”, aby nie robić im na siłę reklamy, to muszę przyznać, że żadne inne słowo nie przychodzi mi do głowy. Chia jest faktycznie cudownym pokarmem i najzdrowszym, pełnowartościowym pożywieniem na świecie.

Jako zawodnik startujący w biegach długodystansowych nauczyłem się na pewno jednego: podjęty przez nas wysiłek fizyczny jest na tyle skuteczny, na ile pozwala nam nasze zdrowie. Spożywanie nasion chia pozwala mi je utrzymać i sprawia, że każdego dnia mogę działać na najwyższych obrotach, bez względu na to, w jakich zawodach startuję lub jaki czeka mnie trening. Chia pomaga mi także zachować zdrowie i doskonałą kondycję podczas wykonywania innych zadań. Odczuwam jej pozytywny wpływ, kiedy jestem w biurze i piszę prace naukowe, podczas podróży w celu nadzorowania badań naukowych nad tą rośliną, w czasie wykonywania doświadczeń laboratoryjnych oraz przy pracy nad stroną internetową www.azchia.com.

Chociaż od mojego pierwszego kontaktu z nasionami chia upłynęło już 20 lat, wciąż prowadzę badania nad tą ro-

śliną i jej licznymi zaletami. Jeśli czas i środki finansowe mi na to pozwolą, chciałbym kontynuować badania nad ekstraktem z nasion chia, jej liśćmi, olejem, właściwościami kwiatów oraz wieloma innymi aspektami.

Pokładam ogromne nadzieje w tej roślinie i cieszy mnie fakt, że staje się ona coraz bardziej rozpoznawalna, w związku z czym coraz więcej ludzi postanawia sprawdzić na sobie jej korzystne działanie. Szałwia hiszpańska może naprawdę pomóc każdemu – dzieciom

i dorosłym, sportowcom i leniuchom, pacjentom cierpiącym na ciężkie, przewlekłe choroby, ale także wszystkim tym, którzy cieszą się nienagannym zdrowiem. Reasumując: uważam, że chia może wpłynąć na poprawę stanu zdrowia ludzi na całym świecie.

Przeczytajcie tę książkę i sami się przekonajcie!

Dr Wayne Coates

Emerytowany wykładowca
z Uniwersytetu Arizony



CUDOWNE NASIONA

Chia. O tym, że te drobne ziarenka są prawdziwą kopalnią składników odżywczych, wiadziiano już co najmniej 3500 lat p.n.e. Ze względu na wyjątkowe właściwości zdrowotne roślina ta należała do podstawowych pokarmów starożytnych plemion Azteków. W ostatnich latach szalwia hiszpańska przeżywa swój wielki powrót, zdobywając ogromną popularność wśród sportowców, dietetyków, entuzjastów zdrowej i surowej żywności, a także osób, które poszukują łatwych sposobów na zrzucenie nadmiaru kilogramów, poprawę kondycji fizycznej i dodanie sobie energii. Stosowana jest

do walki z różnymi chorobami i dolegliwościami oraz w celu poprawy wyglądu włosów, skóry i paznokci. Chia stała się prawdziwą gwiazdą wśród superżywności. Jej małe ziarenka wielkości ziarenek maku są wyjątkowo bogatym źródłem przeciwutleniaczy, witamin, minerałów, błonnika, aminokwasów, białka oraz kwasu tłuszczowego z grupy omega-3, zwanego kwasem alfa-linolenowym. Te niepozorne ziarenka, posiadające tak liczne zalety, są stosowane do leczenia tylu różnych stanów chorobowych, że możemy śmiało zaliczyć je do najzdrowszej żywności funkcjonalnej na świecie.

**DOKŁADNA ANALIZA SKŁADU NOSION CHIA
PRZEPROWADZONA NA PODSTAWIE RÓŻNYCH ŹRÓDEŁ**

Kategoria podstawowa	Poszczególne nazwy	Konkretny składnik	Wartość średnia	Wartość maks.	Wartość min.	Jednostka miary
Kalorie			460	529	357	kcal/100 g
	Kalorie z tłuszczu		233	309	110	kcal/100 g
Wszystkie tłuszcze			30,86	34,3	2,4	g/100 g
	Tłuszcze nasycone		3,47	3,91	2,48	g/100 g
	Tłuszcze trans		0,14	0,191	0,04	g/100 g
	Tłuszcze wielonienasycone		23,97	26	16,2	g/100 g
	Tłuszcze jednonienasycone		2,36	2,76	1,71	g/100 g
Kwasy tłuszczowe omega						
	Niezbędne (egzogenne)					
		omega-3 (linolenowy)	18,56	21,1	12,3	g/100 g
		omega-6 (linolowy)	5,93	7,15	3,88	g/100 g
	Endogenne					
		omega-9 (oleinowy)	2,12	2,71	1,41	g/100 g
Cholesterol						
Wszystkie węglowodany			40,27	54	32	g/100 g
Błonnik pokarmowy (ogółem)			34,43	41,2	30	g/100 g
	Błonnik nierozpuszczalny		31,39	35,9	28	g/100 g
	Błonnik rozpuszczalny		3,68	5,8	1,1	g/100 g
Białko			22,23	24,4	19,7	g/100 g
Witaminy						
	Witamina A		53,86	80	30	IU/100 g
	Witamina C (kwas askorbinowy)		1,61	2,9	0,5	mg/100 g
	Witamina D					
	Witamina E		0,74	0,74	0,74	IU

Kategoria podstawowa	Poszczególne nazwy	Konkretny składnik	Wartość średnia	Wartość maks.	Wartość min.	Jednostka miary
	Witamina K					
	Tiamina (witamina B1)		0,62	0,79	0,21	mg/100 g
	Ryboflawina (witamina B2)		0,17	0,22	0,12	mg/100 g
	Niacyna		8,83	11,9	5,97	mg/100 g
	Witamina B6					
	Foliany (kwas foliowy)		48,53	51,4	43,1	mcg/100 g
	Witamina B12					
	Kwas ferulowy		64	158	40	mcg/g
	Biotyna					
	Kwas galusowy					
	Kwas pantotenowy					
Minerały						
	Wapń		569,80	616	523	mg/100 g
	Żelazo		7,72	9,78	6,27	mg/100 g
	Fosfor		770,30	880	675	mg/100 g
	Jod					
	Magnez		334,50	369	321	mg/100 g
	Cynk		5,68	6,48	4,46	mcg/100 g
	Selen		55,15	92,5	178	mcg/100 g
	Miedź		1,66	1,88	1,44	mg/100 g
	Mangan		3,28	4,32	2,46	mg/100 g
	Chrom		9,07	16,4	1,74	mcg/100 g
	Molibden					
	Chlorek					
	Sód		128	272	22	mcg/100 g
	Potas		653	741	596	mg/100 g
Aminokwasy niezbędne (egzogenne)						
	Arginina (niezbędna w fazie wzrostu organizmu)		2221	2750	1950	mg/100 g
	Histydyna		550	629	485	mg/100 g

Kategoria podstawowa	Poszczególne nazwy	Konkretny składnik	Wartość średnia	Wartość maks.	Wartość min.	Jednostka miary
	Izoleucyna		830	1100	700	mg/100 g
	Leucyna		1421	1700	1210	mg/100 g
	Lizyna		1005	1100	849	mg/100 g
	Metionina		609	1200	400	mg/100 g
	Fenylalanina		1053	1350	900	mg/100 g
	Treonina		735	894	647	mg/100 g
	Tryptofan		452	1600	178	mg/100 g
	Walina		958	1100	857	mg/100 g
Aminokwasy endogenne						
	Alanina		1082	1300	920	mg/100 g
	Asparagina					
	Kwas asparaginowy		1751	2150	1490	mg/100 g
	Cysteina		422	500	370	mg/100 g
	Kwas glutaminowy		3628	4370	3140	mg/100 g
	Glutamina		3650	4000	3300	mg/100 g
	Glicyna		977	1120	830	mg/100 g
	Prolina		804	893	683	mg/100 g
	Seryna		1087	1280	928	mg/100 g
	Tyrozyna		584	880	25	mg/100 g
Związki fitochemiczne						
	Flawonoidy (polifenole)					
		Kwercetyna	35	60	20	mcg/g
		Kemferol	35	70	20	mcg/g
		Mirycetyna	51	62	41	mcg/g
	Kwasy fenolowe					
		Kwas ferulowy	64	158	40	mcg/g
		Kwas galusowy				
		Kwas kawowy	290	387	132	mcg/g
		Kwas p-kumarowy	75	102	40	mcg/g
		Kwas chlorogenowy	603	1174	31	mcg/g
	Katechiny					
		Epigallokatechiny	893	1850	90	mcg/g

Kategoria podstawowa	Poszczególne nazwy	Konkretny składnik	Wartość średnia	Wartość maks.	Wartość min.	Jednostka miary
	W SUMIE		1599	2312	1106	mcg/g
	Inne kwasy organiczne					
		Kwas fitowy	20	27	13	
Pojemność antyoksydacyjna rodników tlenowych						
	Związków lipofilnych		3	12	0	umol TE/g
	Związków hydrofilnych		63	85	31	umol TE/g
	W SUMIE		66	89	33	umol TE/g

Tabelę udostępniono dzięki uprzejmości azchia.com.

POKARM CZY SUPLEMENT?

The Food and Drug Administration (Amerykańska Agencja ds. Żywności i Leków) uznała szalwię hiszpańską za pokarm w pełni bezpieczny dla zdrowia konsumentów. Roślina ta wykazuje działanie antyalergiczne, co oznacza, że alergie na nią występują niezwykle rzadko. Chia nie zakłóca także równowagi hormonalnej organizmu, co niestety często ma miejsce w przypadku tzw. super pokarmów, takich jak soja czy siemę lniane, do których niekiedy jest porównywana (patrz FAQ, str. 205).

Aby odnieść maksymalne korzyści ze spożywania nasion chia, najczęściej za-

leca się posypywanie nimi sałatek i dań gotowych oraz dodawanie do napojów, koktajli, jogurtu, płatków owsianych, zup, a także wielu innych produktów. Warto nimi także zastąpić posiekane orzechy, otręby pszenne lub siemę lniane. Można spożywać samą chię w postaci sproszkowanego ziarna lub żelu, gdyż nasz organizm łatwo przyswaja ją w całości. Coraz popularniejsza staje się czarna odmiana nasion chia, która wykazuje jeszcze większą zawartość antyoksydantów niż jej biały odpowiednik.

Zanim przyjrzymy się dokładnie, w jaki sposób chia pomaga nam w walce z nadwagą oraz w zachowaniu zdrowia

HISTORIA SZAŁWII HISZPAŃSKIEJ

Istnieją dowody na to, że szatwia hiszpańska była stosowana jako pokarm już 3500 lat p.n.e. Roślina stała się dostępna dla Azteków około 2600 lat p.n.e., natomiast w latach 1500–900 p.n.e. należała do powszechnie uprawianych zbóż wśród azteckich plemion ze środkowego Meksyku. Jadano ją samą lub mieszano z innymi zbożami, spożywano w postaci napoju, rozpuszczając nasiona w wodzie, mielono na proszek, dodawano do leków, a także wyciskano z niej olej i wykorzystywano ją jako główny składnik środków przeznaczonych do malowania twarzy i ciała. Azteccy władcy otrzymywali nasiona chia jako wyraz hołdu, a także jako podatek płacony przez podbite plemiona. Natomiast podczas uroczystości religijnych nasionami chia obdarowywano samych bogów.

Z zachowanych dokumentów azteckich i hiszpańskich wynika, że szatwię uprawiano na obszarze ciągnącym się od północno-środkowego Meksyku aż po Gwatemalę. Drugi pod względem wielkości obszar upraw obejmował Nikaragwę i południowy Honduras.

Rdzenni mieszkańcy zachodniej części Stanów Zjednoczonych, czyli plemiona Salinan, Cahuilla, Paiute, Maidu oraz Kawaiisu, uprawiali w celach spożywczych i medycznych inną odmianę szatwii, zwaną *Salvia columbariae*.

i dobrej formy, powinniśmy lepiej poznać tę roślinę. Chia (łac. *Salvia hispanica*), należąca do tej samej rodziny co mięta, rośnie obficie na obszarach pu-

stynnych. Posiada małe nasionka o delikatnym, lekko orzechowym smaku. Roślina wykazuje właściwości hydrofilowe, co oznacza, że łatwo wchłania wodę (jest to atutem roślin pustynnych). Kiedy nasiona szatwii hiszpańskiej połączą się z wodą, na ich powłoce tworzy się warstwa żelu. Właściwość ta (a także to, że 38% nasienia stanowi błonnik) sprawia, że po spożyciu szatwii mamy uczucie sytości, co z kolei pomaga skutecznie walczyć z nadwagą, ograniczyć niekontrolowane napady głodu, utrzymać w równowadze poziom cukru we krwi i łagodzić zaburzenia układu pokarmowego.

Z książki tej dowiedziecie się, że szatwia hiszpańska, będąc bogatym źródłem kwasów tłuszczowych omega-3, pomaga zrzucić zbędne kilogramy i utrzymać prawidłową wagę, a także zwalczać liczne choroby, w tym choroby serca, zawały, nowotwory, stany zapalne jelit, oraz schorzenia o podłożu autoimmunologicznym, takie jak toczeń czy artretyzm reumatoidalny. Kwasy tłuszczowe omega-3 definiowane są jako cząsteczki, których organizm wprawdzie sam nie wytwarza, ale są one nie-

Na początek moja konsultantka medyczna zaleciła mi szalwię hiszpańską. Stwierdziła, że roślina ta pomoże mi na wysuszoną skórę ze skłonnością do egzemy oraz na suche włosy. I nie pomyliła się! Spożywam każdego dnia około dwóch łyżek stołowych nasion chia, dodając je zazwyczaj do sałatek lub zielonego smoothie. Najbardziej znacząca zmiana, jaka nastąpiła od czasu, kiedy zaczęłam jeść ziarenka, dotyczy mojej cery. Poziome bruzdy na czole zaczęły znikać bez śladu, podobnie jak zmarszczki na policzkach, szyi i rękach.

Włosy rosną mi szybciej, a moja fryzjerka zauważyła, że są mocniejsze, gładsze i bardziej lśniące. Inną ciekawą zmianą jest to, że po farbowaniu kolor moich włosów wolniej blaknie i pozostaje intensywny o wiele dłużej niż dawniej.

Na zakończenie dodam, że chia wpłynęła na zmniejszenie mojego apetytu oraz wzrost energii, dzięki czemu ostatnio zrzuciłam siedem funtów [ok. 3 kilogramy – przyp. red.] z niebywałą łatwością. Wszystko to zawdzięczam szalwii.

– MARY SHEY, Manchester, New Hampshire

zbędne dla prawidłowego funkcjonowania wielu układów.

I tu właśnie z pomocą wkracza chia. Rozróżniamy trzy podstawowe kategorie kwasów tłuszczowych omega-3: kwas alfa-linolenowy (ALA), kwas eikozapentaenowy (EPA) i kwas dokozaheksaenowy (DHA). Kwas alfa-linolenowy, który jest jedynym

niezbędnym kwasem tłuszczowym omega-3, znajduje się właśnie w nasionach chia.

BOGATE ŹRÓDŁO BIAŁKA

Nasiona szalwii hiszpańskiej są wyjątkowo bogatym źródłem białka. Białko występuje we wszystkich żywych komór-

KOLORY NASION SZALWII HISZPAŃSKIEJ

Nasiona szalwii hiszpańskiej występują w trzech kolorach: czarnym, ciemnoszarym oraz (rzadziej) białym. Jeśli wśród nasion zauważycie także ziarenka w kolorze brązowym, może to oznaczać, że albo znalazły się tam przypadkiem nasiona trawy lub chwastów (o nieprzyjemnym i gorzkim smaku), albo macie do czynienia z niedojrzalymi nasionami (które mają mniej składników odżywczych niż dojrzałe ziarna chia). Aby mieć całkowitą pewność, że zakupione nasiona chia są w najczystszej postaci i najwyższej jakości, warto szukać ich w renomowanych sklepach internetowych, takich jak np. www.azchia.com.

kach. Zarówno włosy, jak i paznokcie są zbudowane głównie z białka. Ludzki organizm wykorzystuje białko do budowy i naprawy tkanki, a także do wytwarza-

nia enzymów, hormonów i innych związków chemicznych. Białko jest podstawowym materiałem budulcowym. Wchodzi w skład kości, mięśni, tkanki chrzęstnej,

CIEKAWOSTKI O ZWIERZAKACH CHIA

Czy zastanawialiście się kiedyś, dlaczego świat nagle oszalał na punkcie zwierzaków chia? My także!

- Charakterystyczne figurki z terakoty w kształcie zwierząt i ludzi, porośnięte szatwą hiszpańską, należą od dawna do chętnie kupowanych upominków przez turystów odwiedzających liczne miasta w środkowym i południowym Meksyku.
- Chia Pet to produkt zarejestrowany jako znak towarowy firmy Joseph Enterprises Inc. z San Francisco, która jest pomysłodawcą i producentem figurek chia.
- Kiedy Joseph Pedott, profesjonalista w dziedzinie marketingu, zobaczył oryginalne figurki „chia curios” w Meksyku, postanowił stworzyć ich amerykański odpowiednik o nazwie Chia Pet.
- Nazwą tą posłużono się po raz pierwszy 8 września 1977 roku.
- Pierwszą figurką z serii Chia Pets nie był zwierzak, lecz człowiek. Nazywał się *Chia Guy* i oficjalnie pojawił się 8 września 1977 roku.
- Pierwszym zwierzakiem, który ukazał się na rynku krajowym, był baranek. Figurka trafiła na sklepowe półki w roku 1982.
- Wśród najbardziej popularnych zwierząt z serii Chia Pets można znaleźć króliki, żaby, hipopotamy, kotki, świnki, szczeniaki oraz żółwie.
- Do produkcji Chia Pets używa się jadalnych i zdrowych nasion szatwii hiszpańskiej.
- W podobny sposób firma Joseph Enterprises produkuje także kształty głów o nazwie Chia Head, wśród których można znaleźć popiersia wielu prezydentów USA.
- Roczna sprzedaż Chia Pets kształtuje się na poziomie 500 tysięcy figurek.
- Chia Pets sprzedaje się wyłącznie w okresie świąt Bożego Narodzenia.
- Wyroby ceramiczne Chia Pets i Chia Heads wytwarza się ręcznie, a przygotowanie odpowiedniej liczby figurek na jeden okres świąteczny zajmuje cały rok.
- Oryginalne wyroby Chia produkowano kiedyś tylko w Meksyku. Obecnie komponenty ceramiczne wyrabiane są także w Chinach.
- Firma Joseph Enterprises Inc. opatentowała także wyrób o nazwie Smart Clapper (inteligentna grzechotka), którego wizytówką jest slogan „Clap On! Clap Off!” (Włącz i wyłącz kłaśnięciem!).



skóry i krwi. Ponieważ nasz organizm nie przechowuje białka, a potrzebuje stosunkowo dużej jego ilości, musimy mu je dostarczać wraz z pożywieniem.

W przypadku nasion chia o wiele cenniejszą zaletą niż wysoka zawartość białka (imponujące 21% tego cennego składnika) jest to, że zawarte w nich białko jest kompletne i pełnowartościowe, co rzadko się zdarza w pokarmach pochodzenia roślinnego. Oznacza to, że organizm może je w pełni przyswoić i odpowiednio spożytkować.

Sekret białka szalwii hiszpańskiej tkwi w tym, że jego elementami składowymi są aminokwasy, które można porównać do cegiełek budujących nasz organizm. Pamiętacie z dzieciństwa zabawę drewnianymi klockami? W białkach roślinnych czasami brakuje jednego lub kilku takich klocków, co oznacza, że organizm musi ich poszukać wśród innych pokarmów, aby ukończyć budowę wieży. Chia zawiera wszystkie osiem aminokwasów egzogennych, które są niezbędne do pełnego wykorzystania białka przez organizm. Są to: izoleucyna, leucyna, lizyna, metionina, fenyloalanina, treonina, tryptofan i walina.

CHIA I MIKROSKŁADNIKI ODŻYWCZE

Mikroskładniki odżywcze, określane także jako witaminy i minerały, to substancje wspomagające nasze zdrowie. (Do makroskładników zaliczamy węglowodany, białka i tłuszcze, które są używane przez nasz organizm w dużych ilościach). Mikroskładniki spełniają w organizmie liczne funkcje regulujące, wspomagając pracę wszystkich układów. Szalwia hiszpańska, jako wyjątkowo bogate źródło witamin i minerałów, dostarcza organizmowi ogromnych ilości składników odżywczych oraz energii, co sprawia, że możemy funkcjonować na najwyższych obrotach bez jednoczesnego doświadczania napadów głodu, które z kolei prowadzą do wyboru niewłaściwych pokarmów i przejadania się. Lista witamin i minerałów zawartych w szalwii hiszpańskiej obejmuje:

- **Wapń** – jest ważnym składnikiem strukturalnym kości i zębów, a także bierze udział w licznych procesach komórkowych.
- **Żelazo** – jest obecne we wszystkich komórkach organizmu i wspiera wiele jego funkcji, z których najważniej-

szą jest jego udział w przenoszeniu tlenu z płuc do różnych tkanek.

- **Magnez** – jest pierwiastkiem niezbędnym do życia komórek i prawidłowego funkcjonowania ponad 300 enzymów w organizmie człowieka.
- **Cynk** – katalizuje wytwarzanie materiału genetycznego, przyczynia się do utrzymania prawidłowego poziomu cukru we krwi, reguluje tempo metabolizmu, wspomaga optymalne funkcjonowanie układu odpornościowego i nerwowego (w tym także mózgu).
- **Selen** – jest silnym antyoksydantem, który pomaga zapobiegać powstawaniu stresu oksydacyjnego i stanów zapalnych, a także wzmacnia układ odpornościowy.
- **Miedź** – jest minerałem, który pozwala organizmowi korzystać z zapasu żelaza. Ponadto wpływa na prawidłowe funkcjonowanie kości, wzmacnia tkankę łączną i skórę,

CHIA NIE JEST MODYFIKOWANA GENETYCZNIE

Pod pojęciem żywności zmodyfikowanej genetycznie kryją się pokarmy, których materiał genetyczny został zmieniony w sposób niezachodzący w warunkach naturalnych, lecz na drodze inżynierii genetycznej. Chociaż może to was zaskoczyć, według sprawozdania National Agriculture Statistics Board (Narodowego Urzędu Statystycznego, Departament Rolnictwa) za rok 2010 aż 93% soi uprawianej w USA, 93% bawełny, 86% kukurydzy i 95% buraków cukrowych stanowi odmiany modyfikowane genetycznie. Co więcej, według danych za rok 2010 powierzchnia upraw genetycznie modyfikowanych roślin wyniosła na całym świecie 135 milionów hektarów. W roku 2003 Grocery Manufacturers of America (Amerykański Związek Producentów z Branży Spożywczej) oszacował, że 75% przetworzonej żywności produkowanej w USA zawiera genetycznie modyfikowane składniki. Jednak chia do takich składników nie należy. Nie sprawiając większych kłopotów w uprawie, a także doskonale znosząc transport i długie przechowywanie, szałwia hiszpańska nie wymaga modyfikowania metodami inżynierii genetycznej.

Żywność genetycznie modyfikowana jest zjawiskiem stosunkowo nowym. Pierwsze produkty GMO, które pojawiły się na rynku w roku 1994, wyprodukowano w jednej z filii firmy Monsanto, światowego lidera w branży rolniczej. Pomidor transgeniczny o nazwie Flavr Savr był pierwszym GMO wprowadzonym do obrotu. W wyniku modyfikacji owoc ten dojrzewał bez mięknięcia, co znacznie ograniczyło podatność na psucie się i obtłuczenia podczas transportu i przechowywania. W USA przy dopuszczeniu GMO na rynek nie wymaga się oznakowania takich towarów, podczas gdy w krajach Unii Europejskiej, w Australii, Japonii i Malesji przepisy zobowiązują do oznaczenia GMO na etykiecie.

a także wspomaga pracę gruczołu tarczowego.

- **Mangan** – pomaga organizmowi wykorzystać wiele istotnych składników odżywczych, takich jak biotyna, tiamina oraz witamina C. Ponadto wywiera korzystny wpływ na utrzymanie odpowiedniego poziomu cukru we krwi, chroni komórki przed atakiem wolnych rodników, a także wspiera prawidłowy rozwój tkanki kostnej.
- **Witamina A** – wspomaga utrzymanie wzroku w dobrej kondycji, korzystnie wpływa na wydajność układu odpornościowego, utrzymuje

Chia stała się podstawą mojej codziennej diety, ponieważ zależy mi na zachowaniu zdrowia i dobrego samopoczucia. Najbardziej cenię w niej to, że jest pokarmem w pełni naturalnym, a nie jakimś suplementem w pigułce. Każdy dzień jest dla mnie okazją, aby dostarczyć swojemu organizmowi tę bezcenną porcję kwasów omega-3 oraz błonnika.

– RICK ROSEMOND,
przesłane online dla: azchia.com

prawidłowy stan skóry oraz wspiera płodność.

- **Witamina C** – jest silnym antyoksydantem, który chroni komórki przed atakiem wolnych rodników, obniża

ZBIORY SZALWII HISZPAŃSKIEJ

Zbiór szalwii hiszpańskiej może być wykonany ręcznie lub mechanicznie. Nasiona można zbierać, kiedy pędy zakwitną. Głównki, wokół których tworzą się kwiaty, należy usunąć, a następnie wydobyć z nich nasiona. Zebrane nasiona pakowane są do worków lub innych pojemników i poddawane procesowi czyszczenia. Nasiona nie podlegają obróbce termicznej, a do czyszczenia nie stosuje się żadnych środków chemicznych.

KORZYŚCI ZE SPOŻYWANIA PEŁNOWARTOŚCIOWEGO POKARMU

Chia jest pokarmem pełnowartościowym i pełnoziarnistym, ponieważ zawiera wszystkie części ziarna: okrywą nasienną (otręby), zarodki (kietki) oraz bielmo. Badania dowodzą, że spożywanie takich pokarmów może ograniczyć prawdopodobieństwo wystąpienia nadwagi, a także zmniejszyć ryzyko rozwoju chorób związanych ze złym odżywianiem, takich jak cukrzyca i choroby serca.

Nasiona chia przyniosły mi wiele korzyści. Zgodnie z zaleceniem mojego dietetyka i osobistego trenera zdrowia już od czterech miesięcy spożywam każdego dnia od jednej do dwóch łyżek stołowych tych nasion. Moje paznokcie są mocniejsze i nie łamią się tak jak kiedyś, a włosy rosną znacznie szybciej. Skóra nie jest już wysuszona ani nie łuszczy się, a trawienie przebiega prawidłowo i regularnie. Objawy zespołu cieśni nadgarstka zniknęły bez śladu. Czuję się wspaniale i tryskam energią. Jestem młodsza, zdrowsza i pełna wigoru.

– MAURA SULLIVAN, Nowy Jork

ryzyko rozwoju chorób nowotworowych, wspomaga wchłanianie żelaza i wzmacnia system odpornościowy.

- **Witamina E** – jest kolejnym składnikiem odżywczym, który należy do silnych antyoksydantów. Niektórzy badacze uważają nawet, że jest najsilniejszym witaminowym przeciwutleniaczem. Skutecznie usprawnia komunikację międzykomórkową, co

znacznie poprawia wydolność organizmu.

- **Niacyna (witamina B3)** – zmniejsza poziom cholesterolu w organizmie, normalizuje poziom cukru we krwi, pomaga organizmowi przetworzyć tłuszcze, a także chroni mózg przed związanymi z wiekiem zaburzeniami funkcji poznawczych oraz chorobą Alzheimera.

KOMERCYJNA PRODUKCJA NASION CHIA

Chia najlepiej rośnie na obszarach położonych w pasie od 15 do 23 stopnia szerokości geograficznej północnej i południowej. Roślina jest uprawiana w celach handlowych w wielu krajach, między innymi w Boliwii, Argentynie, Ekwadorze i Australii. Obecnie największe uprawy szatwii znajdują się w Boliwii i Australii, chociaż Meksyk, Nikaragua i Gwatemala także zajmują się komercyjną produkcją nasion chia.

STAROŻYTNY PRZEPIS

Pinole (rodzaj kleiku) to jedna z potraw przyrządzanych z nasion chia, którą jadali Aztekowie. Aby ją przygotować, najpierw pieczono nasiona, następnie mielono je na mąkę, którą z kolei mieszano z mąką kukurydzianą i wodą. Jedzono ją w postaci gęstej zawiesiny lub z otrzymanej masy formowano placki, które następnie pieczono nad ogniem.

- **Kwas foliowy (witamina B9)** – pobudza produkcję krwinek czerwonych, regeneruje i wspomaga rozwój komórek i strzeże prawidłowego funkcjonowania układu nerwowego i mózgu.

FITOSKŁADNIKI

Chia jest niezwykle bogatym źródłem fitoskładników, które są naturalnymi związkami chemicznymi występujący-

mi w roślinach. Związki te chronią nasz organizm przed licznymi chorobami. Do fitoskładników zawartych w szatwii hiszpańskiej należą: kwercetyna, kemferol, mirycetyna, kwas chlorogenowy oraz kwas kawowy. Ich zadanie polega na ochronie rośliny przed chorobami, uszkodzeniami, suszą i upałami, promieniowaniem ultrafioletowym, truciznami oraz substancjami zanieczyszczającymi powietrze i glebę. In-

CHIA DLA URODY

Aztekowie wyciskali olej z nasion chia, aby wykorzystać go do nawilżania skóry oraz jako podstawę do wyrobu farby służącej im do rytualnego malowania twarzy i ciała.

CHIA JEST POKARMEM BEZGLUTENOWYM

W odróżnieniu od takich zbóż jak pszenica, orkisz, kamut, żyto i jęczmień nasiona szatwii hiszpańskiej nie zawierają glutenu. Dzięki temu są one wprost idealne dla osób wykazujących nadwrażliwość na gluten oraz cierpiących na celiakię. Ze zmielonych nasion szatwii hiszpańskiej otrzymuje się niezwykle bogatą w białko „mąkę” (patrz str. 93), którą można wykorzystać do bezglutenowego pieczenia. Na stronach 94–97 oraz 154–156 znajdziecie kilka pomysłów na takie wypieki.

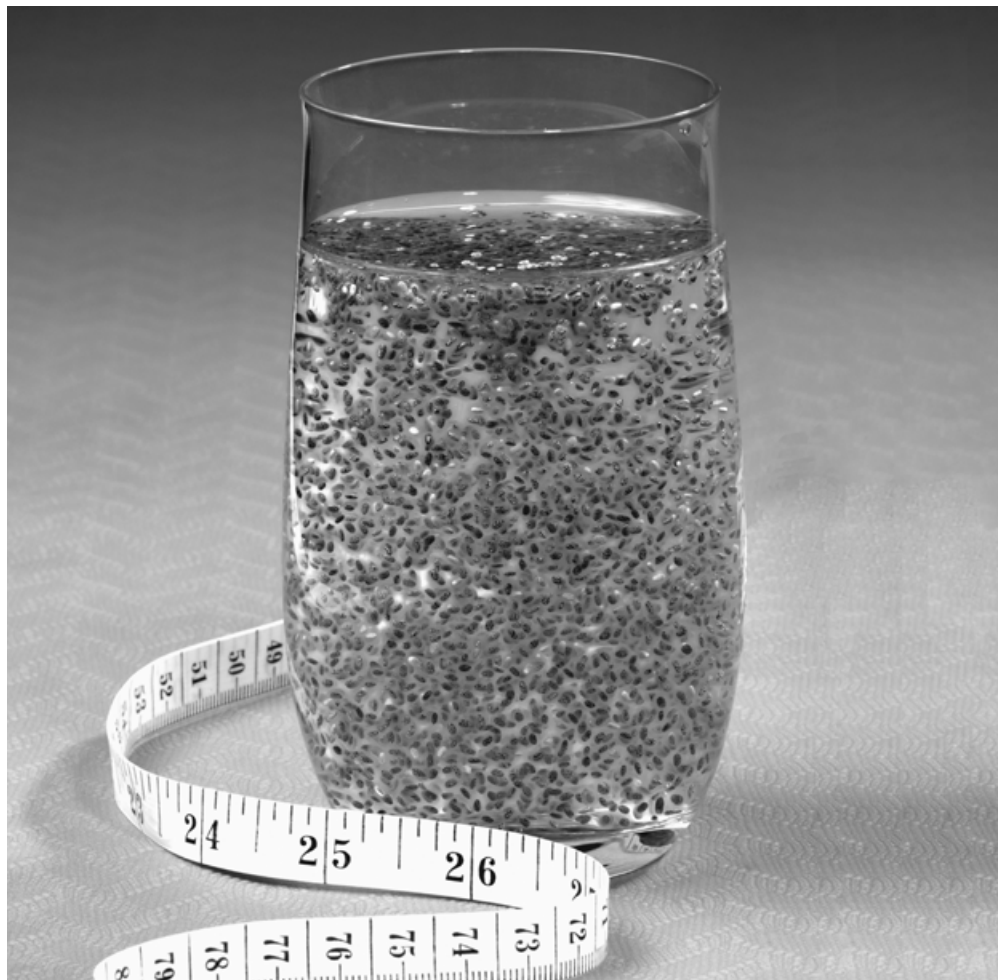
POKARM ANTYALERGICZNY

Nasiona chia wykazują właściwości wysoko antyalergiczne, co oznacza, że większość z nas (nawet jeśli nasz organizm jest uczulony na inne pokarmy) może bezpiecznie je spożywać. Badania przeprowadzone na Uniwersytecie w Southampton i King’s College w Londynie w roku 2003 potwierdziły, że szatwia hiszpańska nie wykazuje żadnych właściwości alergicznych. Co więcej, po przeanalizowaniu wszystkich dostępnych wyników badań naukowcom nie udało się potwierdzić ani jednego przypadku alergii na nasiona chia ani na żadne pokrewne gatunki, jak np. szatwia lekarska.

nymi słowy, tworzą one system odpornościowy rośliny, która czerpie z niego podobne korzyści jak nasz organizm.

Chociaż fitoskładników nie zakwalifikowano jeszcze do składników odżywczych, jednak naukowcy uznają je za ważnych strażników naszego zdrowia, ponieważ pomagają one zapobie-

gać wielu chorobom. Potwierdzono, że te naturalne związki chemiczne odgrywają istotną rolę w zwalczaniu czterech podstawowych przyczyn umieralności w krajach zachodnich, którymi są nowotwory, cukrzyca, choroby układu krążenia oraz nadciśnienie.





SPODOBAŁ CI SIĘ FRAGMENT
KTÓRY PRZECZYTAŁEŚ?

Zamów książkę

CHIA

w [księgarni Illuminatio](#)



SPRAWDŹ PEŁNĄ OFERTĘ WYDAWNICTWA NA

www.vivante.pl



Bądź na bieżąco i śledź nasze
wydawnictwo na **Facebooku**:
www.facebook.com/vivantepl

Książki wydawnictwa Illuminatio
znajdziesz również w **Księgarni internetowej**
www.TaniaKsiazka.pl