

Zdrowie z natury



Shalila Sharamon, Bodo J. Baginski

Goji

jagody
życia



vital
GWARANCJA ZDROWIA

-  Odporność
-  Witalność
-  Długowieczność

Goji
jagody
życia

Shalila Sharamon, Bodo J. Baginski

Goji

jagody
życia

- Odporność
- Witalność
- Długowieczność

vital
GWARANCJA ZDROWIA

REDAKCJA: Natalia Paszko
SKŁAD: Iga Maliszewska
PROJEKT OKŁADKI: Iga Maliszewska
TŁUMACZENIE: Sylwia Grodzicka

Wydanie I
BIAŁYSTOK 2016
ISBN 978-83-65404-05-3

Tytuł oryginału: Goji: Die ultimative Superfrucht mit dem großen Nährstoffprofil
Copyright © 2007 by Windpferd Verlagsgesellschaft mbH, Oberstdorf

© Copyright for the Polish edition by Wydawnictwo Vital, Białystok 2015
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.

Uwaga informacyjna:

Opisane w niniejszej książce działanie roślinnych substancji czynnych Autorzy z najwyższą uwagą zbadali, wielokrotnie przetestowali, sprawdzili oraz starannie spisali.

Zastosowanie wskazanych w książce środków jest wprawdzie w przypadku wielu objawów i schorzeń jak najbardziej pomocne, jednak nie zastępuje automatycznie porady lekarskiej, bądź pomocy doświadczonego bioterapeuty, lekarza, psychoterapeuty czy farmaceuty. Zarówno Wydawnictwo jak i Autorzy niniejszej publikacji nie ponoszą odpowiedzialności za jakiegokolwiek bezpośrednie lub pośrednie szkody, które mogłyby powstać w związku z zawartymi w niej informacjami. Autorzy tej książki zachęcają Czytelników do jak najostrożniejszego obchodzenia się z zaprezentowanymi przez siebie informacjami.



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 – detal
strona wydawnictwa: www.wydawnictwovital.pl
sklep firmowy: Białystok, ul. Antoniuk Fabr. 55/20

Więcej informacji znajdziesz na portalu www.odzywanie24.pl

PRINTED IN POLAND

SPIS TREŚCI

Pierwsze spotkanie	7
Od tysięcy lat źródło życia Azjatów	13
Pochodzenie oraz zasięg występowania jagód goji ...	19
Obszary upraw jagód goji. Wpływ klimatu oraz gleby ...	23
Co takiego mają w sobie jagody goji?	31
Niezrównany profil odżywczy	32
Dlaczego superżywność?	34
Leczniczy kolor jagód goji	37
Kwas elagowy – broń przeciw szkodliwym substancjom pochodzącym z naszego otoczenia.....	43
Cukier cukrowi nierówny – zdradzamy pewną słodką tajemnicę	47
Więcej witaminy B niż w jakimkolwiek innym owocu.....	50
30 składników mineralnych oraz pierwiastków śladowych – prabudulec oraz iskra życia.....	57
Paliwo dla enzymów	65
Budulec dla mięśni, odporności oraz sieci komunikacji – pełne spektrum aminokwasów	69
Jagody goji w świetle pomiarów metodą Bovisa	73
Wszechstronny talent prozdrowotny	77
Historia Li Ching Yuena, najstarszego człowieka świata ...	79
Źródło młodości Chińczyków oraz łowca wolnych rodników numer jeden.....	82
Jak powstają wolne rodniki?	84
Rak nie lubi jagód goji	94
Nadzieja dla serca	101

Bodziec do działania oraz ekwipunek dla jednostek bojowych naszego układu odpornościowego	105
Jagoda łagodząca stany zapalne oraz artretyzm	113
Jagoda niezwykle wskazana dla diabetyków.....	118
Wsparcie w odchudzaniu	125
Nowe życie dla wątroby.....	127
Promyk światła dla oczu.....	131
Ochrona skóry od wewnątrz.....	137
Jagoda szczęścia.....	140
Czy jagody goji to skuteczny środek na potencję?	144
Historia związana z trującymi właściwościami jagód goji.....	151
Optymalna dzienna porcja jagód goji	161
Smoothie goji Shalili i inne przepisy kulinarne z wykorzystaniem jagód goji.....	163
Smoothie goji Shalili	164
Wyroby z jagód goji – od kawy goji po likier goji... 167	
Jagody goji dla zwierząt	171
Opis rośliny, która obdarza nas jagodami goji	173
Sto imion rośliny goji	177
Jagody goji z własnego ogrodu	181
Pielęgnacja krzewów goji.....	185
Zbiór i obróbka jagód goji	186
Kilka myśli na zakończenie	193
Źródła.....	195
O autorach	197
Bibliografia.....	199

CO TAKIEGO MAJĄ W SOBIE JAGODY GOJI?

Każdy, kto regularnie przegląda w gazetach rubryki poświęcone zdrowiu, może od czasu do czasu napotkać na nowe, pochodzące z USA określenie: *superżywność*! Za pojęciem tym nie kryje się jednak nowy wynalazek, lecz najnowsza wiedza. Niektóre z mniej lub bardziej znanych nam produktów spożywczych obfitują bowiem w składniki odżywcze, które mają korzystne oddziaływanie na nasze samopoczucie oraz zdrowie. Przy czym w większości przypadków chodzi tu nie tylko o znane nam od dawna witaminy czy składniki mineralne, które podobnie jak cukier, białko, tłuszcze i wiele innych służą podstawowej przemianie materii, lecz także o nowo odkryte substancje, które określa się wspólnie mianem wtórnych substancji roślinnych bądź substancji fitochemicznych (z greckiego *phyto* = roślinny).

Jagody, maliny, porzeczki, rokitnik zwyczajny, owoce granatu, papaja, niebieskozielone algi, płatki owsiane czy szpinak – przywołaliśmy tutaj jedynie nieliczne przykłady – w dzisiejszych czasach nazywane są superżywnością. Ich odpowiednikiem z czasów naszej młodości mógłby być pyłek kwiatowy zawierający ponad 50 różnych składników odżywczych, zresztą i dzisiaj moglibyśmy zaliczyć go do kategorii superżywności. Mimo że wszystkie wspomniane tutaj produkty żywnościowe faktycznie zawierają duże ilości oraz szerokie spektrum substancji leczniczych i odżywczych, na pozycji lidera tej listy umacnia się powoli inny,

w dużym stopniu nadal mało znany owoc. Czytelnicy zapewne odgadli już, iż chodzi tutaj o jagody goji.

Nieźródwany profil odżywczy

W Ningxia (Chiny) naukowcy odkryli już w roku 1980 coś, co w międzyczasie potwierdziły również zachodnie badania: jagody goji to prawdziwa bomba witamin i minerałów zamkniętych w formie smacznego owocu. Jednak te małe, czerwone owoce kryją w sobie nie tylko bogate ilości istotnych dla życia witamin oraz minerałów o naturalnej formie. Także ich owocowe *opakowanie* zawiera dziesiątki pożądanых wtórnych substancji roślinnych, jak również całe spektrum niezbędnych aminokwasów – rzadkość wśród owoców. Szczególny bonus stanowią tutaj pewne prozdrowotne substancje, które są tak niepowtarzalne, że określa się je nazwą owocu: polisacharydy *Lycium barbarum* (jeszcze o nich usłyszymy). Każdy, kto chrupie znajdujące się w owocach małe ziarenka, oprócz wszystkich wspomnianych wyżej substancji dostarcza sobie także solidną dawkę ważnych dla zdrowia niezbędnych kwasów tłuszczowych. Profil odżywczy tych cudownych jagód uzupełniają dodające energii węglowodany oraz porcja błonnika.

Natomiast tym, co zdaniem ekspertów czyni owoce goji numerem jeden na liście superżywności, jest, oprócz godnego uwagi spektrum składników odżywczych, zawarta w nich ilość oraz kompozycja tych składników. Jednak zanim przyjrzymy się bliżej pojedynczym grupom składników odżywczych oraz ich występowaniu w jagodach goji, chcielibyśmy zadać sobie jeszcze pytanie dlaczego ludzkość w ogóle potrzebuje superżywności.

Skład jagód goji

Białko:	15,6%
Cukier:	42,0%
Z czego polisacharydy:	31,0%
Tłuszcz:	0,45%
Błonnik:	21,0%
Niezbędne kwasy tłuszczowe w pestkach:	
100g oleju z pestek goji zawiera:	
Kwas linolenowy	67,8 g
Kwas alfa-linolenowy	3,4 g
Kwas oleinowy	16,8 g
Kwas oleopalmitynowy	7,3 g
Kwas stearynowy	3,2 g

19 aminokwasów, w tym wszystkie niezbędne aminokwasy

Witamina C

Witaminy z grupy B: B₁, B₂, B₃

Składniki mineralne: wapń, magnez, potas, fosfor

Pierwiastki śladowe: żelazo, miedź, cynk, mangan, chrom, selen, aluminium, arsen, bar, beryl, ołów, bor, kadm, german, kobalt, lantan, lit, molibden, nikiel, niob, rtęć, srebro, stront, tytan, wanad, itr, cyna, cyrkon oraz kilka innych pierwiastków w bardzo śladowych ilościach

Karotenoidy: włącznie z alfa-karotenem, beta-karotenem, zeaksantyną oraz luteiną

Polifenole: kwas elagowy i inne

Pozostałe substancje biologicznie czynne:

acykliczny glikozyd diterpenowy, beta-kryptoksantyna, askorbinian beta-d-glukopiranozy, betaina, beta-sitosterol, cerebrozydy, kwas kumarynowy, cypermetryna, daukosterol, lycopina, ester monoetylowy kwasu bursztynowego, glikozyd terpentynowy, kwas p-kumarowy, fisalina, pirole, skopoletyna, solawetiwon, tauryna, kwas wanilinowy, witanolidy, ksantofil, cykliczne peptydy

Dlaczego superzywność?

Pewne nieprzyjemne, a dokonane w minionych latach odkrycie doprowadziło do powstania nowego trendu zdrowotnego: to, co utrzymywało w dobrym zdrowiu naszych dziadków, ma dzisiaj niewielką wartość. Nawet najokazalsze warzywa i owoce, jakie możemy kupić w supermarkecie, jeśli przyrzeć się im bliżej, posiadają zaledwie ułamek tradycyjnie przypisywanej im zawartości, a którą wciąż obiecuje nam ich jędrny wygląd. Pewne przeprowadzone w Szwajcarii, a trwające ponad jedenaście lat badanie już w 1996 roku wykazało niepokojący spadek zawartości ważnych dla ludzkiego życia witamin oraz minerałów – jest to tendencja, którą potwierdziły kolejne niezliczone doświadczenia. Jako winowajcę tego nieszczęścia wskazuje się wyjąłowioną przez zintensyfikowane rolnictwo ziemię oraz szeroko rozpowszechnione zastosowanie nawozów sztucznych i pestycydów^{73,78}.

Jednocześnie nawyki żywieniowe wcale nie pomagają naszemu położeniu. Zamiast choć częściowo dostarczać sobie substancji witalnych dzięki pełnowartościowemu oraz świeżemu pożywieniu, zbyt często zadowalamy się szybkimi w przygotowaniu produktami z puszki lub daniami gotowymi z mrożonki. Według pewnego zakrojonego na szeroką skalę badania jedynie około 18% ludności krajów uprzemysłowionych codziennie spożywa zalecane przez ekspertów pięć, a nawet więcej porcji świeżych owoców i warzyw. (Dla przykładu: włączenie do posiłku dwóch sportowych marchewek, miseczki sałatki oraz jabłka na deser stanowiłoby już trzy spośród pięciu takich porcji).

Zanieczyszczenie środowiska oraz stres związany ze współczesnym stylem życia dokonują reszty. Nie tylko

wyniszczają one ludzką psychikę oraz siły życiowe, lecz w całkiem dużym stopniu pożerają nasze substancje witalne, potęgując tym istniejące już niedobory. Skutkiem tego procesu jest przerażający wzrost zachorowań na tak zwane choroby cywilizacyjne: począwszy od chorób serca i układu krążenia, miażdżycę, raka, cukrzycę, alergie, problemy z kręgosłupem oraz stawami aż po chorobę Alzheimerera. Zgodnie z obecnym stanem wiedzy wszystkim tym schorzeniom można zapobiec lub przynajmniej złagodzić ich przebieg dzięki stosownemu, bogatemu w substancje witalne pełnowartościowemu pożywieniu.

Nasz organizm wyposażony jest w wiele nadzwyczaj efektywnych mechanizmów, które nieustannie dbają o nasze optymalne zdrowie oraz dobre samopoczucie. Jeżeli mechanizmy te funkcjonują bez zakłóceń, obdarzają nas energią, witalnością, a także radością życia. Jednocześnie pokonują też przeszkody, które sprzeciwiają się osiągnięciu tak wyznaczonego celu: wychwytyują trucizny, unieszkodliwiają je, po czym wydalają, odpierają wrogie ataki, jak również naprawiają powstałe szkody. Jednak wszystko to wspaniale funkcjonuje jedynie tak długo, dopóki nasz organizm zaopatrzony jest w potrzebne mu składniki odżywcze i lecznicze. Te natomiast występują dzisiaj w naszym pożywieniu w opłakanych ilościach, co skutkuje z kolei różnymi negatywnymi skutkami dla zdrowia i witalności wielu z nas.

Coraz więcej ludzi próbuje walczyć z rosnącymi niedoborami poprzez przyjmowanie witamin oraz substancji mineralnych, które jednak prawie zawsze występują w formie wyizolowanej bądź są wyprodukowane sztucznie. W USA po kapsułki z witaminami codziennie sięga już 75% osób dorosłych. Z drugiej strony kolejne badania ujawniają, iż oprócz znanych wszystkim pierwotnych substancji, wybit-

Rak nie lubi jagód goji

Około 100 lat temu rak stanowił w Niemczech przyczynę co 38. zgonu. Dzisiaj odsetek ten sięga już niemal jednej trzeciej. Według WHO (World Health Organization – Światowa Organizacji Zdrowia) co roku na całym świecie stwierdza się 10 milionów nowych przypadków nowotworów. W Stanach Zjednoczonych na pierwszym miejscu listy przyczyn śmierci pacjentów rak zastąpił niedawno choroby serca. Zastanówmy się, co doprowadziło do tak gwałtownego wzrostu liczby zachorowań?

Rak powstaje w wyniku uszkodzenia DNA, które jest zbiorem genów określających funkcję oraz indywidualne zadania każdej komórki naszego organizmu. Z małymi wyjątkami do uszkodzeń tych dochodzi wskutek działania wolnych rodników. Rakotwórcze substancje chemiczne obecne w naszym pożywieniu, wodzie pitnej oraz otoczeniu wzbudzają tak wielką falę rabusiów, że nasze ciało przestaje nadążać za ich wyłapywaniem oraz unieszkodliwianiem, a wówczas zagrożenie uszkodzeniami DNA szybuje gwałtownie w górę. Naukowcy zdążyli już zidentyfikować ponad tysiąc substancji kancerogennych obecnych w naszym środowisku, a najprawdopodobniej jest ich o wiele więcej. Jednocześnie w naszym pożywieniu brakuje antyoksydantów służących neutralizowaniu tych szkodliwych molekuł. Uważa się, iż niewłaściwy sposób odżywiania to oprócz rakotwórczych substancji chemicznych druga z najważniejszych przyczyn gwałtownego wzrostu ilości zachorowań na raka.

W zwiększenie zachorowalności na różnego rodzaju nowotwory swój wkład mają także liczne formy promieniowania, łącznie z promieniowaniem UV emitowanym przez słońce. Obciążenie promieniowaniem nasila się zwłaszcza

teraz, w dobie komunikacji bezprzewodowej, komputerów osobistych, jak również rosnącej dziury ozonowej. Reszty dokonuje pośpiech i stres. Stała presja, pod którą żyje dziś wielu ludzi, zmusza energetyczną aparaturę organizmu do działania na wysokich obrotach. Zwiększone zapotrzebowanie na energię wymaga nadzwyczajnych ilości tlenu, prowadząc tym samym do masowej produkcji rodników tlenowych. Do tego wszystkiego dochodzi jeszcze fakt, iż hormony stresu rozpadają się do postaci wyjątkowo chciwych *drapieźników*.

Wiadomo ponadto, że do powstania nowotworu często doprowadzają przewlekłe stany zapalne. Dzięki zbadaniu właściwości wolnych rodników ów tajemniczy mechanizm został już w zadowalającym stopniu wytłumaczony. Przeciwciała produkują ogromne ilości drapieźnych rodników wykorzystywanych w walce z różnymi wrogami. Nieustannie tłące się procesy zapalne sprzyjają przedostawaniu się do tkanek kolejnych wolnych rodników. Jeżeli zapalenie stało się przewlekłe, pojawia się zagrożenie, że zbuntowane molekuly wedrą się do leżących w pobliżu komórek i spowodują uszkodzenia DNA.

Na szczęście nasze ciało ma gotową odpowiedź na każde wyzwanie. Obrona antyrakowa działa na wielu poziomach jednocześnie – od zapobiegania powstawaniu aż po niszczenie dojrzałych komórek rakowych. Co ciekawe jagody goji mogą wesprzeć nas na każdym etapie walki z rakiem. Przyjrzyjmy się teraz bliżej poszczególnym mechanizmom.

1. *Nasz własny system antyoksydacyjny trzyma w szachu rabusiów elektronów. Jego pracę wspierają antyoksydanty pochodzące z pożywienia.*

Jagody goji pobudzają namnażanie oddziałów łowców obecnych w naszym organizmie. Wspominaliśmy już o znacznym zwiększeniu ilości SOD, tego mistrza w wychwytywaniu rodników, który unieszkodliwia najczęstszy spośród nich – nadtlenek. Nie wiemy, w jaki sposób wskutek spożycia jagód goji dochodzi do wspomnianego wzrostu, wiadomo jednak, iż produkcja wspomnianego łowcy rodników wymaga obecności cynku oraz miedzi. Do gry włącza się wówczas bogactwo pierwiastków śladowych zawartych w tych owocach.

Kolejny uczestnik naszego systemu antyoksydacyjnego to peroksydaza glutationowa, której partneruje selen. Ów sprytny enzym utrzymuje w gotowości dodatkowe elektrony i oferuje je wolnym rodnikom, co całkowicie je unieszkodliwia. Według szacunków ekspertów codziennie, w każdej pojedynczej komórce w ten sposób przekazywanych jest 100 000 elektronów. Selen uchodzi dziś za czynnik absolutnie antynowotworowy.

Ceruloplazmina, kolejny łowca wolnych rodników, który działa wyłącznie w naszej krwi, nosi w sobie cząsteczkę miedzi gotową do natychmiastowego oddania jednego elektronu. Enzym ten odpowiada za co najmniej 70% zachodzących we krwi procesów antyoksydacyjnych.

Oprócz właściwości pobudzających i wspierających działanie wewnętrznych oddziałów łowców rodników, jagody goji posiadają także własne, jedyne w swoim rodzaju bogactwo antyoksydantów. Ci dostarczani z zewnątrz myśliwi są niezastąpieni w zaspokajaniu apetytu wolnych rodników na elektrony, zanim rodniki zaatakują i uszkodzą nasze DNA. Przy czym, jak już zresztą słyszeliśmy, substancją, która szczególnie skutecznie doбира się do skóry chemikaliom pochodzącym z naszego

otoczenia, jest kwas elagowy. Kwas ten stanowi dla nas bezcenną pomoc w walce z ogromnym zalewem substancji kancerogennych, tak powszechnych w nowoczesnym świecie. Ponad sto niezależnych badań potwierdziło wyjątkowo wysoką aktywność przeciwnowotworową kwasu elagowego.

Kolejnym pochodzącym z zewnątrz superłowcą rodników jest karotenoid o nazwie beta-kryptoksantyna. Barwnik ten wydaje się być o wiele skuteczniejszy przy zwalczaniu raka od popularnego beta-karotenu; potencjał wspomnianej substancji podlega obecnie różnym intensywnym badaniom. Jedno z najbogatszych naturalnych źródeł beta-kryptoksantyny stanowią właśnie jagody goji.

- 2. Jeżeli, mimo tak wszechstronnej ochrony, DNA komórki zostanie uszkodzone, na scenę wkraczają mechanicy. Mechanizmy służące naprawie DNA są wyjątkowo dopracowane i wydajne. Różne enzymy lokalizują uszkodzone obszary, oddzielają wszelkie części zawierające jakiegokolwiek defekty i zastępują je nowymi. Jeżeli natomiast jakaś komórka jest już zbyt silnie uszkodzona, enzymy uruchamiają specjalny program samobójstwa komórki (apoptozę), prowadzący do rozpadu komórek na maleńkie części.*

Enzymatyczni rzemieślnicy mogą czerpać ze skarbnicy witamin, minerałów oraz pierwiastków śladowych, ukrytej w jagodach goji. Testy wykazały ponadto, iż polisacharydy zawarte w jagodach goji zwiększają pobudzenie uszkodzonych w nienaprawialny sposób komórek do samobójstwa (apoptozy)²⁶¹.

cy przebadali następnie dużą ilość różnych enzymów, które określają stan wątroby. Dzięki karotenoidom wszystkie wartości markerów uszkodzenia tego narządu spadły, przy czym wyższe dawki wiązały się z silniejszym działaniem. Jednocześnie poziom istotnego łowcy wolnych rodników – glutationu – powrócił do stanu właściwego dla zdrowych szczurów¹⁷³.

Jednak komórki wątroby objęte nawet najlepszą ochroną podlegają uszkodzeniom bądź całkowitemu zniszczeniu. Przy silnym obciążeniu dochodzi do szczególnie intensywnego podziału komórek. Na szczęście mądra natura wyposaża naszą wątrobę w ogromną zdolność do regeneracji. Przy czym do przeprowadzanych przez enzymy napraw oraz tworzenia nowych komórek potrzebna jest znaczna ilość pierwiastków śladowych oraz witamin, których wspinałe źródło ponownie stanowią jagody goji.

Promyk światła dla oczu

Jagody goji odświeżają oczy oraz rozjaśniają spojrzenie. Te i podobne deklaracje znajdują się od wieków w chyba wszystkich pismach oraz przekazach opisujących działanie tych owoców. Przytoczone stare stwierdzenie mogą potwierdzić także nowoczesne badania naukowe.

Główna rola w utrzymaniu naszego *promiennego wzroku* przypada karotenoidom. To żadna tajemnica, iż substancje te są w stanie rozjaśnić czy też utrzymać *siłę wzroku*.

Amerykański biochemik oraz laureat Nagrody Nobla – George Wald – już w roku 1945 odkrył w plamce żółtej oka dwa karotenoidy – zeaksantynę i luteinę. Plamka żółta, zawdzięczająca nazwę swojemu kolorowi, stanowi niewielką część siatkówki tylnej ścianki oka. Odbiera światło

związane przez soczewkę oka i umożliwia nam wyraźne dostrzeganie drobnych szczegółów. To w plamce żółtej, naszym *centrum wyraźnego widzenia*, tworzy się zawsze to, co akurat *mamy na uwadze*.

Plamka żółta zawiera największe w porównaniu z resztą naszego ciała stężenie zeaksantyny oraz luteiny, do tego jest ono tysiąckrotnie wyższe, niż ma to miejsce w jakimkolwiek innym obszarze organizmu człowieka. Chcielibyśmy tutaj dodać, iż badacze mieli początkowo trudności z rozdzieleniem i osobnym przebadaniem tych substancji. Dopiero w roku 1990 niektórzy uczeni zajmujący się badaniem oczu zaczęli zauważać przeważającą rolę zeaksantyny, w szczególności zaś jeżeli chodzi o ochronę widzenia centralnego. Sekcje zwłok wydobyły na światło dzienne również to, że podczas gdy zeaksantyna najsilniej koncentruje się w części centralnej plamki żółtej, to na jej obrzeżach dominuje luteina. Jednak najwyraźniej wyniki te nie przedostały się do wszystkich kręgów naukowych. Do dzisiaj w wielu rozprawach naukowych obie wspomniane substancje przedstawia się jako jedną całość albo określa się błędnie jako luteinę.

Żaden inny obszar ludzkiego oka nie jest dotknięty przez wiązkę światła tak intensywnie jak plamka żółta. Wiemy już, że promienie światła – w szczególności zaś jego niebieska część – wytwarzają dużą ilość wolnych rodników. Wraz z wiekiem plamka żółta może zostać tak silnie uszkodzona przez wolne rodniki pochodzące ze światła słonecznego oraz tlenu znajdującego się w naszej krwi, że dochodzi do postępującej utraty wzroku. Uszkodzenie to odnotowujemy jako zamglenie albo ciemny obszar w środku pola widzenia. W Niemczech zwyrodnieniem plamki żółtej związanym z wiekiem (AMD, z ang.: *Age-related Macular Degeneration*) dotkniętych jest od 1 do 2 milionów osób.

Wysoka koncentracja luteiny oraz zeaksantyny w plamce żółtej działa najwyraźniej jako swego rodzaju filtr szkodliwego światła, wychwytyjąc jednocześnie wolne rodniki. Pewna grupa holenderskich lekarzy ze szpitala uniwersyteckiego w Nimwegen przebadła u pacjentów cierpiących na zwyrodnienie plamki żółtej ilość antyoksydantów. Analizą objęto 72 chorych oraz 66 zdrowych osób z grupy kontrolnej. Obserwacji poddano spożywanie warzyw i owoców oraz inne czynniki. Okazało się, że ci uczestnicy badań, którzy spożywali z reguły niewiele antyoksydantów, zapadali znacznie częściej na AMD. W szczególności dotyczyło to – jak podkreślali badacze – znikomego przyjmowania wraz z pokarmem karotenoidów – luteiny i zeaksantyny²²⁸.

W przypadku chronicznego braku wspomnianych dwóch karotenoidów maleje gęstość pigmentu znajdującego się w siatkówce. Pochodzące z krwi oraz światła słonecznego wolne rodniki mogą z coraz większą swobodą *wypalać* fotoreceptory oraz receptory barw. Proces ten obejmuje najpierw centralną część oka, przez którą wpada najwięcej światła¹⁷⁸.

I rzeczywiście, przebadany w ramach pewnego badania na japońskich przepiórkach długookresowy niedobór zeaksantyny oraz luteiny prowadził do nasilającego obumierania fotosensorów oraz pogorszenia wzroku. Zredukowana dieta doprowadziła u zwierząt do tych samych uszkodzeń oczu, jakie występują przy zaćmie czy przy AMD. Z drugiej strony najmniejszą ilość uszkodzeń stwierdzono u tych zwierząt, których karma zawierała największe ilości zeaksantyny^{135,236,239}. Inne badanie, przeprowadzone przez Harvard Medical School, wykazało, że podobny mechanizm dotyczy również ludzi. Uczestniczący w teście ochotnicy w wieku powyżej 60 lat, którzy zachowali wysoką gęstość pigmentu

Cynk bierze bezpośredni udział w procesie widzenia i, podobnie jak selen, stanowi niezbędny czynnik związany z ochroną przed działaniem wolnych rodników.

Zatem jagody goji charakteryzują się kolorowym korowodem substancji czynnych, co potwierdza ich reputację jako środka tonizującego oczy. Spożywanie tych małych czerwonych jagódek stanowi chyba najlepsze rozwiązanie dla każdego, kto w naturalny sposób chce chronić i utrzymać blask swoich oczu.

Ochrona skóry od wewnątrz

Kto choć raz przyjrzy się krytycznie naszemu największemu narządowi zmysłu, zauważy, że najwięcej zmarszczek znajduje się w tych miejscach, które są niczym nieosłonięte, a przez to najczęściej wystawiane na działanie promieni słonecznych tworzących wolne rodniki: na twarzy, na szyi oraz na grzbiecie dłoni. Te obszary skóry, które przez większość czasu pozostają zakryte, utrzymują swoją młodość o wiele dłużej.

Szkodliwe promienie UV prowadzą nie tylko do oparzeń słonecznych. Wiążą również proteiny zawarte w kolagenie skóry, czego konsekwencją są powstające na skórze fałdy i zmarszczki. Oksydacja kwasów tłuszczowych prowadzi ponadto do powstania nieładnych starczych plam. Nie dziwi zatem, że dawniejsze damy przechadzały się jedynie z parasolkami, a w modzie była szlachetna błądź. Najwyraźniej już wówczas było wiadomo, że skóra miłośników opalania przedwcześnie się starzeje. W krajach, w których dziura ozonowa stale się powiększa, dochodzi do tego kolejny problem: skóra nie tylko wcześniej się starzeje, lecz niepoddane działaniu filtra promienie słoneczne częściej powodują raka skóry.

Nie jesteśmy jednak jedynymi stworzeniami, jakie żyją pod słońcem, a które muszą chronić się przed intensywnym promieniowaniem słonecznym. Grubej sierści nie ma także nasze młodsze rodzeństwo ze świata roślin. Brak ten wyrównuje dzięki wytwarzaniu ogromnej ilości antyoksydantów, które szczególnie silnie gromadzą się w ich skórcie. Na szczęście ochrona ta przenosi się również na naszą skórę i tworzy w niej od wewnątrz swego rodzaju ochronę przeciwśłoneczną.

Wydaje się, iż w procesie ochrony w ten czy inny sposób uczestniczą wszystkie karotenoidy. Utrzymują w stanie młodzieńczym nie tylko naszą skórę, lecz najwyraźniej mogą zapobiegać także rakowi skóry. Wykazało to między innymi pewne badanie przeprowadzone przez National Cancer Institute w Bethesda, w stanie Maryland, w USA. U ludzi, których dieta była szczególnie bogata w karotenoidy, ryzyko zachorowania na czerniaka spadło o jedną trzecią²⁰³.

W wielu różnych testach podobne działanie wykazała ponadto witamina A. W zależności od dawki wczesne stadia raka skóry cofały się nawet o 81%^{104,121}. Pod kątem właściwości chroniących skórę osobno przebadano także luteinę¹⁸⁰, kwas elagowy oraz polisacharydy pochodzące z jagód goji, co pozwoliło potwierdzić ich ważną funkcję w zapobieganiu czerniakowi.

Najwyraźniej substancje te są skuteczne również w leczeniu łuszczycy. Wprawdzie nie mieliśmy dostępu do wyników jakichkolwiek badań, jednak wiemy o licznych przypadkach, w których przy dłuższym przyjmowaniu zwiększonych dawek (aż do podwójnej) wystąpiła poprawa, a nawet całkowite ustąpienie symptomów.

Oprócz światła słonecznego istnieją jeszcze dwa czynniki, które szczególnie szkodzą naszej skórze oraz powodują jej przedwczesne starzenie: palenie papierosów i cukier.

Niebieski dym nie tylko zwęża nasze naczynia krwionośne, prowadząc tym samym do niedostatecznego ukrwienia skóry. Zwiększa także produkcję pewnego enzymu o nazwie metaloproteinaza macierzy zewnątrzkomórkowej, w skrócie MMP*, który powoduje obumieranie zewnętrznej warstwy skóry, dzięki czemu w jego miejscu może wytworzyć się nowa. Jednak u palaczy – podobnie zresztą jak w przypadku silnego promieniowania słonecznego – ten proces redukcji przebiega w nadmierny sposób, a wówczas zniszczeniu ulega każda tkanka, która produkuje kolagen dla odrastającej skóry. W warunkach badań laboratoryjnych wskutek działania dymu nikotynowego produkcja kolagenu spadała o nawet 40%. Enzym MMP wykorzystują także komórki rakowe, wdzierając się dzięki niemu w zdrową tkankę.

Jak się wydaje, również i tutaj źródło ochrony mogą stanowić jagody goji. Testy z udziałem polisacharydów *Lycium barbarum* wykazały, iż hamują one wzrost ilości utlenionych kwasów tłuszczowych w skórze, będący typowym skutkiem wysokich wartości enzymu MMP.

Ale dlaczego także cukier sprawia, że nasza skóra starzeje się szybciej? Każdy, kto z uwagą śledził nasze dotychczasowe wywody, szybko dostrzeże istniejący tutaj związek. Scukrzanie uszkodzonych wskutek oksydacji protein zatyka również komórki obecne w naszej skórze, przez co nie są już w wystarczający sposób zaopatrywane w składniki odżywcze. Skóra staje się zmęczona i stara. Kto chce zachować młodą skórę, powinien w miarę możliwości unikać artykułów spożywczych o wysokim indeksie glikemicznym (patrz: indeks glikemiczny na stronie 128).

Oprócz ochrony, jagody goji oferują naszej skórze także sporą ilość substancji witalnych. Chcemy tu wspomnieć

* Z ang.: matrix metalloproteinases (przyj. tłum.).

wówczas płodność czy też zdolność do kiełkowania jej nasion staje się nierzadko mocno ograniczona. Wyjaśnienie przyniesie próbny wysiew. Jednak najczęściej pieniądze wydane na materiał sienny stanowią absolutnie opłacalną inwestycję.

Pielęgnacja krzewów goji

Aby zapewnić krzewom wystarczająco dużo przestrzeni, należy wsadzać je w odstępnie około 1,5-2 m na głębokość mniej więcej 30 cm. Korzenie należy starannie przykryć ziemią, docisnąć i obficie podlać, tak aby w ziemi nie powstały żadne puste przestrzenie. Ewentualnie można dosypać nieco nawozu.

Gdy małe krzewy mają około 60 cm wysokości, końce gałęzi należy nieco przyciąć. Roślinę przycinamy ponownie po upływie jednego roku tak, aby pozostało jedynie 5-8 głównych gałęzi o długości ok. 30 cm. Dzięki temu nasz krzak będzie silniejszy. W kolejnych latach proces ten warto powtarzać. Na przełomie jesieni i zimy należy przede wszystkim regularnie usuwać uschnięte gałęzie, co bardzo ułatwia późniejszy zbiór jagód goji. Po upływie dwóch lat krzew należy ponownie zasilić nawozem. W czasie bardzo suchego lata zalecamy przynajmniej trzykrotne obfite podlanie rośliny w ciągu jednego sezonu. Fioletowe kwiaty ukazują się od maja do sierpnia, a jagody dojrzewają od lipca do września, często jednak także aż do pierwszych mrozów. Na młodym krzaku jagody pojawiają się najwcześniej po dwóch latach, lecz może nastąpić to nawet po trzech, a nawet czterech, zwłaszcza wtedy, gdy roślina została wyhodowana z nasion. Po upływie pięciu lat krzew goji powinien ukazać nam po raz pierwszy imponującą dekorację z jagód. Wówczas nareszcie będziesz

mógł cieszyć się świeżymi owocami, kiedy tylko będziesz mieć ochotę.

Chcielibyśmy dodać tutaj, iż najprawdopodobniej zawartość substancji odżywczych w jagodach z własnego zbioru będzie różna. W procesie syntezy substancji witalnych przez roślinę pewną rolę odgrywa klimat oraz skład gleby. Mogą mieć one wpływ również na smak owoców, podobnie jak dzieje się to w przypadku najróżniejszej jakości wina z odmiennych regionów upraw. Słyszeliśmy o dziko rosnących rodzimych krzakach goji, których owoce były nieco gorzkie. Co ciekawe, o gorzkawym smaku owoców *Lycium barbarum* mówią także niektóre pisemne przekazy z Chin. Nie jesteśmy w stanie stwierdzić, czy ów wyraźnie słodszy smak kupionych jagód bierze się z kilkusetletnich upraw, czy warunkuje go sam klimat. Jednak chcielibyśmy o tym wspomnieć, aby zapobiec ewentualnemu rozczarowaniu. Nasze własne krzewy goji nie są jeszcze wystarczająco wyrośnięte, żebyśmy mogli samodzielnie przeprowadzić próbę smakową. Uważamy jednak, że także i rodzime jagody wykazują nadzwyczajne bogactwo życiodajnych substancji i już teraz bardzo cieszymy się na pierwsze zbiory.

Zbiór i obróbka jagód goji

Jeżeli krzewy goji w twoim ogrodzie nareszcie są obwiezione jagodami, możesz rozpocząć zbiór. Początkowo zauważysz, że nie wszystkie owoce dojrzewają w tym samym czasie. Niektóre są już połyskliwie czerwone, inne natomiast pozostają jeszcze blade i potrzebują więcej światła słonecznego. Niedojrzałe jagody kryją w sobie tę wadę, że nie wytworzyły się w nich optymalnie cenne składni-



Jagody goji na przełomie ostatnich lat stały się niezwykle popularne. Wiele gwiazd, zarówno polskich, jak i Hollywood, zachwala ich niezwykle działanie, słusznie uznając je za prawdziwy cud natury. Opinię tę potwierdza wielu ekspertów i dietetyków, argumentując to ogromną ilością składników odżywczych, które w sobie skrywają. Są one pełne antyoksydantów, minerałów, witamin, a także niezbędnych kwasów tłuszczowych.

Dzięki tej książce dowiesz się, na jakie choroby i schorzenia skutecznie działają jagody goji oraz jaką ich ilość powinienś spożywać. Są one nie tylko idealne dla diabetyków czy osób z chorobami serca i artretyzmem, ale również poleca się je w walce z rakiem. Ponadto skutecznie przeciwdziałają spadkom odporności, a także pomagają wyregulować ciśnienie krwi oraz poziom cholesterolu i cukru w organizmie. W publikacji znajdziesz również przepisy na przepyszne smoothie z wykorzystaniem tych zdrowych owoców. Nauczysz się także je samodzielnie uprawiać.

Sięgnij po najzdrowsze owoce świata!

Patroni:



Cena: 39,30 zł

ISBN: 978-83-65404-05-3



9 788365 404053