

EDYTA DRAUS

PIĘKNA  
PAPRYCZKA  
UWODZI  
KSZTAŁTEM

ZAMIEŃ KILOGRAMY  
NA ZABÓJCZĄ  
PEWNOŚĆ SIEBIE

WYDANIE II

*Jedz  
i trenuj  
z głową*

*Motywator dietetyczno-treningowy  
ze szczytą zdrowego dystansu*

– autorka

Wszelkie prawa zastrzeżone. Nieautoryzowane rozpowszechnianie całości lub fragmentu niniejszej publikacji w jakiegokolwiek postaci jest zabronione. Wykonywanie kopii metodą kserograficzną, fotograficzną, a także kopiowanie książki na nośniku filmowym, magnetycznym lub innym powoduje naruszenie praw autorskich niniejszej publikacji.

Wszystkie znaki występujące w tekście są zastrzeżonymi znakami firmowymi bądź towarowymi ich właścicieli.

Autor oraz Wydawnictwo HELION dołożyli wszelkich starań, by zawarte w tej książce informacje były kompletne i rzetelne. Nie biorą jednak żadnej odpowiedzialności ani za ich wykorzystanie, ani za związane z tym ewentualne naruszenie praw patentowych lub autorskich. Autor oraz Wydawnictwo HELION nie ponoszą również żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikłe z wykorzystania informacji zawartych w książce.

Redaktor prowadzący: Ewelina Burska  
Skład: Małgorzata Rej  
Projekt okładki: Jan Paluch

Autorzy fotografii:

Karolina Gorzelańczyk (I i IV strona okładki oraz zdjęcia na stronach: 12, 135, 303)

Jowita Trzcielińska (II skrzydełko i zdjęcia na stronach: 25, 73, 183)

Rafał Jagodziński (zdjęcia treningowe w rozdziale 14 i zdjęcia na stronach: 21, 43, 61)

Roger Kołomłocki (zdjęcia na stronach: 243, 287)

Materiały graficzne na okładce i w książce zostały wykorzystane za zgodą Edyty Draus.

Pisownia oryginalna, zgodna z życzeniem autorki.

Wydawnictwo HELION

ul. Kościuszki 1c, 44-100 GLIWICE

tel. 32 231 22 19, 32 230 98 63

e-mail: [sensus@sensus.pl](mailto:sensus@sensus.pl)

WWW: <http://sensus.pl> (księgarnia internetowa, katalog książek)

Drogi Czytelniku!

Jeżeli chcesz ocenić tę książkę, zajrzyj pod adres

<http://sensus.pl/user/opinie/piekn2>

Możesz tam wpisać swoje uwagi, spostrzeżenia, recenzję.

ISBN: 978-83-246-9096-1

Copyright © Helion 2015

Printed in Poland.

- [Kup książkę](#)
- [Poleć książkę](#)
- [Oceń książkę](#)

- [Księgarnia internetowa](#)
- [Lubię to! » Nasza społeczność](#)

## SPIS TREŚCI

JUŻ NA WSTĘPIE...	15
1. Z WILLENDORFU CZY Z MIŁO?	17
<b>Szpilki w szafie</b>	18
<b>After party</b>	19
2. I KTO TU RZĄDZI?	23
3. Z BUDYNIU W STAL	27
<b>Wyreguluj dopływ</b>	29
<b>Tankuj jakość</b>	29
<b>Zahamuj rozpadowę</b>	30
<b>Uzupełniaj płyny</b>	30
<b>Wrzuć na luz</b>	32
4. DOM CZY ZAMKI NA PIASKU?	35
<b>Z automatu czy na miarę?</b>	37
<b>Białkoprzymiarka</b>	38
5. JEGO WYSOKOŚĆ INDEKS GLIKEMICZNY	45
<b>Wesoła lokomotywa</b>	47
<b>Eko</b>	48
<b>Kłamczucha</b>	48
<b>Węglowodanowe ciach</b>	49
<b>Indeksownia</b>	52
niski GI	53
wysoki GI	55
<b>Ładunek glikemiczny</b>	56
<b>Babski softler</b>	59
<b>Nocna zmiana</b>	59
6. TWÓJ PRZYJACIEL TŁUSZCZ	63
<b>Zbić czy żyć?</b>	64
<b>Wolniej, proszę</b>	65
<b>Aleją gwiazd</b>	66

oleje tłoczone na zimno	67
ryby mają głos	67
wiesiołek	68
orzechy i masło orzechowe	68
nasiona	69
tłuszcze nienasycone	69
tłuszcze trans	69
olej w głowie	70
<b>Teoria względności i fluks</b>	70
<b>7. DIABEŁ TKWI W SZCZEGÓŁACH</b>	75
<b>Witaminy z grupy B</b>	75
B1 (tiamina)	76
B2 (ryboflawina)	76
B3 (niacyna, kwas nikotynowy, PP)	76
B5 (kwas pantotenowy)	77
B6 (pirydoksyna, adermanina)	77
B7 (H, biotyna)	77
B9 (kwas foliowy, folacyna)	78
B12 (kobalamina)	78
<b>Witamina C (kwas askorbinowy)</b>	78
<b>Witamina A (retinol)</b>	79
<b>Witamina D</b>	79
<b>Witamina E</b>	79
<b>Witamina K</b>	80
<b>Wolnorodnikowy syndrom niespełnienia</b>	80
chrom	81
cynk	81
magnez	81
mangan	82
miedź	82
potas	82
selen	83
wapń	83
żelazo	84
koenzym Q10	84
karotenoidy	84
bioflawonoidy	85
<b>Szanuj zieleni</b>	85

8.	ADDIO, POMIDORY	87
	<b>Lektyny się lepia</b>	88
	<b>Pierwsi na piersi</b>	89
	<b>Skęcaj zawsze w swoją stronę</b>	89
	<b>Zakazana miłość</b>	90
	<b>Grupa 0</b>	91
	wysoce wskazane	92
	unikać	93
	<b>Grupa A</b>	94
	wysoce wskazane	96
	unikać	97
	<b>Grupa B</b>	98
	wysoce wskazane	99
	unikać	100
	<b>Grupa AB</b>	101
	wysoce wskazane	102
	unikać	103
9.	OBCIACH W PUDEŁKU	105
	<b>Karmnik</b>	106
	<b>After placking</b>	107
	słodki lub słony plus Twój ulubiony	108
	<b>Dwa obiady plus kolacja</b>	109
	<b>Czujnik zużycia z pokrętleń zmian</b>	109
	<b>Zbiórka zasad dietetycznych</b>	111
10.	WYPIJMY ZA BŁĘDY	113
	<b>Taki słodki, a taki kwaśny</b>	115
	produkty zakwaszające (pH 0,5 – 7,0)	116
	produkty zasadowotwórcze (pH 7,0 – 9,0)	116
	<b>Babcia chrust</b>	117
	<b>Odczyniarnia</b>	118
	<b>Twarda życia warta</b>	129
	<b>Jonizacja</b>	130
	<b>Mów do mnie czule</b>	131
	<b>Skruszyć ten lód</b>	132
	<b>Nabici w butelkę?</b>	133

11. TEN TYP TAK MA	137
<b>Małe jest wielkie</b>	138
<b>Zredukuj biegi</b>	140
<b>Gapiomania</b>	140
ekto	141
endo	142
mezo	142
<b>Sennik.pl</b>	143
melatonina i spółka	144
nocne marki	145
12. W JASKINI LWA	147
<b>Twój pierwszy raz</b>	149
<b>Ciałoprzekaznik</b>	149
<b>Chemia trenera</b>	150
<b>Siła partnera</b>	151
<b>Trening siłowy</b>	151
miszmasz obwodowy	152
role podzielone	153
zbiornik zasad treningowych	154
pogotowie techniczne	159
zmiany, czyli wal zasady	163
<b>Trening funkcjonalny</b>	164
<b>Aerolajt</b>	165
progokontrola	166
kurs na puls	166
czas start	167
w swoim rytmie	168
<b>Interwał</b>	171
<b>Odnudzacz prawie funkcjonalny</b>	172
13. ZAPISANE W PAMIĘCI	175
<b>Mięśnie czynne całą dobę</b>	176
zginacze vs prostowniki	177
obracacze	177
odwodziciele vs przywodziciele	177
antagoniści vs synergisci	177
stabilizatory	177
<b>Czuj głębiej</b>	178

<b>Cała czerwono-biała</b>	179
<b>Niezapominalskie</b>	180
<b>Streczuj</b>	181
<b>Joguj</b>	181
<b>Rozgrzewka i wyciszka</b>	182
<b>14. LECISZ Z KOKSEM</b>	185
<b>Plecy</b>	186
ściągnięcie drążka wyciągu do karku	187
ściągnięcie drążka wyciągu do klatki piersiowej	188
podciąganie ze wspomaganie	190
ściągnięcie drążka wyciągu do brzucha	191
wiosłowanie w opadzie tułowia	192
przyciągnięcie ciężaru do boków na maszynie	194
wiosłowanie przy wyciągu poziomym	196
wyprostowanie tułowia	198
<b>Klatka piersiowa</b>	199
wypychanie ciężaru do przodu na maszynie	200
wyciskanie sztangielek leżąc	202
rozpiętki na maszynie butterfly	204
rozpiętki ze sztangielkami	206
rozpiętki z rączkami wyciągów	208
<b>Barki</b>	210
wyciskanie sztangielek siedząc	211
unoszenie sztangielek bokiem	212
unoszenie sztangielek przodem	213
unoszenie gryfu w szerokim chwycie do klatki piersiowej	214
unoszenie gryfu łamanego w wąskim chwycie do brody	215
unoszenie sztangielek bokiem w opadzie tułowia	216
odwodzenie ramion do tyłu z linkami	218
delta z linkami wyciągów	220
<b>Ramiona</b>	221
uginanie przedramion z gryfem łamanym	222
uginanie przedramion ze sztangielkami	224
uginanie przedramion na modlitewniku	225
uginanie przedramienia w oparciu o udo	226
uginanie przedramion z rączkami wyciągów	227
wyprostowanie francuskie przedramion	228
wyprostowanie przedramion przy wyciągu	229

wyciskanie francuskie z gryfem łamanym	230
wyciskanie sztangi w wąskim chwycie	232
pompki na poręczach	234
szwedzkie pompki	236
wyprosty przedramienia ze sztangielką w pochyleniu	238
<b>Nogi</b>	240
przysiady	244
przysiad bułgarski	246
wykroki	247
wypychanie ciężaru na suwnicy	248
prostowanie podudzi na maszynie	250
przywodzenie i odwodzenie nóg na maszynie	251
uginanie podudzi na maszynie	252
dzień dobry	254
martwy ciąg	255
uginanie podudzi w leżeniu tyłem w oparciu o piłkę	256
odwodzenie nogi do tyłu przy wyciągu	258
wypychanie ciężaru do tyłu na maszynie	259
unoszenie bioder w leżeniu tyłem	260
wspięcia na palce stojąc	262
wspięcia na palce siedząc	263
<b>Brzuch</b>	264
skłony tułowia	266
spięcia brzucha	268
podpór przodem na przedramionach	270
syczoryk w podporze przodem	271
przyciąganie kolan do klatki piersiowej	272
unoszenie nóg w leżeniu	273
unoszenie nóg w podporze na poręczach	274
rosyjskie obroty z piłką	275
<b>Z karty czy fristajl?</b>	276
<b>Twój plan treningowy</b>	278
trening obwodowy	278
trening dzielony	280
<b>Zbiórka zasad treningowych</b>	286
15. NATURALNY MINIMALIZM	289
<b>Odżywki białkowe</b>	290
<b>Aminokwasy</b>	291



<b>Leucyna</b>	292
<b>Glutamina</b>	292
<b>Carbo</b>	292
<b>Vitargo vs vextrago</b>	292
<b>Gainery</b>	293
<b>Kreatyna</b>	293
<b>Arginina</b>	294
<b>Beta-alanina</b>	294
<b>HMB</b>	295
<b>Spalacze</b>	295
<b>Termogeniki</b>	296
<b>L-karnityna</b>	296
<b>CLA</b>	296
<b>Tauryna</b>	297
<b>Tyrozyna</b>	297
<b>ZMA</b>	297
<b>Żeń-szeń</b>	298
<b>Glukozamina</b>	298
<b>Spirulina</b>	298
<b>Co z tego wyrośnie...</b>	299
<b>16. MÓJ EPILOG – TWÓJ START</b>	301
<b>Podziękowania</b>	302



10

Kup książkę

Poleć książkę

# WYPIJMY ZA BŁĘDY

Jesienią 2011 roku było ze mną kiepsko. Kilkuletni stres i eksperymenty z ciałem wyszły na wierzch jak brud spod dywanu. Czułam się i wyglądałam jak po muchomorach. Irracjonalne zmęczenie i problemy ze skórą zmusiły mnie w końcu do kilku wizyt u lekarza i zrobienia podstawowych badań. Wyniki jak zwykle miałam w normie, a przy badaniu USG miła pani zasugerowała mi wizytę u psychiatry. Przyczyn zaczęłam szukać sama i sama się leczyć. Zaczęłam generalne sprzątanie.

O zakwaszeniu sporo się mówi, ale przebiega na tyle w ukryciu, że naszym specjalistom medycyny ciągle trudno je zdiagnozować. Łatwiej natomiast jego skutki. I tak zaczyna się leczenie syfa pudrem, w dodatku za pomocą chemii, czyli dolewając oliwy do ognia. Królowa narządów — wątroba — jest w tej kwestii zbyt spokojna, bo zanim zaczniesz krzyczeć, woła wszystko inne — nerki, trzustka, jelita, skóra i wzrok. Zaburzona równowaga kwasowo-zasadowa jest przyczyną wielu chorób, ale też stopniowej, niezauważalnej utraty odporności. Chroniczne zmęczenie, rozdrażnienie, bóle głowy, biały nalot na języku, zgaga, podkrążone oczy, problemy ze snem, trądzik, ziemista cera czy wypada-

nie włosów to tylko niektóre objawy zakwaszenia, ale oczywiście znowu możesz zwalić na przesilenie wiosenne albo swój tranzyt Saturna przez Słońce.

Typowa dieta kulturystyczna zakwasza już ze względu na duże ilości białka zwierzęcego, ale to tylko czubek góry lodowej. Przeciętny kulturysta to guru zdrowej diety. W jelitach nosi 2 kg niestrawionego mięsa, z paszczy jedzie mu jak z grobowca, w wieku 35 lat wygląda na 45, a oddech ma krótki jak ryba wyrzucona na brzeg. Oficjalnie wspomaga go żona i stek z bizona. Dopóki facet nie ma nic do ukrycia, na wallu i youtubie — król życia. Cieszę się, że w wieku 42 lat wyglądam tylko na 40.

Nie wystarczy jednak skończyć z wyczynem, żeby odzyskać młodość. Z powodu niewłaściwego trybu życia, śmieciowej diety i zanieczyszczonego środowiska problem zakwaszenia dotyczy wszystkich bez wyjątku. Hasła o zdrowym żarciu brzmią jak science fiction, bo żywność pełna jest chemii, a poza świeżymi owocami i warzywami zakwasza niemal wszystko, w tym leki i suplementy, które z założenia mają nas przecież leczyć lub wspomagać. Wegetarianie czy weganie też nie są pozbawieni tego problemu, bo dopóki wieje wiatr i pada deszcz, nawet owoce i warzywa z naturalnych upraw będą zawierały azot, wodór i tlen.

Bez względu na przekonania wszystko zależy i tak od tego, co zostaje w nas po przemianach metabolicznych i jak reagujemy na stres, bo głupi wyrzut adrenaliny czy kortyzolu może zniweczyć całą wszechmogącą wegańską dietę. Na alkalizację organizmu korzystnie wpływa spokój ducha i umiejętność relaksacji, tylko jak przerwać to błędne koło, skoro nadnercza masz tak szczerpane, że na wszystko bez wyjątku reagujesz złością?

Zakwaszenie przeciągnięte w czasie pozbawia organizm najważniejszych minerałów — wapnia, sodu, potasu i magnezu, ale najgorsze jest to, że aby zneutralizować i usunąć z organizmu kwaśne produkty przemiany materii, pierwiastki te pobierane są z najważniejszych narządów i kości. Dopóki jesteś młoda i zdrowa, masz duże rezerwy alkaliczne i balanga trwa. Kiedy około czterdziestki się wyczerpią, uszkodzeniu ulegają najważniejsze narządy odtruwające — wątroba i nerki, bo chociaż robią, co mogą, nie są w stanie wspierać Cię bez końca. Lifting czy fatredukcja też przynoszą ulgę na chwilę, ponieważ pozbawiona zdrowej krwi skóra po zabiegu znowu straci elastyczność i się zmarszczy. Częstym skutkiem zakwaszenia jest też zatrzymywanie wody i tycie, bo organizm, by utrzymać toksyny z dala od wątroby, nerek czy serca, otacza je tłuszczem. W ten sposób tłuszcz znowu ratuje Ci życie. Bardzo często przywrócenie równowagi kwasowo-zasadowej skutkuje w naturalny sposób właśnie spadkiem na wadze i odmłodnieniem.

Zakwaszenie to jednak nie tyle problem przetworzonej żywności i stresu, w którym żyjemy, ile wysiłku naszych organizmów, żeby to wszystko zmetabolizować i usunąć. Nie chłanie czy antybiotyki w kurczaku są faktycznym obciążeniem, ale ogrom pracy, jaką organizm będzie musiał wykonać, żeby się tego pozbyć. Starzenie się też bardziej niż o upływ czasu rozbija się o tę nieustanną walkę organizmu z wewnętrzną korozją. Jarasz się 42,195 km w maratonie, ale spróbuj przebiec prawie 96 000 km swoich żył, tętnic i naczyń włosowatych (według niektórych źródeł nawet 160 000).

Im więcej energii tracisz na sprzątanie, tym mniej zostaje Ci na radochę z porządku. Kwas to śmierć. W środowisku alkalicznym spada ryzyko nowotworów.

## TAKI SŁODKI, A TAKI KWAŚNY

Idealne pH krwi tętniczej to wąski zakres 7,35 – 7,45. Nawet niewielkie, ale utrzymujące się dłużej odchylenie od tych wartości oznacza problemy zdrowotne, bo organizm mobilizuje wszystkie siły, by wyrównać swój alkaliczny odczyn pH i zachować równowagę. W kwaśnym środowisku nie tylko czerwone krwinki głupieją — żaden proces wewnętrzny nie będzie przebiegał prawidłowo. Dzieci pachną, bo ich ciała są alkaliczne. Na starość czuć nas formaliną.

Produkty przetworzone mają niskie pH i będą sprzyjały zakwaszeniu, naturalne — działają zasadowczo. W pierwszych jest dużo chloru, fosforu i siarki, w drugich — cennego wapnia, sodu, potasu i magnezu. Mięso jest bardziej zakwaszające niż orzechy, a świeżo wyciśnięty sok z cytryny traci swoje właściwości już po paru minutach. Kandyzowany imbir zakwasza, świeży — alkalizuje. Jest też sporo produktów, które plasują się gdzieś na granicy tej skali i w zależności od pochodzenia, przechowywania czy warunków obróbki mogą być albo słabo zasadowcze, albo słabo zakwaszające. Dotyczy to choćby kaszy gryczanej, niektórych produktów mlecznych czy olejów roślinnych. Mleko z wydojonej przed chwilą krowki to nie mleko pasteryzowane z kartonu. O ile lubisz mleko. Pasięka to nie supermarket. Żółte sery zakwaszają tak samo jak mięso, ale twaróg wykazuje dużo mniejsze działanie kwasotwórcze niż gouda czy cheddar, a przy silnie zakwaszających produktach białkowych pochodzenia zwierzęcego jego delikatne inklinacje w kwaśną stronę nie mają aż takiego znaczenia. Lekko zakwaszające mogą okazać się też owoce z dużą zawartością cukru, np. banany albo owoce suszone, ale przy słodczych, alkoholu i mięsie są i tak jak najlepsze lekarstwo.

Kwaśny smak albo niski odczyn pH wcale nie musi oznaczać, że masz do czynienia z produktem zakwaszającym, a słodki — że będzie słodko. Sok z cy-

tryny czy ocet jabłkowy mają niskie pH, a jednak działają silnie alkalizująco. Słodki cukier z kolei potwornie zakwasza. Większość herbat też ma niskie pH, ale yerba mate, rooibos, mięta pieprzowa czy zaparzony świeży korzeń imbiru lub rozmaryn ze względu na zawartość antyoksydantów będą działały zasadowczo.

Dietetycy wciąż trąbią, że produkty alkalizujące powinny stanowić 80% naszej diety, tymczasem sami ograniczają je do pozostałych 20. Na oko co druga dietetyczka, podobnie jak instruktorka fitness w klubie, ma nadwagę, uwielbia sery i buły prosto z pieca, do poduszki zjada paczkę dietetycznych wafli ryżowych w gorzkiej czekoladzie, a na domówce ciągnie browara.

produkty zakwaszające (pH 0,5 – 7,0)

*biała mąka pszenna i produkty pochodne, cukier i wszystkie produkty zawierające cukier, czarna herbata, czekolada, drożdże, dżemy, grzyby, jaja, kakao, kasza gryczana, kasza jęczmienna, kawa, ketchup, kukurydza, majonez, makarony, mięso i wędliny, miód, mleko pasteryzowane, musztarda, lody, nerkowce, ocet, orzechy laskowe, orzeszki ziemne, owies i produkty pochodne, owoce morza, pistacje, piwo, pszenica, ryby, ryż, sery żółte i pleśniowe, sos sojowy, sól spożywcza, suszone owoce z dodatkiem cukru, sztuczne słodziki, wódka, wino, ziemniaki gotowane bez skórki, żyto i produkty pochodne*

produkty zasadowcze (pH 7,0 – 9,0)

*ananas, arbuz, awokado, bakłażan, brokuł, brzoskwinie, buraki, cebula, chrzan, cukinia, cytryny, czereśnie, czosnek, daktyle, dynia, fasolka szparagowa, figi, grejpfruty, gruszki, jabłka, jarmuż, kalafior, kalarepa, kapusta, kasza jaglana, kielki, kiwi, kokos, limonka, mandarynki, maliny, mango, marchew, melon, mięta, migdały, ocet jabłkowy, ogórki, oliwa, olej kokosowy, olej lniany, papaja, papryka, pietruszka, pomarańcze, pomidory, por, quinoa, rukola, rzodkiewka, sałaty liściaste, seler, słodkie ziemniaki, sól morską, stewia, śliwki, świeżo wyciśnięte soki owocowe i warzywne, świeży imbir, świeży szpinak, truskawki, winogrona, wiśnie, woda kokosowa*

## BABCIA CHRUST

Starzejemy się, bo nasze organizmy ulegają oksydacji, ale wolnorodnikowe niszczytelstwo nie jest nieodwracalne. Można je nawet opóźnić. Nie jestem fanką długowieczności i bardziej niż w zdrowiu dożyć setki, wołałabym wypić setkę na zdrowie. Dla niektórych po setce życie się dopiero zaczyna. Alkohol mocno zakwasza, ale dla pijących ciekawostką niech będzie fakt, że czysta wódka (niekolorowa) ma wyższe pH niż piwo czy wino. Jeśli nie zmieszasz jej z sokiem, będzie zdrowsza — przynajmniej pod względem pH — od piwa, które dodatkowo zawiera jeszcze drożdże. Jedyną z kolei zasadą rzekomo zasadowego Pilsnera Urquella jest to, że jak na piwo przystało, jest kwaśny. Gdyby alkohol był zasadowy, nie umieralibyśmy na kaca.

Oprócz pH masz jeszcze ważny — o ile nie ważniejszy — potencjał redox tego, co pijesz. Jeśli produkt jest zakwaszający, a do tego ma wysoki redox, właśnie pomyliłaś dystrybutor. Im wyższy potencjał ORP (redox) tego, co pijemy, tym bardziej produkt jest utleniony i dla nas szkodliwy. Oxidation Reduction Potential (ORP) to jednostka wyrażająca stopień utleniania-redukcji wody (płynu) mierzona w milivoltach. Redox to nic innego jak informacja, na ile dana substancja będzie potrafiła oddawać i przyjmować elektrony, by skutecznie zamknąć usta wolnym rodnikom, albo jeszcze prościej — poziom antyoksydantów w cieczach. Niekorzystny potencjał to ten z przedziału 100 – 600 mV. Najlepiej, kiedy jest ujemny. Gdyby woda, którą pijemy, miała redox poniżej zera, doktor skalpel obsługiwałaby tylko nieszczęśliwe wypadki.

Najczęściej pite przez nas i popularne wody mineralne ze sklepu, wody smakowe, wszelkiego rodzaju słodkie napoje gazowane, soki, drinki, puszki, enerdzajzery, izotoniki czy piwo to redox rzędu nawet 200 – 300 mV, czyli bardzo niekorzystny. Wody mineralne z naturalnych źródeł mają ORP już niższy, bo 100 – 200 mV. Bardzo dobra woda źródłana schodzi poniżej 100, ale z reguły tak niską lub ujemną wartość potencjału ma tylko przy źródle. Poniżej –100 mV ma już tylko woda z wodorem. Aktywny wodór to najlepszy antyutleniacz.

Świeżo wyciśnięty sok z pomarańczy może mieć ORP ujemny, ale musiałyby to być naprawdę świeżo zerwana z drzewa pomarańcza. Z tych przechowywanych nie wiadomo gdzie i konserwowanych chemią tyle nie wyciśniesz, ale i tak redox będzie dużo niższy niż soku z butelki czy kartonu.

Skoro tak rzadko pijemy świeże soki, niespecjalnie dbamy o dietę, a większość produktów i stres zakwaszają, warto przyjrzeć się wodzie, którą pijemy. W końcu to najlepszy rozpuszczalnik. Kiedyś pewna mądra starsza pani powiedziała do mnie z nostalgią w głosie, że człowiek starzeje się, bo wysycha.



I coś w tym jest, bo o ile w dniu narodzin mamy w sobie nawet do 90% wody, o tyle na starość — zaledwie 55. Dzieje się tak dlatego, że przestajemy przyswajać i przetwarzać nawet pitną wodę.

Skoro ponad 70% powierzchni Ziemi to woda, życie miało w niej początek, a wszyscy jesteśmy jej chodzącą formą, nie możesz jej nie pić albo jej nie lubić. Stan Twoich naczyń krwionośnych, skóry i stawów zależy w dużej mierze właśnie od wody. Odwodnione komórki słabną i szybciej się starzeją. To, że bez wody pociągniesz zaledwie tydzień, wiadomo, ale wciąż nie wszyscy wiedzą, że liczy się jej jakość. Woda wodzie nierówna. Ta o niskim pH albo pełna zanieczyszczeń nie tylko nie odwróci procesu rdzewienia, ale może go jeszcze pogłębić. W moim przypadku schody zaczęły się chyba wtedy, kiedy — nie wiedzieć czemu — zaczęłam pić duże ilości wody gazowanej i herbaty.

## ODCZYNIARNIA

Żeby woda neutralizowała działanie kwasów w organizmie, jej pH powinno wynosić przynajmniej 7,4, bo płyny ustrojowe utrzymują równowagę pH na poziomie 7,365. Najlepiej, żeby miało 8,0 – 9,0, tymczasem większość wód mineralnych ze sklepu nie ma nawet tego 7,4, a lepiej pod względem pH wypada czasami woda z kranu, choć w zależności od miasta i ujęcia też różnie z nią bywa. Przetworzona ma zawsze wyższe pH niż surowa — z reguły o 0,4 – 0,6 jednostek więcej.

Dzisiaj nie robi to na mnie wrażenia, ale trzy lata temu było tak dużym szokiem, że odstawiłam mineralną i z ciekawości przez jakiś czas piłam tylko wodę przegotowaną, obserwując zdecydowaną poprawę samopoczucia. Zaciekawiona zjawiskiem, wypożyczyłam z zaprzyjaźnionego laboratorium urządzenie Elmetron CX-401, potem CP-411, i zbadałam pH (na starcie — kalibracja 3-punktowa na wzorcowych buforach — żeby nie było!) i redox kilkudziesięciu płynów w swojej kuchni. Wyniki powtórzyłam w ubiegłym i na początku tego roku, rozszerzając tabelkę o kilka innych wód i napojów, w tym alkohol. W pierwszej tabeli produkty podaję w porządku alfabetycznym, w drugiej — według pH malejąco, a w trzeciej — według ORP rosnąco. Spójrz na wyniki.

## A – Z

Produkt	pH	redox (mV)
<i>Coca-Cola</i>	2,69	278
<i>Coca-Cola Zero</i>	3,00	287
<i>herbata Lipton Earl Grey</i>	6,70	86
<i>herbata Lipton Ice Tea Green Tea</i>	3,32	232
<i>herbata miętowa Herbarium</i>	7,38	41
<i>herbata Remsey Earl Grey</i>	7,03	74
<i>herbata yerba mate</i>	6,50	66
<i>herbata z pokrzywy</i>	7,74	34
<i>herbata zielona Lipton Sencha</i>	7,30	23
<i>herbata zielona z opuncją Teekanne</i>	7,13	39
<i>kawa parzona Jacobs Krönung</i>	5,45	34
<i>kawa rozpuszczalna Nescafé Espresso</i>	5,25	42
<i>kawa z ekspresu MK Café Crema</i>	5,62	35
<i>kawa z ekspresu Monte Santos</i>	6,32	24
<i>napój energetyczny Red Bull</i>	3,57	265
<i>napój energetyczny Red Bull bez cukru</i>	3,70	277
<i>napój energetyczny XS™ Power Drink Amway</i>	2,74	208
<i>napój izotoniczny Isostar</i>	3,91	170
<i>napój izotoniczny Oshee</i>	3,90	290
<i>napój izotoniczny Powerade</i>	2,81	272
<i>piwo Bavaria Peach 0%</i>	2,77	199
<i>piwo Noteckie naturalne</i>	4,45	196
<i>piwo Paulaner</i>	4,17	88
<i>piwo Perła niepasteryzowane</i>	4,45	78
<i>piwo Pilsner Urquell</i>	4,46	100
<i>piwo Żywiec</i>	4,31	240
<i>sok jednodniowy marchwiowy Marwit</i>	6,43	4
<i>sok organiczny z pigwy Livity</i>	3,70	141
<i>sok z brzozy naturalny z miętą Oskota</i>	3,67	178
<i>sok z buraka 100% Smaki Victorii</i>	4,25	104
<i>sok z cytryny świeżo wyciśnięty</i>	2,42	119
<i>sok z grejpfruta różowego świeżo wyciśnięty</i>	2,97	54
<i>sok z grejpfruta żółtego świeżo wyciśnięty</i>	2,98	32
<i>sok z kwaszonej kapusty Słoneczne Pole</i>	3,09	-68
<i>sok z malin i jabłek Smaki Victorii</i>	3,35	159

<i>whisky Johnny Walker Red Label</i>	4,23	225
<i>wino białe Chardonnay Australia</i>	3,27	92
<i>wino białe Chardonnay Viognier Muscat</i>	3,38	75
<i>wino białe Vinya Sarda</i>	3,28	148
<i>wino czerwone Clos Montebuena Rioja</i>	3,65	115
<i>woda lecznicza Zuber</i>	7,31	-250
<i>woda mineralna Białowieski Zdrój niegazowana</i>	7,97	207
<i>woda mineralna Borjomi</i>	6,18	266
<i>woda mineralna Cisowianka gazowana</i>	5,50	277
<i>woda mineralna Cisowianka niegazowana</i>	7,07	237
<i>woda mineralna Dobrowianka lekko gazowana</i>	5,39	186
<i>woda mineralna Dobrowianka niegazowana</i>	6,74	189
<i>woda mineralna Java</i>	9,20	145
<i>woda mineralna Kinga Pienińska gazowana</i>	5,32	257
<i>woda mineralna Kinga Pienińska naturalna</i>	5,60	293
<i>woda mineralna Kropla Beskidu gazowana</i>	5,05	330
<i>woda mineralna Kropla Beskidu niegazowana</i>	7,97	288
<i>woda mineralna Muszyna</i>	5,77	258
<i>woda mineralna Muszynieanka Cechini</i>	5,75	187
<i>woda mineralna Muszynieanka</i>		
<i>średnionasycona CO<sub>2</sub></i>	6,00	260
<i>woda mineralna Muszynieanka</i>		
<i>wysokonasycona CO<sub>2</sub></i>	6,06	243
<i>woda mineralna Nałęczowianka gazowana</i>	5,35	264
<i>woda mineralna Nałęczowianka niegazowana</i>	7,69	194
<i>woda mineralna Nałęczowianka niegazowana</i>		
<i>+ Microhydrin Plus (po 15 min)</i>	9,03	-159
<i>woda mineralna Narzan</i>	6,22	202
<i>woda mineralna Ostromecko niegazowana</i>	5,77	240
<i>woda mineralna Słotwinka</i>	6,33	147
<i>woda mineralna Staropolanka niegazowana</i>	6,29	258
<i>woda mineralna Wielka Pieniawa</i>	5,94	256
<i>woda mineralna Żywiec Zdrój gazowana</i>	4,97	269
<i>woda mineralna Żywiec Zdrój niegazowana</i>	7,29	208
<i>woda mineralna Żywiec Zdrój niegazowana</i>		
<i>+ Microhydrin Plus (po 15 min)</i>	9,14	-41
<i>woda mineralna Żywiec Zdrój truskawkowa</i>	3,03	331
<i>woda opadowa — deszczówka (październik 2013)</i>	6,97	194
<i>woda opadowa — deszczówka (styczeń 2014)</i>	4,79	290

<i>woda przegotowana (pH wyjściowe — 7,32)</i>	8,23	159
<i>woda przegotowana (pH wyjściowe — 7,69)</i>	8,29	164
<i>woda przegotowana (pH wyjściowe — 7,69)</i> <i>+ Microhydrin Plus (po 15 min)</i>	9,04	-178
<i>woda strukturowana (pH wyjściowe — 7,69)</i>	8,47	199
<i>woda z filtra Nikken (pH wyjściowe — 7,32</i> <i>świeżo po przefiltrowaniu)</i>	7,62	156
<i>woda z filtra Nikken (pH wyjściowe — 7,69</i> <i>po dwóch dniach od napełnienia)</i>	8,27	160
<i>woda z jonizatora Revelation II</i> <i>— poziom maksymalny</i>	9,70	-689
<i>woda z jonizatora Revelation II</i> <i>— poziom średni</i>	8,43	-300
<i>woda z kranu (ujęcie indywidualne Kiekrz</i> <i>k. Poznania, październik 2013)</i>	7,10	150
<i>woda z kranu (ujęcie Mosina k. Poznania,</i> <i>maj 2011)</i>	8,11	200
<i>woda z kranu (ujęcie Mosina k. Poznania,</i> <i>październik 2013)</i>	7,32	166
<i>woda z kranu (ujęcie Mosina k. Poznania,</i> <i>styczeń 2014)</i>	7,69	200
<i>woda z kranu (ujęcie Poznań-Dębina,</i> <i>październik 2013)</i>	6,64	232
<i>wódka smakowa Soplica Pigwowa</i>	3,42	166
<i>wódka Stumbras Vodka</i>	6,60	107
<i>wódka Wyborowa</i>	7,10	62
<i>wódka Żołądkowa Gorzka</i>	6,33	115

pH<sup>~</sup>

Produkt	pH	redox (mV)
<i>woda z jonizatora Revelation II</i>		
— poziom maksymalny	9,70	-689
<i>woda mineralna Java</i>	<i>9,20</i>	<i>145</i>
<i>woda mineralna Żywiec Zdrój niegazowana</i>		
+ Microhydrin Plus (po 15 min)	9,14	-41
<i>woda przegotowana (pH wyjściowe — 7,69)</i>		
+ Microhydrin Plus (po 15 min)	<i>9,04</i>	<i>-178</i>
<i>woda mineralna Nałęczowianka niegazowana</i>		
+ Microhydrin Plus (po 15 min)	9,03	-159
<i>woda strukturowana (pH wyjściowe — 7,69)</i>	<i>8,47</i>	<i>199</i>
<i>woda z jonizatora Revelation II — poziom średni</i>	8,43	-300
<i>woda przegotowana (pH wyjściowe — 7,69)</i>	<i>8,29</i>	<i>164</i>
<i>woda z filtra Nikken (pH wyjściowe — 7,69</i>		
<i>po dwóch dniach od napełnienia)</i>	8,27	160
<i>woda przegotowana (pH wyjściowe — 7,32)</i>	<i>8,23</i>	<i>159</i>
<i>woda z kranu (ujęcie Mosina k. Poznania,</i>		
<i>maj 2011)</i>	8,11	200
<i>woda mineralna Białowieski Zdrój niegazowana</i>	<i>7,97</i>	<i>207</i>
<i>woda mineralna Kropla Beskidu niegazowana</i>	7,97	288
<i>herbata z pokrzywy</i>	<i>7,74</i>	<i>34</i>
<i>woda mineralna Nałęczowianka niegazowana</i>	7,69	194
<i>woda z kranu (ujęcie Mosina k. Poznania,</i>		
<i>styczeń 2014)</i>	<i>7,69</i>	<i>200</i>
<i>woda z filtra Nikken (pH wyjściowe — 7,32</i>		
<i>świeżo po przefiltrowaniu)</i>	7,62	156
<i>herbata miętowa Herbarium</i>	<i>7,38</i>	<i>41</i>
<i>woda z kranu (ujęcie Mosina k. Poznania,</i>		
<i>październik 2013)</i>	7,32	166
<i>woda lecznicza Zuber</i>	<i>7,31</i>	<i>-250</i>
<i>herbata zielona Lipton Sencha</i>	7,30	23
<i>woda mineralna Żywiec Zdrój niegazowana</i>	<i>7,29</i>	<i>208</i>
<i>herbata zielona z opuncją Teekanne</i>	7,13	39
<i>woda z kranu (ujęcie indywidualne Kiekrz</i>		
<i>k. Poznania, październik 2013)</i>	<i>7,10</i>	<i>150</i>
<i>wódka Wyborowa</i>	7,10	62

<i>woda mineralna Cisowianka niegazowana</i>	7,07	237
<i>herbata Remsey Earl Grey</i>	7,03	74
<i>woda opadowa — deszczówka</i> <i>(październik 2013)</i>	6,97	194
<i>woda mineralna Dobrowianka niegazowana</i>	6,74	189
<i>herbata Lipton Earl Grey</i>	6,70	86
<i>woda z kranu (ujęcie Poznań-Dębina,</i> <i>październik 2013)</i>	6,64	232
<i>wódka Stumbras Vodka</i>	6,60	107
<i>herbata yerba mate</i>	6,50	66
<i>sok jednodniowy marchwiowy Marwit</i>	6,43	4
<i>woda mineralna Słotwinka</i>	6,33	147
<i>wódka Żółdkowa Gorzka</i>	6,33	115
<i>kawa z ekspresu Monte Santos</i>	6,32	24
<i>woda mineralna Staropolanka niegazowana</i>	6,29	258
<i>woda mineralna Narzan</i>	6,22	202
<i>woda mineralna Borjomi</i>	6,18	266
<i>woda mineralna Muszynianka</i> <i>wysokonasycona CO<sub>2</sub></i>	6,06	243
<i>woda mineralna Muszynianka</i> <i>średnionasycona CO<sub>2</sub></i>	6,00	260
<i>woda mineralna Wielka Pieniawa</i>	5,94	256
<i>woda mineralna Muszyna</i>	5,77	258
<i>woda mineralna Ostromecko niegazowana</i>	5,77	240
<i>woda mineralna Muszynianka Cechini</i>	5,75	187
<i>kawa z ekspresu MK Café Crema</i>	5,62	35
<i>woda mineralna Kinga Pienińska naturalna</i>	5,60	293
<i>woda mineralna Cisowianka gazowana</i>	5,50	277
<i>kawa parzona Jacobs Krönung</i>	5,45	34
<i>woda mineralna Dobrowianka lekko gazowana</i>	5,39	186
<i>woda mineralna Nałęczowianka gazowana</i>	5,35	264
<i>woda mineralna Kinga Pienińska gazowana</i>	5,32	257
<i>kawa rozpuszczalna Nescafé Espresso</i>	5,25	42
<i>woda mineralna Kropla Beskidu gazowana</i>	5,05	330
<i>woda mineralna Żywiec Zdrój gazowana</i>	4,97	269
<i>woda opadowa — deszczówka (styczeń 2014)</i>	4,79	290
<i>piwo Pilsner Urquell</i>	4,46	100
<i>piwo Noteckie naturalne</i>	4,45	196
<i>piwo Perła niepasteryzowane</i>	4,45	78

<i>piwo Żywiec</i>	4,31	240
<i>sok z buraka 100% Smaki Victorii</i>	4,25	104
<i>whisky Johnny Walker Red Label</i>	4,23	225
<i>piwo Paulaner</i>	4,17	88
<i>napój izotoniczny Isostar</i>	3,91	170
<i>napój izotoniczny Oshee</i>	3,90	290
<i>napój energetyczny Red Bull bez cukru</i>	3,70	277
<i>sok organiczny z pigwy Livity</i>	3,70	141
<i>sok z brzozy naturalny z miętą Oskola</i>	3,67	178
<i>wino czerwone Clos Montebuena Rioja</i>	3,65	115
<i>napój energetyczny Red Bull</i>	3,57	265
<i>wódka smakowa Soplita Pigwowa</i>	3,42	166
<i>wino białe Chardonnay Viognier Muscat</i>	3,38	75
<i>sok z malin i jabłek Smaki Victorii</i>	3,35	159
<i>herbata Lipton Ice Tea Green Tea</i>	3,32	232
<i>wino białe Vinya Sarda</i>	3,28	148
<i>wino białe Chardonnay Australia</i>	3,27	92
<i>sok z kwaszonej kapusty Słoneczne Pole</i>	3,09	-68
<i>woda mineralna Żywiec Zdrój truskawkowa</i>	3,03	331
<i>Coca-Cola Zero</i>	3,00	287
<i>sok z grejpfruta żółtego świeżo wyciśnięty</i>	2,98	32
<i>sok z grejpfruta różowego świeżo wyciśnięty</i>	2,97	54
<i>napój izotoniczny Powerade</i>	2,81	272
<i>piwo Bavaria Peach 0%</i>	2,77	199
<i>napój energetyczny XS™ Power Drink Amway</i>	2,74	208
<i>Coca-Cola</i>	2,69	278
<i>sok z cytryny świeżo wyciśnięty</i>	2,42	119

redox ^

Produkt	pH	redox (mV)
<i>woda z jonizatora Revelation II</i>		
— poziom maksymalny	9,70	-689
<i>woda z jonizatora Revelation II</i>		
— poziom średni	8,43	-300
<i>woda lecznicza Zuber</i>	7,31	-250
<i>woda przegotowana (pH wyjściowe — 7,69)</i>		
+ Microhydrin Plus (po 15 min)	9,04	-178
<i>woda mineralna Nałęczowianka niegazowana</i>		
+ Microhydrin Plus (po 15 min)	9,03	-159
<i>sok z kwaszonej kapusty Słoneczne Pole</i>	3,09	-68
<i>woda mineralna Żywiec Zdrój niegazowana</i>		
+ Microhydrin Plus (po 15 min)	9,14	-41
<i>sok jednodniowy marchwiowy Marwit</i>	6,43	4
<i>herbata zielona Lipton Sencha</i>	7,30	23
<i>kawa z ekspresu Monte Santos</i>	6,32	24
<i>sok z grejfruta żółtego świeżo wyciśnięty</i>	2,98	32
<i>kawa parzona Jacobs Krönung</i>	5,45	34
<i>herbata z pokrzywy</i>	7,74	34
<i>kawa z ekspresu MK Café Crema</i>	5,62	35
<i>herbata zielona z opuncją Teekanne</i>	7,13	39
<i>herbata miętowa Herbarium</i>	7,38	41
<i>kawa rozpuszczalna Nescafé Espresso</i>	5,25	42
<i>sok z grejfruta różowego świeżo wyciśnięty</i>	2,97	54
<i>wódka Wyborowa</i>	7,10	62
<i>herbata yerba mate</i>	6,50	66
<i>herbata Remsey Earl Grey</i>	7,03	74
<i>wino białe Chardonnay Viognier Muscat</i>	3,38	75
<i>piwo Perła niepasteryzowane</i>	4,45	78
<i>herbata Lipton Earl Grey</i>	6,70	86
<i>piwo Paulaner</i>	4,17	88
<i>wino białe Chardonnay Australia</i>	3,27	92
<i>piwo Pilsner Urquell</i>	4,46	100
<i>sok z buraka 100% Smaki Victorii</i>	4,25	104
<i>wódka Stumbras Vodka</i>	6,60	107
<i>wino czerwone Clos Montebuena Rioja</i>	3,65	115



<i>wódka Żołądkowa Gorzka</i>	6,33	115
<i>sok z cytryny świeżo wyciśnięty</i>	2,42	119
<i>sok organiczny z pigwy Livity</i>	3,70	141
<i>woda mineralna Java</i>	9,20	145
<i>woda mineralna Słotwinka</i>	6,33	147
<i>wino białe Vinya Sarda</i>	3,28	148
<i>woda z kranu (ujęcie indywidualne Kiekrz k. Poznania, październik 2013)</i>	7,10	150
<i>woda z filtra Nikken (pH wyjściowe — 7,32 świeżo po przefiltrowaniu)</i>	7,62	156
<i>sok z malin i jabłek Smaki Victorii</i>	3,35	159
<i>woda przegotowana (pH wyjściowe — 7,32)</i>	8,23	159
<i>woda z filtra Nikken (pH wyjściowe — 7,69 po dwóch dniach od napełnienia)</i>	8,27	160
<i>woda przegotowana (pH wyjściowe — 7,69)</i>	8,29	164
<i>woda z kranu (ujęcie Mosina k. Poznania, październik 2013)</i>	7,32	166
<i>wódka smakowa Soplica Pigwowa</i>	3,42	166
<i>napój izotoniczny Isostar</i>	3,91	170
<i>sok z brzozy naturalny z miętą Oskola</i>	3,67	178
<i>woda mineralna Dobrowianka lekko gazowana</i>	5,39	186
<i>woda mineralna Muszynianka Cechini</i>	5,75	187
<i>woda mineralna Dobrowianka niegazowana</i>	6,74	189
<i>woda mineralna Nałęczowianka niegazowana</i>	7,69	194
<i>woda opadowa — deszczówka (październik 2014)</i>	6,97	194
<i>piwo Noteckie naturalne</i>	4,45	196
<i>piwo Bavaria Peach 0%</i>	2,77	199
<i>woda strukturowana (pH wyjściowe — 7,69)</i>	8,47	199
<i>woda z kranu (ujęcie Mosina k. Poznania, maj 2011)</i>	8,11	200
<i>woda z kranu (ujęcie Mosina k. Poznania, styczeń 2014)</i>	7,69	200
<i>woda mineralna Narzan</i>	6,22	202
<i>woda mineralna Białowieski Zdrój niegazowana</i>	7,97	207
<i>napój energetyczny XS™ Power Drink Amway</i>	2,74	208
<i>woda mineralna Żywiec Zdrój niegazowana</i>	7,29	208
<i>whisky Johnny Walker Red Label</i>	4,23	225
<i>herbata Lipton Ice Tea Green Tea</i>	3,32	232

<i>woda z kranu (ujęcie Poznań-Dębina, październik 2013)</i>	6,64	232
<i>woda mineralna Cisowianka niegazowana</i>	7,07	237
<i>piwo Żywiec</i>	4,31	240
<i>woda mineralna Ostromecko niegazowana</i>	5,77	240
<i>woda mineralna Muszynianka</i>		
<i>wysokonasycona CO<sub>2</sub></i>	6,06	243
<i>woda mineralna Wielka Pieniawa</i>	5,94	256
<i>woda mineralna Kinga Pienińska gazowana</i>	5,32	257
<i>woda mineralna Muszyna</i>	5,77	258
<i>woda mineralna Staropolanka niegazowana</i>	6,29	258
<i>woda mineralna Muszynianka</i>		
<i>średnionasycona CO<sub>2</sub></i>	6,00	260
<i>woda mineralna Nałęczowianka gazowana</i>	5,35	264
<i>napój energetyczny Red Bull</i>	3,57	265
<i>woda mineralna Borjomi</i>	6,18	266
<i>woda mineralna Żywiec Zdrój gazowana</i>	4,97	269
<i>napój izotoniczny Powerade</i>	2,81	272
<i>napój energetyczny Red Bull bez cukru</i>	3,70	277
<i>woda mineralna Cisowianka gazowana</i>	5,50	277
<i>Coca-Cola</i>	2,69	278
<i>Coca-Cola Zero</i>	3,00	287
<i>woda mineralna Kropla Beskidu niegazowana</i>	7,97	288
<i>napój izotoniczny Oshee</i>	3,90	290
<i>woda opadowa — deszczówka (styczeń 2014)</i>	4,79	290
<i>woda mineralna Kinga Pienińska naturalna</i>	5,60	293
<i>woda mineralna Kropla Beskidu gazowana</i>	5,05	330
<i>woda mineralna Żywiec Zdrój truskawkowa</i>	3,03	331

Trochę to przypomina sytuację z GI i GL, w której wysoki indeks niekoniecznie oznaczał wysoki ładunek, i odwrotnie. Mocno zakwaszająca kawa czy słabo zasadowa zielona herbata ma stosunkowo niski redox, co tłumaczyłoby ich działanie antyoksydacyjne, ale wiele wód mineralnych — nawet tych z przyzwoitym pH — ma ORP grubo powyżej 200. Rekomendowane niskosodowe wody mineralne typu Kinga Pienińska często mają pH sporo poniżej 7,0 albo niewiele wyżej. Zauważ też, że wody wysoko zmineralizowane albo gazowane — z racji zawartości CO<sub>2</sub> — mają automatycznie niższe pH. Pomijając soki owocowe czy kwaszonki, odczyn pH spada zawsze na niekorzyść,

kiedy produkt jest z dodatkiem cukru lub sztucznych słodzików, doprawiany długą listą syntetyków i sztucznie barwiony jak w przypadku popularnych wód smakowych, enerdzajzerów w puszkach czy izotoników. I może nie byłoby tak źle, gdyby redox tych wynalazków nie szybował przez to aż tak w górę. Zamiast tracić zdrowie i kasę, izotonik najlepiej zrób sobie sama, dodając do wody odrobinę soli morskiej, miodu i świeżo wyciśnięty sok z cytryny.

Najpierw zapachem i smakiem, a potem redoksem ( $-250$  mV) zabiła mnie woda Zuber, ale tej się na szczęście nie pije, lecz ją dawkuje. Łatwiej niż Zubra wypić sok z kwaszonej kapusty — z takim redoksem jest megadetoksem. Dobrowianka dobrze robi jedynie producentom. Jeśli już musisz kupić mineralną w sklepie, wybierz niegazowaną, i lepiej Nałęczowiankę niż nieszczęsną Kingę, chociaż z drugiej strony — przy coli, redbullu czy XS-ie to i tak samo zdrowie. Kierowanie się z kolei tylko parametrami pH i redox przy ocenie prozdrowotności napojów może doprowadzić do absurdu, bo wyborowa ma lepsze parametry niż niejedna woda.

Badania redoksu są czasochłonne, wyniki stabilizują się długo i wahają się w zależności od warunków zewnętrznych, w tym nawet czystości naczyń czy ogniów pomiarowych. Te przeprowadzane przeze mnie w warunkach domowych nie są oczywiście wyrokiem, ale dają wyobrażenie na temat zjawiska i je potwierdzają. Redox świeżo zaparzonej zielonej herbaty będzie na pewno niższy niż ostudzonej, ale wysoka temperatura płynu uniemożliwia zanurzenie elektrody. Nie zmienia to jednak faktu, że ORP herbaty czy kawy jest niski i wynosi na pewno poniżej  $50$  mV. Redox soku czy choćby wody z cytryną też będzie zmieniać się z każdą minutą na niekorzyść, dlatego warto wypić taki świeżo przygotowany sok czy herbatę duszkiem. Podobnie jest z przechowywaniem butelek w magazynach, a potem w sklepach i w domu, bo pety i ekspozycja na światło odbierają wodzie życie.

Najlepiej byłoby pić wodę nie tylko o wyższym, zasadowym pH, ale też niskim, wręcz ujemnym potencjale redox, bo to zapewniłoby nam mocny zastrzyk sił witalnych i szybszą regenerację. Im intensywniejszy jest Twój trening, tym bardziej gromadzący się kwas mlekowy i dwutlenek węgla zakwaszają mięśnie, powodując zmęczenie i ból. Czasami jesteś tak zakwaszona, że o treningu nie ma mowy. Z potem tracisz też wiele wody i cennych elektrolitów, a niedobory potasu czy magnezu u sportowca nie wchodzi w rachubę. Picie wody alkalicznej przed treningiem, w jego trakcie i po nim zmniejsza zdecydowanie takie objawy i poprawia wydolność.

Głupie przeziębienie czy grypa to też wynik zakwaszenia organizmu, więc tym bardziej szkoda, że przy takim natłoku nieszczęść i stresu rzadko mamy do czynienia z wodą, której redox byłby ujemny. Taki ORP mają tylko wody

źródlane, ale tracą go w procesie butelkowania i magazynowania. Popularne wody mineralne ze sklepu tak naprawdę są mocno utlenione i ze zdrowiem niewiele mają wspólnego, nie mówiąc już o tym, że bardzo często do chętnie przez nas kupowanych plastików trafia woda z tego samego ujęcia, które dostarcza nam wodę do sieci wodociągowej. Nie miałabym z tym najmniejszego problemu, gdyby przestano mi w przerwach mojego ulubionego serialu wciskać kit, że woda mineralna jest fit. Dlaczego zatem wolimy kupić wodę w sklepie, a nie potrafimy docenić tej pod własnym dachem?

Norma wody do picia to szeroki przedział od 6,5 do 9,5 pH. Jeśli kranówka ma 6,7 czy 7,1, wciąż spełnia wymogi i nikt się tym nie przejmuje. Ubolewam, że pH wody w Poznaniu nieco spadło w stosunku do lat ubiegłych. Woda z kranu jest wciąż kontrolowana i bezpieczna dla zdrowia człowieka, ale oczywiście nie bez wad. Patrząc na wyniki pomiarów, mam jednak wrażenie, że ma ich i tak mniej niż niejedna woda mineralna, i w dodatku mniej kosztuje. Kosztują, niestety, sposoby podwyższania jej pH czy obniżania redoksu, bo niejeden jonizator ma wartość przyzwoitego kilkuletniego auta, a przez niektóre suplementy nie kupisz w tym miesiącu kolejnych szpilek. Microhydrin, o którym wspominam w tabelce, czyni z wodą cuda.

## TWARDA ŻYCIA WARTA

Do prawidłowego funkcjonowania organizm potrzebuje nie tylko wody, ale i wszelkich rozpuszczonych w niej składników, m.in. wodorowęglanów, siarczanów, chlorków, sodu, potasu, wapnia i magnezu. Gdybyśmy zaczęli pić wodę destylowaną, nie tylko nie mielibyśmy szans na ten cenny transport, ale też wyplukalibyśmy z siebie całą tablicę Mendelejewa.

Obok pH i redoksu istotną cechą wody jest jej twardość. Często narzekamy na smak i zapach wody, ale to wynik procesu uzdatniania, w tym chloru używanego do dezynfekcji. Kamień w czajniku czy pralce nie bierze się z księżycy, lecz ze związków wapnia i magnezu odpowiedzialnych właśnie za twardość wody. Twardość, która według wielu najnowszych badań nie jest wcale taka zła. Pisze o tym Tadeusz Wojtaszek w publikacji *Woda — strumień życia* z 2008 roku. Gruzini pijący twardą wodę nie zapadają na choroby układu krążenia i słyną z długowieczności, w przeciwieństwie np. do Finów, którzy korzystają z wody miękkiej, polodowcowej. Po tym, jak w 1972 roku władze fińskie postanowiły temu zaradzić i m.in. zaopatrzyć wodę w odpowiednie składniki mineralne, liczba zgonów z powodu chorób układu krążenia w północnej Karelii na przestrzeni ponad 20 lat tej prozdrowotnej kampanii zmniejszyła się aż

o 75%. Zawartość wapnia i magnezu w wodzie pitnej ma o tyle znaczenie dla naszego zdrowia, że organizm przyswaja je lepiej i szybciej niż te z pożywienia.

## JONIZACJA

Choć z dobrym pH, przegotowana woda z kranu staje się martwa, bo traci aktywny tlen, więc na dłuższą metę picie tylko jej również nie jest rozwiązaniem. Samo gotowanie nie usunie też z wody metali ciężkich i innych trucizn, a chlor łatwo nie odpuszcza. Są jednak urządzenia do oczyszczania wody, które dodatkowo ją jonizują i o ten tlen wzbogacają, co ostatecznie działa oczyszczająco na każdą komórkę organizmu.

Przewaga jonizowanej wody alkalicznej nad kranówką czy mineralną jest taka, że mniej obciąża organizm osmozą, a jej wchłanianie zaczyna się już chwilę po wypiciu. Charakterystyczne częste sikanie na początku picia tej wody w miarę adaptacji normalizuje się i mija. Metod uzdatniania wody jest wiele, ale żadna z nich nie poprawia parametrów wody. Może to natomiast zrobić jonizacja. Woda z jonizatora jest dodatkowo zawsze świeża, więc nie traci swojego niskiego redoksu jak ta przechowywana w butelkach, a wysokie, alkaliczne pH utrzymuje nawet po przegotowaniu. Jej parametry i smak oczywiście zależą od wody zasilającej, ale nie zmienia to faktu, że pijąc taką wodę, człowiek nie ma już ochoty na żadną herbatę.

W jonizatorach woda z kranu poddawana jest najpierw wielofazowej filtracji usuwającej zanieczyszczenia, a potem jonizacji poprzez proces elektrolizy, który polega na oddzieleniu jonów dodatnich od ujemnych z cząsteczki H<sub>2</sub>O. Jonizatory zmieniają pH wody na zasadowe, jeśli ma służyć do picia, lub kwaśne, jeśli chcemy stosować ją zewnętrznemu, np. na trądzik, łupież, zmarszczki albo do podlewania opuncji. Człowiek nie kaktus, pijąc kwaśną wodę, umiera. Nie bez powodu taką alkaliczną, wpływającą na zdrowie w wielu aspektach wodę nazywa się żywą, a tę kwaśną — z dodatnim ORP i właściwościami bakteriobójczymi — martwą. Co ciekawe, bakteria, wirus czy inny grzyb raczej nie rozwinie się w alkalicznej i natlenionej tkance.

Jonizatory, poza wysokim odczynem zasadowym, nadają wodzie do picia odpowiednio niski ORP (nawet do -800 mV) i zmieniają jej strukturę molekularną na heksagonalną — łatwo przyswajalną dla organizmu, jak ta z potoków górskich. Na większą absorpcję takiej wody, a wraz z nią wchłanianie składników odżywczych pozwalają też jej mniejsze — w porównaniu z kranówką — struktury (klastry) i dwukrotnie niższe w stosunku do wody z kranu napięcie powierzchniowe. W praktyce oznacza to tyle, że taka woda

jest bardziej mokra i rzeczywiście nawadnia i nawilża, przepłukując z toksyn. Jeszcze kilka lat temu piłam litry wody mineralnej, a wciąż miałam przesuszoną skórę i wypryski.

Ze swoją bezcenną rolą w odkwaszaniu organizmu woda jonizowana potrafi leczyć artretyzm, kamicę nerkową, zgagę, niestrawność, migrenę, bóle stawów i mięśni, reumatyzm, osteoporozę, łuszczycę i trądzik. Wzmacnia odporność i wydolność, wspomaga leczenie cukrzycy i alergii, ułatwia odchudzanie, skutecznie leczy kaca, a z racji zawartości antyoksydantów — cofa zegar biologiczny. Wszystkie nasze choroby czy dolegliwości mają jedno źródło, więc można założyć, że żadnych chorób nie ma. Jest zakwaszenie organizmu, któremu ulegamy.

Podstawową wadą jonizatorów, szczególnie w pierwszym kontakcie, jest ich cena, ale kiedy przeliczy się koszty kupowanej latami wody butelkowanej, izotopników czy suplementów, wizyt u lekarza i medykamentów, a potem uwzględni potencjalne korzyści wynikające z picia takiej wody — rachunek jest prosty. W Japonii i Korei Południowej jonizatory są na tyle znane i cenione, że nawet szpitale — rozczarowane często nieskuteczną i drogą medycyną konwencjonalną — wprowadzają do leczenia właśnie wodę alkaliczną. Tymczasem przeciętny polski lekarz albo inny spec od wody pitnej w mieście nie wie nawet, co to jest redox.

## MÓW DO MNIE CZULE

Nie tylko z kwiatkami musisz pogadać, żeby zdrowo rosły. Woda też jest energią i tak jak Ty czy Twoje mięśnie magazynuje i zapamiętuje wszystko. Skoro jesteś zbudowana z wody, jesteś jak ona zaprogramowanym w określony sposób systemem i, czy tego chcesz, czy nie, każde oddziaływanie z zewnątrz powoduje zmiany w Twoich płynach ustrojowych od poziomu komórki aż po DNA.

Badania Japończyka Masaru Emoto nie pozostawiają w tej kwestii złudzeń. Naukowiec zaobserwował i udokumentował skutki różnych działań na sposób zamarzania wody. Woda pozbawiona zanieczyszczeń zamarza w piękne kryształy w kształcie płatków śniegu, z kolei zanieczyszczona — tworzy kompletnie nieuporządkowane struktury. Podobne reakcje zachodzą w wodzie na słowa czy muzykę, bo woda w czasie eksperymentu zamarzała w prześliczne gwiazdki, kiedy na próbkach przyklejano karteczki ze słowami typu: *miłość, dziękuję, kocham cię* itp. Na *nienawiść* czy *jesteś głupia* w strukturze pojawiał się bałagan. Lodowe kryształy uzyskiwał Emoto również przy dźwiękach Mozarta albo muzyki relaksacyjnej, ale z heavy metalem nie było już kryształowo.

Na słowa i dźwięki reaguje nie tylko woda, ale wszystkie produkty i przygotowywane przez nas posiłki, dlatego wściekła pani domu nie powinna gotować nikomu. Skoro wszystko we wszechświecie jest określoną energią, musi oddziaływać na siebie wzajemnie i oddziałuje. Człowiek dopiero wibruje. Jeśli nie wysyłasz sygnałów, nikt Cię nie znajdzie. Jeden jest trucizną, inny — superlekiem. Często się zastanawiam, dlaczego z obcym jest mi jak z bratem, a z bratem — jak z obcym człowiekiem.

Wszystko, co zestrojone z naturą, przybiera sześciokątne struktury. Chaos nie jest naturalny. Na każdy ściek jest jednak lek. Nawet złą energię możesz odczarować, o ile taką zainfekowaną wodę czy znajomość poddasz działaniu pozytywnych słów lub myśli. Mentalnie możesz właściwie zaprogramować wodę na każdy cel, zadać jej konkretną informację, czyli zmienić jej parametry energetyczne. Możesz ją nawet zresetować. Woda, w zależności od wpływów zewnętrznych — mimo tego samego składu chemicznego — może bardzo różnie oddziaływać na organizm. Na tym polega jej pamięć.

Stanisław Wosiński, polski inżynier zajmujący się wodą, wynalazł urządzenie do poprawy zdrowotnych właściwości wody i w latach 1998 – 2001 zebrał za nie sporo prestiżowych nagród na świecie. ADR-4 to dysk magnetyczny i stymulator, który zmienia wodę w napojach i żywności zarówno strukturalnie, jak i energetycznie. Zaparzana na ADR herbata albo pozostawione na parę minut jabłko będą miały zdecydowanie większe właściwości antyoksydacyjne. Kiedy trudno zmierzyć, pozostaje wierzyć.

## SKRUSZYĆ TEN LÓD

Jeśli nie jesteś wystarczająco czuła albo tak naprawdę nie masz pewności, czy znowu nie robią Cię w wała, kogoś innego z kolei nie stać jeszcze na jakiś tam jonizator, warto wrócić do najprostszych rozwiązań. W końcu wszystko, co najlepsze, dostajesz za darmo. Producentom i dystrybutorom potwornie zależy, wodzie — wszystko jedno.

Skoro każdą wodę, którą pijemy, organizm musi i tak zasymilować i przetworzyć, a zwykła mineralna ze sklepu zawiera niebezpieczne dla nas sole i domieszki, rozwiązaniem może być woda z lodu, pod względem składu i struktury jak nasza własna i ta występująca w świecie roślin, więc o ileż lżejsza. Wodę z rozmrożonego lodu piją Eskimosi i Jakuci, ale wbrew temu, co się opowiada na temat ich końskiego zdrowia czy długowieczności, to zdrowie zawdzięczają tłustym rybom zjadanym na surowo. Woda z lodu nie ma przecież w składzie tylu cennych minerałów, co ta z głębi ziemi. Pozostaje jednak spróbować i tego

sposobu. Wystarczy, że przegotujesz wodę w garnku, ostudzisz i wsadzisz na parę godzin do zamrażalnika albo zimą wystawisz taki garnek na taras czy balkon. Strukturalnie masz ją na pewno, ale jeśli z Ciebie zołza — energetycznie będziesz już musiała nad nią trochę popracować.

Dwa lata temu próbowałam przekonać się do takiej strukturowanej wody, ale zawsze przeszkadzał mi jej metaliczny smak i kałużka bliżej nieokreślonego syfu na powierzchni po rozmrożeniu wynikająca oczywiście z twardości. Smak takiej wody zależy od ujęcia i sposobu uzdatniania. Twoja może być dużo lepsza albo jeszcze gorsza. Pewnie dałabym sobie spokój z tą zawiesiną, gdyby nie jej parametry. Co prawda redox pozostaje bez zmian, ale po przegotowaniu, zamrożeniu i rozmrożeniu woda zyskuje dużo wyższy odczyn pH (w Poznaniu — 8,47). Odniesь to teraz do mineralnej ze sklepu, która z reguły ma pH tylko nieco powyżej 7.

## NABICI W BUTELKĘ?

Na polskim rynku jest wciąż mało wód mineralnych o silnie zasadowym pH, a tych, które są, nie dostaniesz w sklepie za rogiem. Kowalskiemu łatwiej jest też ciągle wydać dwie czy trzy dychy na flaszkę niż parę złotych na butelkę wody. Jesienią 2013 roku odkryłam wodę, która była ucieleśnieniem moich marzeń w kwestii wody butelkowanej — z wysokim pH o wartości 9,2 i z bardzo niskim redoksem wynoszącym  $-6$ . Po zamówieniu pierwszy raz zobaczyłam oba parametry na etykiecie. Gdyby tego rodzaju informacje zaczęły pojawiać się na wszystkich butelkach w sklepach i były jeszcze zgodne z prawdą, a ludzie wiedzieli, dlaczego pH wody do picia nie powinno wynosić mniej niż 7,4, a ORP więcej niż 200, producenci większości wód mineralnych poszliby z torbami.

Java jest wydobywaną na Podkarpaciu silnie alkaliczną wodą mineralną, której ORP przy źródle sięga podobno nawet  $-350$  mV. Niestety, chyba tylko tam, bo mimo rzeczywiście wysokiego pH ma redox na poziomie 145. Dla porównania w jonizatorze przy pH 9,70 mam ORP  $-689$ , co tylko utwierdza mnie w przekonaniu, że Java to nie sen, a kolejna ściema. Nawet gdyby przyjąć jakiś margines błędu, Java w pecie nie ma ujemnego redoksu, co nie zmienia faktu, że jest silnie alkaliczna i ma czysty i orzeźwiający smak.

Każdy pije z innego powodu. Cała Polska biega tak samo, jak pije. Gość na kacu robi życiówkę i trudno go zatrzymać na mecie. Pijak nikogo nie obchodzi, ale umierają trzeźwi i umierają młodzi. Niektórzy nie piją wody i żyją. Woda tylko dla wielbłąda. Nie piją, żeby nie chodzić często do toalety albo się nie pocić,



tymczasem wody — alkalicznej, strukturowanej czy jonizowanej — potrzebujesz do ciągłego przepłukiwania z toksyn. Herbata czy kawa Ci jej nie zastąpi. Z cukrem tylko Cię pogąrzy. Jeśli dziennie wydalas z potem, moczem i pluciem na sąsiada ponad 2 l wody, nie możesz w ciągu dnia ograniczać się do kilku herbat i gorącego kubka. No tak, ale kto Ci zabroni? I kto ma rację — zasuszona staruszka czy królowa życia po wszystkim gotowa do zszycia? Idę pobiegać.



# PROGRAM PARTNERSKI

GRUPY WYDAWNICZEJ HELION



- 1. ZAREJESTRUJ SIĘ**
- 2. PREZENTUJ KSIĄZKI**
- 3. ZBIERAJ PROWIZJĘ**

Zmień swoją stronę WWW  
w działający bankomat!

**Dowiedz się więcej i dołącz już dzisiaj!**

<http://program-partnerski.helion.pl>

GRUPA WYDAWNICZA

 **Helion SA**

Nic tak nie poprawia kobiecie samopoczucia jak piękne ciało.

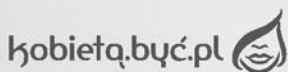
Piękne ciało – pod ręką, w lustrze, o każdej porze roku. Twoje piękne ciało. I uwierz, że żadne inne nie będzie Cię kręcić tak samo.

Znowu o rozmiar większa? Cudowne plastry odchudziły tylko portfel, a w lustrze beczka śmiechu? Hej, szukasz wymówki czy wskazówki? Piękna papryczka nie jest ideałem. Ideały są nudne. Ale ona wie, jak osiągnąć wymarzone kształty – i już się nie wykręcisz, a z każdym traconym centymetrem będziesz miała ochotę na więcej. Rusz swój słodki ciężar i kuś los!

*Cuda się zdarzają. Brzydkie kaczątka zamieniają się w labędzie, kopcuszki w księżniczki, tylko ropuchy jakoś rzadziej w księżąt z bajki. W realu zmiany nie następują jak za dotknięciem czarodziejskiej różdżki, ale zawsze wtedy, kiedy jesteś na nie gotowa.*

A Ty – czy jesteś gotowa na zmianę?

PATRONI MEDIALNI:



**OSOBYWOŚĆ ODNOWA**

Nr katalogowy: 20645



**Księgarnia internetowa:**  
**<http://sensus.pl>**



**Zamówienia telefoniczne:**  
**0 801 339900**



**0 601 339900**

**sensus**

Sprawdź najnowsze promocje:

• <http://sensus.pl/promocje>

Książki najchętniej czytane:

• <http://sensus.pl/bestsellery>

Zamów informacje o nowościach:

• <http://sensus.pl/nowosci>

Helion SA  
ul. Kościuszki 1c, 44-100 Gliwice  
tel.: 32 230 98 63  
e-mail: [sensus@sensus.pl](mailto:sensus@sensus.pl)  
<http://sensus.pl>

Cena 39,90 zł

ISBN 978-83-246-9096-1



9 788324 690961