

# ŽIVA VODA PODALJŠA ŽIVLJENJE

Dr. Cory J. Stephanson z univerze v Minnesoti (Mineapolis) je preverjal učinke Flanaganovega mineralnega prahu (FHES), ki oživi vodo. To je sprva storil na svojo roko, ne da bi dr. Flanagan za to vedel, saj ga je zanimalo, ali je ta, v svetu najbolj znana živa voda, res vredna zaupanja. Njegove ugotovitve so bile osupljive, saj je z laboratorijskimi preizkusi ugotovil, da **v vodi oživiljeni s FHES celice živijo do dvakrat dlje**. To odkritje je spodbudilo še druge raziskave v zvezi s FHES in drugimi antioksidanti, katerih rezultate povzemamo v tem prispevku skupaj z izsledki naših preučevanj.

## Prosti radikali in antioksidanti

Raziskovanje prostih radikalov in škoda, ki jo povzročajo v živih organizmih (oksidativni stres), je danes najbolj proučevana tema v medicini<sup>1</sup>. Prosti radikali so najmočnejši strupi v našem telesu. Zaradi njih nastajajo mnoge bolezni, med njimi tudi *ateroskleroza ter druge bolezni srca in ožilja, multipla skleroza, rakava obolenja, revmatoidni artritis, bolezni krvnega obtoka, sladkorna bolezen* in druge.<sup>2</sup> Zaradi učinkov prostih radikalov se celice v organizmu prezgodaj starajo, zato so raziskave o dolgoživosti upravičeno usmerjene v pročevanje učinkov antioksidantov – snovi, ki imajo sposobnost nevtraliziranja prostih radikalov (vitaminov itd).

Naše telo je sposobno samo ustvariti mnoge antioksidante (med njimi beljakovine kot so albumin, ceruloplasmin, lactoferin<sup>3</sup>, melatonin, razne encime itd), precej pa jih moramo dobiti s hrano. Poleg antioksidantov, ki so sestavine naravne hrane, zlasti sadja in zelenjave, ponuja sodobna prehranska industrija veliko vitaminskih in drugih antioksidantskih prehranskih dodatkov.

Katera hrana oz. kateri prehranski dodatek je dober vir antioksidantov? Za prehrano pristojne državne inštitucije ne preverjajo antioksidantske učinkovitosti raznih vrst hrane in

### Kaj je živa voda?

Živa voda je voda, kakršna je v živih organizmih. Po svojih lastnostih se bistveno razlikuje od voda v naših potokih, rekah, jezerih in morjih. Z izrazom »živa voda« označujejo v vsakdanjem življenju različne tipe vod, dejansko pa so žive le tiste, ki imajo take lastnosti kot voda v živih bitjih.

Na svetu so doslej našli le 5 krajev, kjer je v potokih živa voda. Vsi so znani po velikem številu stoletnikov. Gre za posebno ledeniško vodo, polno mineralov v zelo drobni, koloidni obliki in anionskega vodika (H-), ki daje vodi antioksidantske sposobnosti. Oboje je značilno tudi za tekočine v živih organizmih.

Živa voda se od nežive loči tudi po vrelišču, površinski napetosti, zeta potencialu in drugih lastnostih.

### Kaj je FHES?

FHES je znanstveno ime za Flanaganov silicijev mineralni prah (Flanagan Hydrogen Enhanced Silica).

Narejen je po vzoru mineralnega prahu v himalajski ledeniški reki Hunza. Ljudstvo Hunza, ki pije to vodo, je znano po velikem številu čilih stoletnikov.

FHES je v svetu najbolj znani prah za »oživitev« vode. Na trgu so ga najprej prodajali pod imenom Microhydrin. V Evropi ga trenutno tržijo pod imeni Active-H, v ZDA pa tudi pod imenom Megahydrin.

V ZDA še vedno prodajajo produkt Microhydrin (točneje Microhydrin Plus), ki pa ne vsebuje več Flanaganovega mineralnega prahu FHES.

prehranskih dodatkov. Tako je potrošnik pravzaprav nemočen pri odločitvi, po katerem viru antioksidantov naj poseže. Z analizo s FHES oživljene vode, ki je po dosedanjih izsledkih najboljša (najbolj antioksidantska) živa voda, poskušamo v tem prispevku podati informacije za lažje odločanje potrošnikov pri izbiri živih voda.

## Flanaganov mineralni prah FHES kot najučinkovitejši antioksidant

Dandanes obstaja na trgu veliko antioksidantskih prehranskih dodatkov in razne

<sup>1</sup> Stephanson, Cory J.; Stephanson, Ann M.; Flanagan, Patrick G.: Antioxidant Capability and Efficacy of Mega-H<sup>TM</sup> Silica Hydride, an Antioxidant Dietary Supplement, by *In Vitro* Cellular Analysis Using Photosensitization and Fluorescence Detection. – Journal of Medicinal Food, Volume 5, Number 1, 2002, str. 9.

<sup>2</sup>Prav tam, str. 9.

<sup>3</sup>Sies, H., Stahl, W. Lycopene: Antioxidant and Biological Effects and its Bioavailability in a Human. – Proc Soc Exp Biol Med 218, 121-124 (1998).

vrste živih vod. Vsak proizvajalec hvali svoje. Strokovnjaki z univerzi v Minnesoti in univerze za zdravstvene vede v Bloomingu so preverjali njihovo učinkovitost. Nekateri antioksidanti so dobri nevtralizatorji posebnih vrst radikalov. V teh poskusih pa so želeli preveriti splošno antioksidantsko obrambno spodobnost prehranskih dodatkov. V laboratoriju so celicam najprej dodali kisikove proste radikale različnih vrst (hidroksile in superoksidge). Doza teh strupov je bila tako močna, da je pomorila skoraj vse celice; le 0,6% jih je ostalo živih.

Potem so poizkus ponovili, a so celicam poleg enake količine prostih radikalov dodali tudi antioksidante, ki naj bi nevtralizirali strupe in s tem zmanjšali njihovo škodo na celicah. Čim več celic je ostalo živih, tem bolj učinkovit je uporabljeni antioksidant.

Med njimi je FHES zagotovil najboljšo zaščito pred prostimi radikali nudil FHES, saj je z njegovo pomočjo kar 91,6% celice preživelo njihovo sicer smrtonosno delovanje.

#### Kako merimo živost vode?

Osnovni kazalec, ki nam pove, ali utegne biti neka voda »živa« ali ne, je ORP (oksidativno reduktivni potencial). Merimo ga z redoks metrom. Ta naprava ni draga. Prodajajo jo tudi v naših trgovinah, specializiranih za elektroniko. Pokaže nam vrednosti v mV. Žive vode imajo negativne vrednosti ORP (od 0 do -800 mV).

Toda negativni ORP še ne zagotavlja, da je voda res antioksidantska. Veliko je snovi, ki imajo negativni ORP, pa v organizmu nimajo antioksidantskega učinka, ali pa sploh niso užitne. Negativna vrednost ORP je zato potreben (ne pa zadosten) pogoj živosti vode. Kot izhodišni kazalec živosti voda pa je povsem zadosten, saj ima malokatera voda oz. malokateri napitek negativen ORP.

Previdnost pa je potrebna pri proizvedenih »živih vodah« oz. antioksidantih. Nekateri proizvajalci so namreč uspeli doseči s svojimi dodatki vodi zelo negativen ORP, a vendarle te vode nimajo velikega antioksidantskega učinka. Nizek ORP ti producenti dosegajo raznimi snovmi, ne pa z anionskim vodikom (H<sup>-</sup>), ki je nujna vsebina pravih živih in temelni vir antioksidantskosti v živih bitjih.

Vsebnost anionskega vodika (H<sup>-</sup>) je možno izmeriti s t.im. nuklearno magnetno resonanco (NMR). Ker je ta meritev draga, je od proizvajalca smotrno zahtevati podatke o vsebnosti H<sup>-</sup>.

Kot kaže je FHES tudi po tem kazalcu nekaj izjemnega, saj ima po meritvah neodvisnih inštitutov od 600% do 1200% več anionskega vodika kot najboljših konkurenčni produkti.

#### TESTIRANJE RAZSTRUPLJEVALNE UČINKOVITOSTI ANTIOKSIDANTOV

Vrsta antioksidanta	Preživetje celic ob učinkovanju prostih radikalov (hidroksilov in superoksidov)	
	- brez dodajanja antioksidantov	- z dodatkom antioksidantov (priporočene doze)
FHES	0,6 %	91,6 %
Total Antioxidant	0,6 %	77,7 %
Vitamin C	0,6 %	71,0 %
Antioxidant Plus	0,6 %	67,0 %
Multi Vitamin	0,6 %	52,3 %
CoQ <sub>10</sub>	0,6 %	25,1 %
Cink	0,6 %	15,9 %
Nanohydrate®	0,6 %	1,8 %

vir: Stephanson, Cory J.; Stephanson, Ann M.; Flanagan, Patrick G.: Quantification of the Radical Reduction Efficacy of Silica Hydrate, a Novel Antioxidant, and Seven Water-Soluble Antioxidants by Realtime Hydrogen Reduction Potential and Spectrophotometry. – [www.flantech.com](http://www.flantech.com).

Raziskava je tudi pokazala, da so nekateri na trgu dosegljivi antioksidanti skoraj povsem neučinkoviti pri obrambi celic pred prostimi radikali (primer Nanohydrata), zato še zdaleč ni vseeno, katerega kupimo.

Med testiranimi antioksidanti sta bila tudi vitamin C in koencim CoQ<sub>10</sub>, ki sta razširjena tudi pri nas. Z dozo vitamina C, kakršno priporoča proizvajalec, je preživelo 71,0% celic, s priporočeno dozo koencima CoQ<sub>10</sub> pa jih je preživelo le 25,1%. To še ne pomeni, da ta antioksidanta nista dobra. Oba sta preverjeno koristna in opravljata specifične naloge, za katere sta specializirana. Toda kot splošni antioksidant ju FHES precej prekaša.

#### Antioksidantska učinkovitost različnih koncentracij FHES

Raziskovalci so usmerili pozornost zlasti na FHES. Poskušali so ugotoviti, kolikšna je njegova učinkovitost pri različnih koncentracijah. Kot rečeno, je pri koncentraciji, ki jo priporoča proizvajalec (500 µg/mL, oz. za odraslo osebo 4 kapsule FHES dnevno), preživelo

»napad« prostih radikalov kar 91,6% celic. Pri 10 krat manjši koncentraciji od priporočene (0,4 kapsule FHES dnevno) je bila zaščita pred prostimi še vedno zaznavna, saj je preživel 31,9% celic (več kot na primer pri priporočeni dozi CoQ<sub>10</sub>). Ko so povečali koncentracijo na raven, ki bi pri odraslem človeku nekako ustrezala 5,2 kapsulam FHES dnevno, pa so v laboratoriju dosegli skoraj popolno zaščito celic pred prostimi radikali. Preživel je namreč 99,9% celic.

*Ta preizkus potrjuje izkušnje iz klinične prakse dr. Rona Meyersa, ki priporoča pri akutnih in kroničnih obolenjih ter pri zdravljenju degenerativnih bolezni uživanje šest kapsul FHES dnevno<sup>4</sup>.*

## **FHES ni toksičen niti v zelo velikih koncentracijah**

Proizvajalec FHES deklarira, da produkt ni toksičen niti v zelo velikih dozah (500 krat večjih od priporočenih). To naj bi dokazovali preizkusi toksičnosti v ustni votlini.

Dr. Stephanson je s svojimi kolegi preverjal tudi domnevno netoksičnost FHES. V laboratoriju so analizirali njegov učinek na človeške rdeče krvničke in celice glodalcev. Celicam so postopoma dodajali vse večje koncentracije FHES in opazovali, ali povzročajo negativne spremembe. Šlo je za tri vrste meritev in opazovanj celic (mikroskopsko in fluorometrično opazovanje ter preverjanje elektroforetske mobilnosti celic, mitohondrijev in liposomov). V nobenem od opazovanj niso zaznali **nikakršnega negativnega učinka** na celice ali na njihove organele. Vse funkcije so pri različnih koncentracijah potekale normalno. Celo pri zelo velikih koncentracijah, ki so več kot 500 krat presegle priporočeno dozo, ni bilo negativnih posledic. Torej celo visoke koncentracije, kakršne dobimo, če na primer v *četr litra vode nasujemo pol kilograma FHES, za celice niso škodljive*.<sup>5</sup>

Laboratorijski testi netoksičnosti FHES ustrezajo strokovnim kriterijem. Skeptični uporabniki, med katere sodimo tudi mi, pa se vseeno porajajo vprašanja: Je FHES res tako netoksičen tudi v človeškem organizmu in ne le v celicah v laboratoriju? Ali je FHES neškodljiv tudi pri intenzivni uporabi v daljšem časovnem obdobju?

To smo preverjali kar na sebi. Mineva pet let odkar intenzivno uporabljamo s FHES oživiljeno vodo, svoje zdravstveno stanje pa tudi zdravniško preverjamo. Ker sem bil v mladosti oproščen celo služenja vojaščine zaradi kroničnega obolenja jeter, sem prav primeren za preverjanje toksičnosti. Jetra so namreč filter za strupe, obolela jetra pa še toliko prej pokažejo, če je zaužiti prehranski dodatek toksičen. Pred začetkom uživanja FHES so moji jetrni testi izkazovali patološke vrednosti. Iz leta v leto so se potem izboljševali, po dveh letih in pol pa so dosegli normalne vrednosti (razen povišanega bilirubina). Tudi kronične utrujenosti, ki je sopotnik kroničnih jetrnih bolnikov, ni več. V zadnjih mesecih sem poskusno užival razmeroma visoke doze FHES (6-10 kapsul dnevno), pa tudi ob tem

### **Kako si sami pripravimo živo vodo?**

Po stotinah meritev, ki jih je opravil prof.dr.Vlado Barbič ima večina naših voda (iz vodovoda, ustekleničenih, vode iz raznih izvirov) ORP okrog +150 mV. Vse so nežive. Hunza voda ima ORP do -350 mV in je živa. S FHES oživiljena voda dosega v zadnjem času izjemnih -530 mV.

Kot je znano, si sami lahko pripravimo živo vodo s stiskanjem zelenjave in trav. Sok iz mlade pire diseže do -400 mV, sok iz mladih listov pšenice do -230 mV, korenčkov sok in sok kalčkov alfalfe do -120 mV itd. Priprava tek sokov zahteva precej dela.

Enostavna pa vendar učinkovita priprava žive vode pa je »zelenjavna voda«, ki po receptu E.Günterja. V lonec narežemo zelenjavo, jo prelijemo z vodo in pustimo namakati en dan. Zakonca Boris in Vida Vidrih sta tako namočila zelenjavo z domačega vrta (vključno z marjeticami in regratom) v vodo prečiščeno z reverzno ozmozo. Dr.Barbič je nameril pri tem napitku redoks potencial -90 mV. Tako dobljena je tako celo bolj »živa« kot sveže iztisnjeni sokovi iz večine domače zelenjave.

V zadnjih letih je dr. Barbič meril lastnosti tudi različnih energetiziranih voda (vode obdelane s kameno streljo in drugimi vrstami mineralov, z informatiziranimi kozarci, ionizatorji in drugimi elektronskimi oblikami energetiziranja, vode energetizirane na posebnih energetskih lokacijah v Sloveniji, z izvlečki iz morja...). Nobena od teh voda ni bila živa, v smislu »živosti« voda v živih organizmih (kar še ne nomeni. da nimaio za zdravie koristnih lastnosti).

<sup>4</sup> Meyers, Ron: FHES: Flanagan Hydrogen Enhanced Silica. – Ramona: Ransom Hill Press, 1998.

<sup>5</sup> Stephanson, Cory J.; Flanagan, Patrick G.: Toxicity Studie of Mega-H<sup>TM</sup>. – [www.flantech.com](http://www.flantech.com).

zdravniški izvidi niso pokazali patoloških vrednosti. Tudi moj osebni zdravnik je vidno zadovoljen z mojim sedanjim zdravstvenim stanjem jeter in z mojim zdravjem nasploh.

Velike doze FHES pa vendarle niso za vsakega. V anketi, opravljeni med več kot sto slovenskimi uporabniki, jih je približno 12% sprva opazalo slabšanje počutja (glavoboli, slabše spanje, izločanje sluzi iz grla in nosu, »predgripozno« počutje...). Vendar to ni znak škodljivosti FHES, pač pa posledica (premočnega) razstrupljanja. Kot smo že pisali, je v takih primerih potrebno začetno dozo FHES zmanjšati ali pa njegovo uživanje začasno prekiniti.

*Proizvajalec opozarja, da FHES poveča izločanje strupov iz telesa. Ker so organi izločanja pri nekaterih šibki, ne zmorejo sproti izločiti vseh strupov, ki zaradi razstrupljevalnega učinka FHES privrejo iz celic, in medceličnega prostora v kri. To povzroči krizo razstrupljanja z omenjenimi simptomi. Opazili smo, da nekateri bolniki s kroničnim obolenjem ledvic ne prenesejo sprva niti pol kapsule FHES dnevno. Obolelim ledvicam in drugim ošibelim izločalom FHES neposredno sicer ne škodi, vendar ne zmorejo predelati navala strupov, ki silijo iz telesa. Ta preobremenjenost izločal seveda ni koristna.*

## **FHES podaljša življenje celic**

Najbolj presenetljiv izsledek dr. Stephansona in njegovih sodelavcev pa je že omenjeno dejstvo, da s FHES oživiljena voda, v kateri so laboratoriju gojili celice, podaljša njihovo življenjsko dobo.

*Kot vsa živa bitja imajo tudi celice omejeno življenjsko dobo. Število celic, ki živijo v normalnih laboratorijskih pogojih, se v nekaj urah zmanjša na 99,1 % že zaradi normalnega umiranja celic.<sup>6</sup> Kot rečeno pa se je s FHES število celic ohranilo na ravni 99,9 % kljub dodajanju prostih radikalov. Že to dejstvo kaže, da FHES podaljšuje življenje celic.*

Dr. Patrick Flanagan je septembra 2002 na predavanju na Dunaju povedal, da se s FHES življenjska doba celic podaljša do dvakratno. Podobno kažejo tudi druge objavljene študije ekipe dr. Stephansona.<sup>7</sup>

Pozitivne učinke FHES potrjujejo tudi drugi preizkusi. Pisali smo že o ruskem veteranskem maratoncu Andreyu Kuznetsovu, ki je leta 1998, ko je začel uživati FHES, zmagal na več maratonih v ZDA v veteranski kategoriji (nad 40 let). Iz preizkušnje v preizkušnjo je izboljševal svoje rezultate. Spomladi 2002 je ta 44 letni atlet zmagal na maratonu v Washingtonu v absolutni kategoriji v konkurenci 6000 tekačev. Prehitel je celo 24 letnega etiopskega tekača, ki je zasedel drugo mesto (Washington Post). Je to znak, da se je njegovo telo pomladilo in zmore več, kot bi bilo pričakovati glede na njegovo starost?

Tudi sami opazamo pozitivne rezultate ob večletnem uživanju FHES. Zdravstveni pregledi so pokazali, da so se nekatere naše fiziološke funkcije izboljšale. Na pragu svojega 50. leta sem bil tako sposoben prehoditi v enem dnevu celo 75 km (javni pohod marca 2000), česar nisem zmozel niti v mladosti, kaj šele v času jetrnega obolenja, ko sem bil kronično utrujen.

Kljub tem pozitivnim rezultatom in izkušnjam mislimo, da bi bilo napačno pričakovati, da bo zgolj uporaba FHES podaljšala življenje naših celic tako kot celicam v laboratorijskem poizkusu. Slednje imajo v laboratoriju idealne pogoje, optimalno hrano... Tega naše celice praviloma nimajo. Večinoma smo na celični ravni podhranjeni. Tako sem pri sebi opazil, da se je kljub uživanju FHES in siceršnji kondiciji, moja koža vidno starala. Postajala je manj elastična (test z uščipom kože na hrbtni strani roke). V organizmu je primanjkovalo nekaterih hraniv, pa tega nisem niti vedel. Ko sem zapolnil prehranske »luknje«, ki so dandanes najbolj pogoste (pomanjkanje mineralov, esencialnih aminokislin, esencialnih maščobnih kislin), je koža na roki in tudi drugod, postala spet bolj prožna.

Zdravje je celota. Celicam moramo dati vse, kar potrebujejo za normalno reprodukcijo. Živa voda, kakršno dajejo Flanaganovi minerali FHES, je en izmed pomembnih elementov, ki omogočajo ohranjanje življenjskih moči ter preprečujejo prezgodnje staranje.

<sup>6</sup> Stephanson, Cory J.; Stephanson, Ann M.; Flanagan, Patrick G.: Antioxidant Capability and Efficacy of Mega-H<sup>TM</sup> Silica Hydride, an Antioxidant Dietary Supplement, by *In Vitro* Cellular Analysis Using Photosensitization and Fluorescence Detection. – Journal of Medicinal Food, Volume 5, Number 1, 2002, str.13.

<sup>7</sup> Stephanson, Cory J.; Flanagan, Patrick G.: Toxicity Studie of Mega-H<sup>TM</sup>. – [www.flantech.com](http://www.flantech.com).





(A)



(B)

### **Informatiziranje vode lahko poveča njeno živost**

Poleti 2002 je v Ljubljano prišel italijanski kemik D. Tassarotto, da bi s pomočjo prof. Vlada Barbiča in njegovih kolegov izmeril učinek naprav tvrdke Soyana iz titana, s pomočjo katerih prenašajo informacije na vodo. Naprava je pred tem pokazala nesporno vplivanje na vodo, saj so z njo kristali vode dobijo lepe oblike, podobno kot pri znanih poizkuseh Japonca Masaru Emota; le da so, kot pravijo pri Soyani, pozitivni učinki njihovega informatiziranja bolj gotovi kot pri metodi, ki jo uporablja Emoto. Na slikah sta primera kristalov vode iz vodovoda v Zurichu pred informatiziranjem (fotografija A) in po njem (B).

Žal pa po meritvah dr. Barbiča naprava ni imela zaznavnih učinkov na ORP in na druge merjene kazalce.

Potem pa je ing. Tassarotto predlagal, da izmerimo še kombinirani vpliv FHES in informatiziranja vode. Pokazalo se je, da je imela tako energetizirana voda nekaj več antioksidantskih značilnosti (bolj negativen ORP) in nižjo površinsko napetost (ta je pomembna za večjo hidriranost celic) kot samo z uporabo FHES. Bila je torej nekoliko »bolj živa« kot samo s FHES.

Meritve več vrst informatiziranih voda kažejo, da informatiziranje samo po sebi vode ne oživi. Omenjeni preizkus pa je pokazal, da lahko informatiziranje poveča »živost« voda, ki so že oživiljene. Zato utegne informatiziranje blagodejno učinkovati na žive organizme, saj so tekočine v živih bitjih že žive. Ne nazadnje je bilo to za nekatere informatizirane vode znanstveno že dokazano (blagodejen vpliv na rast čebulčkov), saj zmanjšujejo toksičnost in genotoksičnost v živem organizmu.

### **FHES ne povzroča zasvojenosti**

Ko smo v začetku leta 1998 začeli uživati FHES, smo se bali, da bomo postali odvisni od tega prehranskega dodatka in ne bomo mogli več normalno delovati brez njega. Zato smo občasno prekinjali pitje s FHES oživiljene vode, pa zato ni bilo nobenih znakov abstinencijske krize.

*FHES me je najbolj pozitivno presenetil v času 46 dnevnega posta, ki sem ga opravil v letu 2000. Do 21. dne sem užival tudi FHES, potem pa sem užival le še vodo vsak tretji dan pa kak požirek svežega soka. Pričakoval sem, da se bo počutje brez FHES bistveno poslabšalo. Res je bilo energije manj, a celo predzadnji dan posta sem imel zelo dobro koncentracijo in sem se kljub izčrpanosti dobro gibal. Znakov zasvojenosti ni bilo; čudil sem se od kod toliko moči. Zelo verjetno se je s pomočjo FHES v telesu nakopičilo dovolj anionskega vodika, ki je »gorivo življenja«. Jetra, ki so največje skladišče tega »goriva«, so se po letih uživanja FHES (po zdravniških izvidih sodeč) normalizirala. Domnevam, da se je v njih in v drugih organih spet ustvarila zaloga vodika, ki ga organizem uporablja, tudi ko žive vode ne pijemo.*

Konec koncev tudi Hunze, ki vsakodnevno pijejo živo vodo, kakršno dobimo s FHES niso zasvojeni. Ko gredo iz svoje doline, ne pijejo svoje žive vode, pa ne doživljajo abstinenčnih kriz. Nasprotno, povsod v okolici so znani po svojem hitrem in čvrstem koraku. Očitno imajo v sebi dovolj velike zaloge življenjske energije tudi v času, ko nimajo svoje ledeniške žive vode.

### **Povrnimo celicam živo vodo**

Življenje je nastalo na Zemlji pred nekako 3,5 milijarde let. Pod vplivom močnih ultravijoličnih žarkov (zaščitne ozonske plasti takrat ni bilo), neprestanih strel z nevihtnih oblakov in bruhanju ognjenikov, je bila voda v morjih antioksidantska (reduktivna)<sup>8</sup>, kar je (še danes) bistveni pogoj za obstoj življenjskih procesov. A skozi stotine milijonov let je voda v morjih, rekah in jezerih postala taka kot je danes – oksidirana. Medcelična tekočina v živih bitjih je ostanek antioksidatskega pramorja, ki ga živi organizmi prizadevajo ohraniti in s tem ohraniti življenje (s pomočjo fotosinteze...).

Dandanes, ko je živa voda zunaj živih organizmov prisotna le v redkih ledeniških visokogorskih potokih, se morda zdi pitje oživilje vode nenaravno. Dejansko pa je to korak k izvornemu naravnemu stanju, k vodi v kakršni je življenje nastalo, in kakršno celice nujno potrebujejo, da živijo zdravo in dolgo.

mag. Iztok Ostan v sodelovanju z Alberto Ostan in Boženo Ambrozius

Objavljeno v reviji AURA, št. 161, februar 2003

Dodatne informacije na spletni strani:

<https://ziva-voda.com>

---

<sup>8</sup> Jerman, Igor; Štern, Artur: Evolucija s teoretično biologijo in temelji molekularne evolucije. – Scripta, str. 37.