



*Oto najmądrzejsza z diet.
Dlaczego? Bo korzysta
z cząsteczek smart, które
wydłużają życie i dają zdrowie.
Robią to, gdy ssiesz kawałek
czokolady lub skubiesz
winogrona.*

siedmiu wspaniałych



Pracował nad nią sztab naukowców z całego świata. Używając współczesnej zaawansowanej aparatury badawczej, uczeni sięgnęli głęboko – do naszych genów. I tam znaleźli odpowiedź na pytanie – co jeść?

DIALOG WIŚNI Z DNA?

„Mamy to!” – oznajmili z dumą Pier Pelicci i Lucilla Titta, naukowcy z Europejskiego Instytutu Onkologicznego w Mediolanie. Zespół pod ich kierownictwem prowadził projekt „SmartFood”. Naukowcy wyselekcjonowali 30 produktów i kategorii spożywczych zawierających cząsteczki, które wchodzą w „dialog” z DNA, chroniąc ciało przed chorobami, a nawet wyciszając geny starzenia. W odróżnieniu od modnych superfoods nie kosztują one dużo i są powszechnie dostępne. Maliny, borówki, wiśnie, cebula, czerwona kapusta, sałata, kurkuma – kto by się spodziewał, że kryje się w nich taka moc!

Przy stole można zmienić przeznaczenie zapisane w genotypie. Najnowsze odkrycia ujawniają, w jaki sposób niektóre składniki jedzenia mogą przekonać geny, by pracowały więcej lub mniej. A budzenie genów lub utrzymywanie ich w stanie uśpienia oznacza spowolnienie procesów starzenia, uniknięcie chorób, nadwagi – nawet jeśli mamy do nich wrodzone skłonności” – piszą w książce „Dieta Smartfood” Eliana Liotta, Pier Giuseppe Pelicci, Lucilla Titta. Te składniki jedzenia mogą dezaktywować lub blokować szkodliwe sekwencje DNA, odpowiedzialne np. za skłonności do pewnych chorób, albo wręcz odwrotnie, pobudzać ekspresję genów poprawiających jakość życia i wpływających na jego długość. Badaniem tych dwóch typów relacji między żywnością a genetyką zajmują się nutrigenetyka i nutrigenomika. Naukowcy zaangażowani w projekt Smartfood scaliли wiedzę z obydwu dziedzin i na tej podstawie opracowali listę 30 smart produktów roślinnych (w ramce). Ze smakowitego zbioru wydzielili dwa podzbiory. Pierwszy tworzy 20 produk-

tów przedłużających życie (Longevity Smartfood). Drugi zawiera 10 produktów chroniących zdrowie (Protective Smartfood). Przekonajmy się, kim są nasi sprzymierzeńcy!

MĄDRE CZĄSTECZKI

Z produktami chroniącymi zdrowie (w ramce) warto się przyjaźnić niezależnie od kulinarnych mód czy dietetycznych nowinek. Bo są po prostu zdrowe, łatwo dostępne i nie drenują portfela. Stanowią cenne źródło witamin, minerałów, polifenoli oraz dobrych tłuszczów. Chronią przed otyłością i wieloma chorobami przewlekłymi, wzmacniają odporność, dbają o stan flory bakteryjnej w żołądku i jelicie.

Z kolei produkty przedłużające życie nie tylko dostarczają bogactwa składników odżywczych, lecz także potrafią zahamować działanie genów starzenia (gerontogenów) oraz aktywować geny długowieczności (Longevity Assurance Genes). W czym tkwi sekret? W cząsteczkach smart, których dotychczas odkryto siedem. Grono nieliczne, ale jak pożyteczne! Weźmy **antocyjany**, naturalne barwniki roślinne, którym między innymi truskawki, wiśnie, owoce leśne, czerwone pomarańcze i czerwona kapusta zawdzięczają swój kolor, a cera – promienny i młody wygląd. Tak, antocyjany walczą z wolnymi rodnikami, stymulują procesy naprawcze komórek, chronią przed działaniem czynników rakotwórczych.

W niczym nie ustępuje im **kwercetyna**, którą można znaleźć w szparagach, kaparach, gorzkiej czekoladzie, cebuli, sałacie, jabłkach. Zmniejsza ona ryzyko wystąpienia raka piersi, żołądka i jelit, chroni witaminy C i E przed utlenianiem, korzystnie wpływa na układ krążenia.

Na kondycję serca i naczyń krwionośnych dobrze oddziałuje także **resweratrol**, cząsteczka smart obecna w winogronach.

Warto też przyjaźnić się z kurkumą, przyprawą od setek lat wykorzystywaną zarówno w kuchni, jak

PRZEDŁUŻAJĄ ŻYCIE

1. Czerwone pomarańcze
2. Szparagi
3. Kaki
4. Kapary
5. Czerwona kapusta
6. Wiśnie
7. Gorzka czekolada
8. Cebula
9. Kurkuma
10. Truskawki
11. Owoce leśne
12. Sałata
13. Bakłażany
14. Jabłka
15. Chili i pikantna papryka
16. Fioletowe ziemniaki
17. Ciemne śliwki
18. Radicchio
19. Czarna i zielona herbata
20. Winogrona

CHRONIĄ ZDROWIE

1. Czosnek
2. Pełne ziarna zbóż
3. Zioła
4. Świeże owoce
5. Orzechy
6. Rośliny strączkowe
7. Oliwa
8. Oleje z nasion
9. Nasiona oleiste
10. Warzywa





i medycynie Dalekiego Wschodu. Obficie występuje w niej **kurkumina**, która łagodzi stany zapalne, zmniejsza ryzyko pojawienia się osteoporozy, nowotworów i choroby Alzheimera.

A teraz należy wstrzymać oddech, bo pojawi się nazwa długa i skomplikowana: galusan epigallockatechiny (w skrócie **EGCG**). Znaleźć go można w najpopularniejszym napoju na świecie i wbrew przypuszczeniom sceptyków nie jest to coca-cola, lecz herbata. Uwaga, w czarnej herbacie jego stężenie jest znacznie wyższe niż w zielonej, choć to ta druga uchodzi za prymuskę wśród herbat. EGCG to cząsteczka, która nigdy nie próżnuje: zwalcza wolne rodniki odpowiedzialne za procesy starzenia i oksydację komórek, a katechiny spowalniają namnażanie komórek nowotworowych. By odczuć dobroczynną moc działania EGCG, najlepiej pić herbatę bez jakichkolwiek dodatków słodzących i zaparzać ją co najmniej 5 minut. Wtedy zyskamy pewność, że wszystkie flawonoidy rozpuściły się w wodzie.

Flawonoidem jest kolejna cząsteczka smart – **fizetyna**, która kryje się w truskawkach, owocach kaki i jabłkach (te ostatnie zawierają dwie inne cząsteczki długowieczności: kwercetynę, a czerwone okazy – także antocyjany). Fizetyna wykazuje właściwości przeciwnowotworowe: hamuje namnażanie komórek nowotworowych i prowadzi do ich zaprogramowanej śmierci, apoptozy.

Piekielny ogień w ustach, łzy ciekące po policzkach, skołowaciały, podrażniony język – amatorzy papryczek chili doskonale znają to uczucie, prawda? Zawdzięczają je **kapsaicynie**, która zdaniem badaczy z Europejskiego Instytutu Onkologicznego spowalnia procesy starzenia. To cząstka niezwykle przebiegła – dezorientując neurony, wzmacnia poczucie sytości, organizm może więc zaspokoić się mniejszą liczbą kalorii. Z badań opublikowanych w „Journal of Translational Medicine” w 2015 r. wynika, że regularne jedzenie przypraw, w tym papryki chili, zmniejsza stężenie trójglicerydów we krwi o 31 proc. po tłustym posiłku. Poza tym chili zawiera sporą dawkę witaminy D, retinolu i kwasu foliowego.



SMART NAWYKI

- Rezygnacja z 4 łyżeczek cukru w herbacie lub kawie w ciągu dnia = -160 kcal.
- Gotowanie we wrzątku, na parze lub grillowanie zamiast smażenia = -50/150 kcal.
- Doprawianie sałatek oliwą, octem lub cytryną zamiast np. majonezem = -50 kcal.
- Zmniejszenie porcji ryżu ze 100 do 80 g = -73 kcal.
- Porcja (200 g) ziemniaków ugotowanych zamiast smażonych = -234 kcal.
- Zastąpienie porcji ciasta owocem = -300/400 kcal.
- Zjedzenie 25 migdałów (30 g), a nie paczki chipsów (100 g) = -330 kcal.

JEDZMY MNIEJ, ŻYJMY DŁUŻEJ

Ale przecież w tym nie ma nic odkrywczego! Nie od dziś wiadomo, że maliny to bogactwo antyoksydantów, śliwki wspomagają trawienie, a porzeczki to cenni sojusznicy w walce z infekcjami. Istota tkwi w sposobie działania cząsteczek smart obecnych w 20 produktach przedłużających życie. Jak podkreślają włoscy badacze, tych siedem cząsteczek sprawia, że w organizmie zachodzi taki proces, jak podczas stresu biologicznego wywołanego brakiem jedzenia (tzw. restrykcji kalorycznej) – uruchamiają się geny zwiększające przeżywalność komórek, a zostaje wyhamowana ekspresja genów starzenia. Zwalnia tempo przemiany materii, a mitochondria – kombinaty wytwarzające energię dla komórek – są odciążone. Jemy mniej, a zegar biologiczny zwalnia. Potwierdzają to wyniki badań nad zwierzętami opublikowane na łamach „Science”: restrykcja kaloryczna zwiększyła długość życia małp o 30 procent! Równocześnie, o połowę zmniejszając częstotliwość występowania chorób układu krążenia i nowotworów. Nie można jednak zapominać o tym, że ograniczając liczbę kalorii, należy dostarczyć organizmowi kompletny zestaw składników odżywczych, mikro- i makroelementów oraz witamin. Jak to zrobić dobrze, czyli smart?

POCHWAŁA UMIARU

Zasadą diety smartfood jest ograniczenie jedzenia czerwonego mięsa (wołowiny, baraniny, wieprzowiny), naszpikowanych konserwantami wędlin, słodkich jogurtów (małe opakowanie to 17 g cukru, czyli 3 łyżeczki), paluszków rybnych, serów dojrzewających i mrożonek.

Uczeni z Harvard Medical School w Bostonie oraz Światowego Funduszu Badań nad Rakiem podkreślają, że każdy posiłek powinien składać się z warzyw i owoców, zbóż, najlepiej pełnoziarnistych oraz białka roślinnego, ewentualnie zwierzęcego. Istotne są proporcje: zboża stanowią 1/4 posiłku, podobnie jak i białka, np. pochodzące z roślin strączkowych. Ten duet dostarcza niezbędnych aminokwasów. Połowę obiadu i kolacji powinny stanowić owoce i warzywa, przy czym tych drugich może być znacznie więcej. Warto włączyć je także do śniadań i przegryzać w ciągu dnia. Sięgnąć po orzechy włoskie, migdały, śliwki i jabłka zamiast po batonik. Osłodzić dzień dwiema kostkami gorzkiej czekolady. Nigdy nie spuszczać z oka listy „mądrych produktów” i z nich układać menu. A przede wszystkim głosić pochwałę umiaru. Z nim szanse na długie i zdrowe życie mocno wzrastają.