



## Pomlad, čas razcveta alergij

Cvetni prah povzroča poslabšanje težav mnogim alergikom in astmatikom. Ker je MAP popolnoma varno živilo brez negativnih učinkov celo pri pacientih z alergijami, astmo (Di Tullio 2001) in prehranskimi netolerantnostmi, je primerna hrana še posebno za te skupine pacientov.

V preizkusu, ki so ga opravili pod vodstvom dr. N. Tamburlin na 208 pacientih, pri katerih so ugotovili prehransko netolerantnost na razna živila, so eno skupino zdravili le z dieto (izključevanje živil, ki jih telo ne prenaša), drugo skupino pa z dieto, v kateri so beljakovine enega obroka nadomestili z MAP. V skupini, ki se je zdravila le z dieto, je bilo po enem mesecu 58,9% izboljšanje, po dveh 82,3%, po treh pa 99,3%. V skupini, ki je uživala tudi MAP, pa je bilo 83,9% izboljšanje že po enem mesecu po dveh mesecih pa 100%. Že po dveh mesecih so torej ozdraveli vsi pacienti, tudi tisti, ki niso prenašali mleka in stročnic, medtem ko pri običajni dieti nekaj takih bolnikov ni ozdravelo (Tamburlin 2000).

## 10 % cenejši MAP za udeležence predavanja:

Predavanje dr. Ostana v **Žalcu** (KS Galicija)

Čas: **sobota, 9. 6. 2012**, od 15.00 do 16.00 ure

Kraj: Velika Pirešica 1 (stara šola - modra dvorana).

Kako najdemo: Avtocesta LJ-MB izhod Žalec, smer Velenje; v vasi Velika Pirešica zavijete desno do bližnje šole (sledite napisom EKOFEJST).

Tema: **Bio hitra hrana: Milijoni let teženi k hitri hrani**

Vstopnina: 5 EUR.

Informacije: 040 203 055

## Pri bolečinah v sklepih

Pri bolečinah v sklepih se je seveda najbolje posvetovati z zdravnikom. Morda pa si lahko pomagamo tudi s prehrano. Naj opišem nekaj naših izkušenj.

### Več surovega sadja in zelenjave

Leta 1994 je imela moja soproga močne bolečine v kolenih pri hoji navzdol, tako da sva opuščala najina priljubljena vzpenjanja na hribe. Pa sva zaradi drugih razlogov preizkusila 40 dni izključno surove prehrane (sadje, zelenjava, jedrca), potem pa vztrajala na pretežno taki hrani. Bolečine v sklepih so izginile. Ko sva šla naslednje leto v Julijce, sva se na koncu spustila z dvatisočaka v Trento povsem brez nekdanjih soproginih težav s koleno. Takrat sem se spomnil, da je tudi L. Kenton opisala podobne izkušnje svojega sina. Bil je navdušen gorski tekač, a je že mislil opustiti to aktivnost zaradi bolečin v sklepih; pa se je s prehrano, temelječo izključno na surovih živilih rastlinskega izvora, to povsem popravilo.

Težava izključno surove prehrane je, da je zelo enostranska in prehransko nepopolna. Nekateri težko vzdržijo celo krajše čistilne kure z njo. Zdi se, da so pomemben krivec za nalaganje strupov v sklepih zlasti (živalske) beljakovine (sečnina, ki se nalaga pri putiki v sklepe).

### Uživanje žive vode (FHES)

Uživanje s FHES oživljene vode tudi razstruplja organizem in lahko olajša bolečine v sklepih. Ko nas je pred veliko leti obiskala tašča, ki smo ji pred tem dajali kapsule FHES (1-2 kapsuli na dan), me je presenetilo, da je s seboj prinesla pletenje in mi pletla nogavice. Pred tem namreč že deset let ni mogla plesti zaradi bolečin v sklepih prstov. Povedala je, da so se jih prsti pač zmehčali in da je spletla v zadnjem času nogavice tudi za svoje vnuke. Pa sem poklical svojo ostarelo teto, ki smo jo tudi oskrbovali s FHES in jo povprašal, kako je z njenimi prsti tisto zimo. Običajno si pozimi zaradi revme zelo težko zapenjala plašč. Pa je rekla, da tisto zimo še opazila ni, da ni imela več težav z zapenjanjem gumbov.

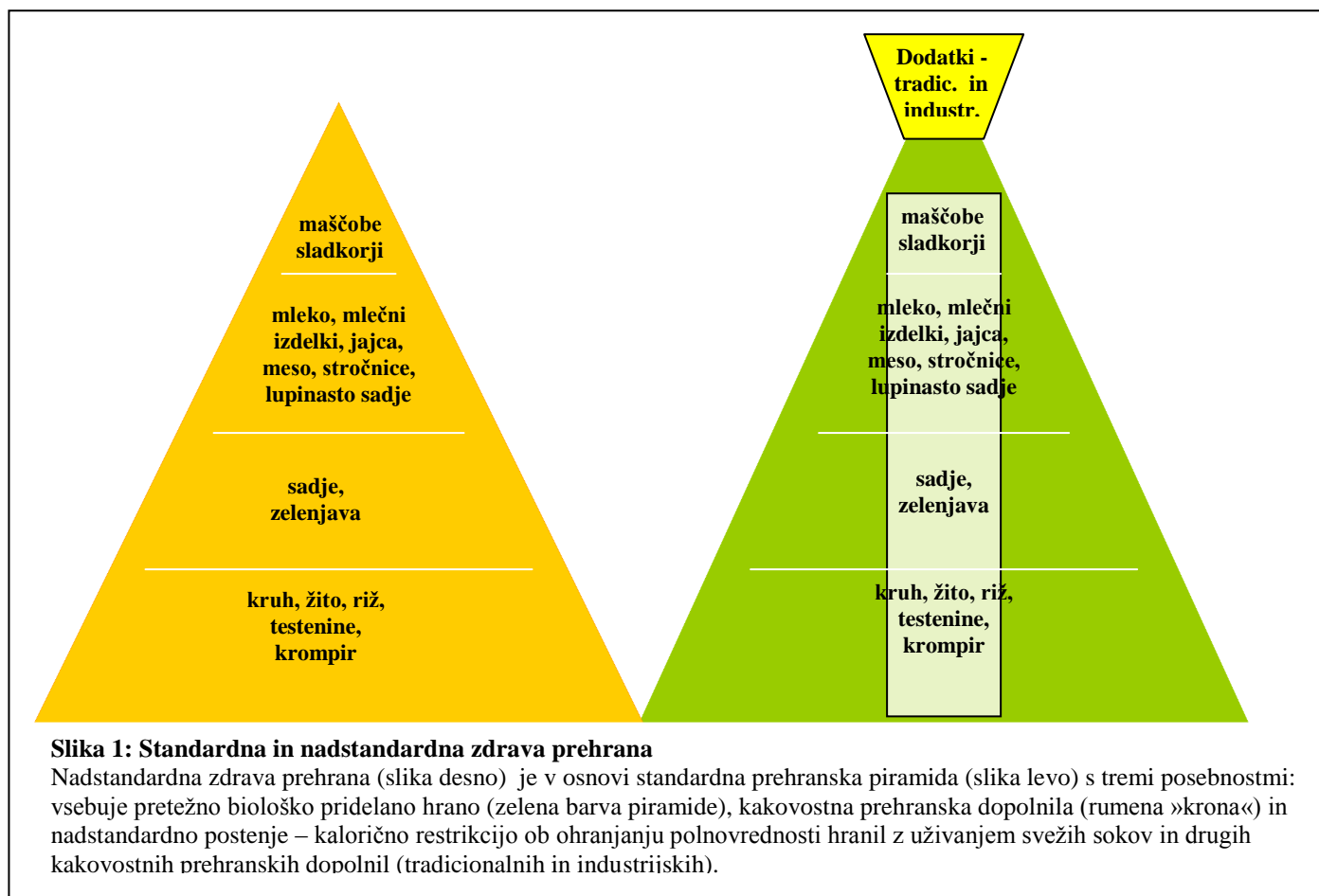
Pred tremi leti se nam je oglasila prijateljica zaradi revme svoje hčere. Povedali smo ji za omenjene izkušnje in je hčeri nabavila FHES. Po nekaj mesecih težav ni bilo več. Hči ga je zato prenehala uporabljati. Pa se je čez dobro leto revma ponovno pojavila in je spet posegla po FHES. Bil je dovolj že mesec dni njegovega uživanja, da se je revma spet umirila.

### MAP namesto drugih beljakovin

Nekoč je veljalo, da je putika bolezen bogatih, ki so si lahko privoščili več živalskih beljakovin. Vsak vrsta beljakovin tvori v presnovi veliko dušičnih razkrojov (odpadnih beljakovin je najmanj 52 %). Prehranski dodatek MAP tvori le 1 % odpadkov. Ker praktično ne tvori zelo obremenjujočih dušičnih odpadnih snovi, je pri težavah s sklepi modro zamenjati nekaj običajnih beljakovinskih živil z njim. 5 tablet MAP nadomesti približno 50 g mesa ali 45 g sira (edamca, ementala) ali eno večje kokošje jajce.

# Nadstandardna zdrava prehrana

Z izrazom standardna zdrava prehrana lahko imenujemo prehrano, ki je v skladu z uradnimi priporočili o prehrani. Najlaže jo predstavimo s prehransko piramido. V prehranski stroki velja, da je taka prehrana »optimalna« (Vorster, Hautvast 2002/2006:4) oz. da zagotavlja »maksimalno funkcioniranje organizma« (Pokorn, 2004). V zadnjih 15 letih pa se mi je na osnovi proučenih raziskav in izkušenj vse bolj utrjevalo prepričanje, da je standardno zdravo prehrano možno nadgraditi in doseči še boljše prehranjenost. Taka »nadstandardna zdrava prehrana« se od standardne razlikuje po naslednjih značilnostih (slika 1) : temelji (zlasti) na biološko pridelanih živilih, vključuje uporabo (kakovostnih) prehranskih dodatkov in »polnovredne« oblike postenja (kalorične restrikcije). Naj to pojasnim.



## Celostna hrana je kakovostnejša, če je biološko pridelana

Uradna prehranska priporočila spodbujajo k uživanju zlasti celostne hrane: živil iz žitaric, riža, sadja in zelenjave. Ta hrana je v bistvu »kmečka« prehrana, ki se je začela uveljavljati pred 10.000 leti. Toda naši kmečki predniki so uživali biološko pridelano hrano, brez umetnih gnojil in drugih onesnaževalce, po sedanjih uradnih priporočilih pa zadostuje, če je pridelana s konvencionalnim kmetovanjem. Taka hrana je osiromašena.

Zaradi intenzivnega kmetijstva primanjkuje v zemlji mineralov. Zaradi transporta oberejo še nezrelo sadje. Antioksidanti se sintetizirajo šele ob dozorevanju, ker se z njimi rastline branijo pred vplivi okolja (UV-sevanje), boleznimi, škodljivci in drugimi stresnimi dejavniki (Kreft, Škrabanja, Bonafaccia 2000). Primer: v paradižniku in jabolkih se je od leta 1914 do 1992 vsebnost posameznih mineralov in vitaminov znižala od 7% do 84 % (Bradamante 2002). Poleg tega je sadje škropljeno s pesticidi, ki lahko izničijo blagodejno delovanje zaščitnih snovi v njem. Tudi neprimerna mehanska priprava in termična obdelava lahko bistveno zmanjšata prehransko vrednost živila in antioksidativni potencial v njem (Hribar, Simičič 2000).

Torej, že s tem, da v prehranski piramidi zamenjamo (v čim večji meri) konvencionalno celostno hrano z biološko pridelano, dosežemo boljše prehranjenost od standardne.

## Uživanje kakovostnih prehranskih dodatkov

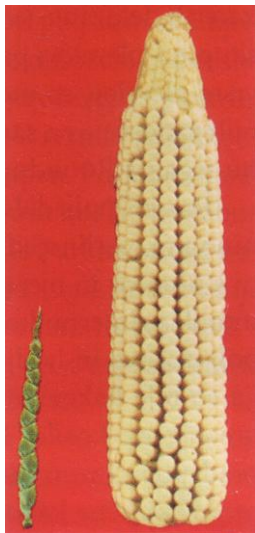
Ko sem bil pred desetletji zelo bolan, sem bil prisiljen uživati zdravo in uravnoteženo prehrano. Ker imamo doma velik vrt, je velik del moje hrane biološko pridelan. Bolj zdravo, naravno prehrano si težko predstavljamo, a ozdravel sem šele, ko sem v svoj jedilnik vključil kakovostne prehranske dodatke, za katere uradna prehranska doktrina pravi, da v uravnoteženi zdravi prehrani niso potrebni.

Bilo je očitno, da celo biološko pridelana zdrava in uravnotežena prehrana za naš organizem ni optimalna. Spraševal sem se, zakaj.

Odgovor sem dobil šele po letih iskanj in ob upoštevanju Dawkinsove teorije o nepopolni prilagojenosti bitij okolju (Dawkins 1982/1999). V nasprotju z »adaptacionisti«, ki trdijo, da so bitja biološko popolnoma prilagojena okolju, R. Dawkins trdi, da niso in ne morejo biti popolnoma prilagojena okolju, torej tudi ne na naravno hrano, ki je bistveni del našega okolja. Razlogov za to je več. Naj problem pojasnim z dvema argumentoma:

a) Problem časovnega zamika v evolucijskem prilagajanju na »novo« hrano

Po svoji naravi smo še vedno pretežno kamenodobna ali celo predkamenodobna bitja. Naša narava je torej še iz časov pred nastankom kmetijstva, ki je razvilo nove užitne kulture.



**Slika 2: Storž divje in običajne koruze**

Biološko smo ljudje še vedno pretežno kamenodobna bitja. Naši predniki so se stotisočletja navajali na žvečenje divjih rastlin, kot je na primer storž divje koruze (na sliki levo), ki še danes raste ob Mehiškem zalivu (vir slike: Watson, Berry 2003/2007:159). Genetsko še nismo navajeni na uživanje pridelane tradicionalne kmečke hrane z veliko žitaric. Raziskave o pomanjkanju joda v telesu (tega rešujemo z jodiranjem soli) so namreč pokazale, da le-to nastane le, če je v prehrani veliko ogljikovih hidratov, če pa je beljakovinsko bogata (kot je bila v kamni dobi), pa ne (Kopp 2004).

Tako na primer nismo prilagojeni na pridelano hrano, ki jo dobimo od domačih živali. Meso divjadi ima manj maščob in ugodnejšo sestavo esencialnih maščobnih kislin, kot meso, ki ga pridelajo živinorejci (Milton, 2004). Mleka in mlečnih izdelkov pa pred nastankom kmetijstva odrasli sploh niso uživali.

Nič bolje ni pri pridelani hrani rastlinskega izvora. Vse kulture, ki so jih razvili poljedelci, so drugačne od svojih izvornih divjih rastlin. Z vidika potreb naših genov sta torej celo biološko pridelano sadje in zelenjava starih sort, genetsko spremenjena hrana (glej sliki 2 in 3). Študije so pokazale, da imajo divje rastline, zlasti tiste iz tropskih krajev, kjer so večinoma živeli naši predniki, bistveno več beljakovin in mikrohranil kot običajni kmetijski pridelki (Milton 2004).

b) Problem prevelikih stroškov evolucijskega prilagajanja na okoljsko hrano

Če že iščemo neko idealno naravno hrano, bi bilo torej bolje posegati po živežu iz divjine kot po pridelani hrani. Toda tudi »divja« živila iz povsem neokrnjene narave, niso idealna. Dawkins poudarja, da je iluzorno pričakovati, da bi bila bitja idealno prilagojena na vse okoljske razmere. Zmožnosti prilagajanja so namreč omejene. Če se pri razvoju neke vrste porablja energija in hranila na primer za razvoj hitrih nog in vid, bo morda zmanjkalo razvojnih zmožnosti za boljši sluh, ali za prilagojenost prebil na razpoložljivo hrano. Za ohranitev vrste je bistveno, da je prilagoditev *zadostna*, kar je praviloma daleč od idealne. Tako lahko lažje razumemo, zakaj je izkoristek hranil celo iz živil, ki jih naberemo v naravi, precej nizek. Popolna prilagoditev bi bila za naravo »predraga«.

Vzemimo primer presnove **beljakovin**. Ko sem pred desetletjem spoznal, da je celo pri najkakovostnejšem beljakovinskem živilu – kokošjih jajcih – izkoristek beljakovin le 48 %, sem se spraševal, kako da nas narava ni bolje prilagodila na presnovo beljakovin. Ta problem imamo vsi vretenčarji. Pojavili smo se že pred 540 milijoni let (Harris, 1993). Bilo je torej dovolj časa, da bi se vsaj kakšna vrsta vretenčarjev bistveno bolje prilagodila na beljakovinsko hrano, pa se ni. Vzrok za to so zelo verjetno preveliki prilagoditveni »stroški« za boljši izkoristek dušika, ki je bistvena sestavina beljakovin. Dušika je v naravi veliko, saj tvori skoraj 80% zraka, a obstaja v obliki, ki je za večino živih bitij neuporabna. Je namreč inerten plin ( $N_2$ ), kar pomeni, da je zelo stabilen in se kemično zelo težko spaja z drugimi elementi. Treba ga je najprej »spraviti iz tira«, za kar pa je potrebno veliko energije. To uspeva dušičnim bakterijam. Postopek imenujemo »fiksacija dušika«. Naj za ilustracijo zahtevnosti tega procesa povemo, da morajo surovine v industrijski proizvodnji organskega dušika (npr. pri izdelavi umetnih gnojil) najprej segreti na  $500\text{ }^\circ\text{C}$ , nato pa povečati tlak 300-kratno, »bakterije pa ves čas to počnejo brez takšnega cirkusa« (Bryson 2006:306).

Ko bakterije pridobijo dušik, uspejo ustvariti tudi aminokislino- gradnike beljakovin. Gre torej za proizvodnjo aminokislin »po meri«: nobenega tipa aminokislin ni preveč. A tudi to je energetsko zahtevno. Tako so vsi vretenčarji izgubili sposobnost, da bi sami ustvarili nekatere (esencialne) aminokislino, zato pa so lahko razvili nove življenjske funkcije. Presnovna rešitev resda ni idealna, saj zaradi slabega razmerja esencialnih aminokislin v katerikoli hrani, nastaja veliko toksičnih odpadkov; a očitno je za organizem to ceneje, kot če bi sam fiksiral dušik iz zraka in sam ustvarjal vse aminokislino.

Podobno velja za **esencialne maščobne kisline** in v nekatera v maščobah topna hranila (npr. vitamin E). Zaradi nepopolne prilagojenosti prebavi nanje njihov izkoristek ne presega 20% (Wajda et al., 2007).

Dr. G. Schmitt s sodelavci ugotavlja, da je še slabše pri izkoristku *rudnin in vitaminov*. Njihov izkoristek naj ne bi presegal 10% (Das Geheimnis 2010:12-15).

Slabo smo prilagojeni tudi na *pitno vodo*. V organizmih je voda antioksidantska, a v okolju so vse vode, tudi tiste iz najčistejših potokov oksidirane – »mrtve«. Telo jo uspe oživiti, a ne v optimalni meri.

Tudi sam sem nekoč verjel v popolnost narave, a dokazi o skromnosti izkoristka pri praktično vseh esencialnih hranilih kažejo, da je to le romantična iluzija.

### c) Rešitev: kakovostni tradicionalni in industrijski prehranski dodatki

Živali živil ne sočijo. To ni naravno. Dr. N. Walker pa je že pred stoletjem dokazal, da je z uživanjem vsaj 4 del svežih zelenjavnih in sadnih sokov dnevno možno znatno izpolniti prehrano in okrepiti zdravje. To je le en od primerov tradicionalnih prehranskih dodatkov – izvlečkov iz živil, ki naj jih redno uživamo. Pri nas doma to počnemo od leta 1986.

Danes pridobivajo izvlečke iz rastlin tudi na industrijski način. Kakovost nekaterih takih dopolnil je vprašljiva, zato je pri odločanju zanje pomembno preveriti njihova neškodljivost in učinkovitost na osnovi ustreznih študij in certifikatov kakovosti. Znanost še dolgo ne bo odkrila vseh fito elementov, ki jih vsebuje naravna rastlinska hrana, zato se tradicionalnim dopolnilom ne gre odrekati. Toda po nekaterih učinkih so izbrana industrijska dopolnila so mnogo učinkovitejša kot tradicionalna. Dokazovanje te trditve bi potrebovalo mnogo daljši tekst, zato naj tu le navedem nekaj primerov iz svoje prakse.

Od leta 1998 uživamo prašek FHES, s katerim oživimo vodo po zgledu Hunza vode. Antioksidantskost takega napitka večkratno presega najboljše sveže sokove. Po dveh letih in pol njegovega uživanja so ozdravela moja kronično obolela trebušna slinavka in jetra, soprogi pa se je normaliziralo delovanje ščitnice. Od leta 2011 redno uživamo tudi MAP, ki nam omogoča 99% izkoristek vsebovanih aminokislin, daleč višji kot iz katerikoli hrane. Zdravniški testi so pokazali regeneracijo vseh mojih organov. Od leta 2010 uživamo tudi dodatke tipa NTC (Nutrient Transport Concept), ki omogočajo »nadstandardni« izkoristek esencialnih maščobnih kislin, mineralov in vitaminov, večjo oksigenacijo organizma ter preverjeno uravnoteženje črevesne flore. Po več kot desetletju izkušenj in na osnovi študij menim, da je trditev o nepotrebnosti prehranskih dodatkov za optimizacijo prehrane dogma - torej brez znanstvene osnove.



### **Slika 3: Celo naravna hrana ni idealna**

Še pred nekaj stoletji sploh ni bilo tako običajnih kultur kot so zelje, brokoli, koleraba, blitva, cvetača, ohrovt (slika desno). Kmetovalci so jih sami vzgojili iz divjega zelja (slika levo). Divje rastline imajo relativno več rudnin in vitaminov. Toda telo tudi pri njihovem uživanju ne izkoristi več kot 20% teh hranil (beljakovin, esencialnih maščob, rodnin in vitaminov). Da bi presegli to nepopolnost naše narave so ljudje od vekomaj pripravljali izvlečke iz rastlin, v katerih so hraniva koncentrirana in lažje izkoristljiva. Ti tradicionalni prehranski dodatki so predhodniki sodobnih industrijskih. Lahko zdravo živimo brez njih, a za optimizacijo prehrane so kakovostni prehranski dodatki nujno potrebni (vir slike: Dawkins 2009/2010:36,82).

### **Nadstandardni razstrupljevalni prehranski režimi**

Dokazano je, da je omejevanje uživanja kalorij pod normalno raven najučinkovitejše sredstvo za povečevanje zgornje meje življenjske dobe (več o tem smo pisali v Auri št. 260), a ga uradna prehranska priporočila izključujejo. Ni enostavno odrekati se hrani, a strokovnjaki za prehrano bi morali to dopuščati kot opcijo za tiste, ki želijo nadstandardno čilost ter varnost pred rakom in drugimi starostnimi degenerativnimi obolenji.

Post in drugi razstrupljevalni prehranjevalni režimi z omejenim kaloričnim vnosom (npr. sadni dnevi) so del nadstandardne zdrave prehrane, če ohranimo polnovrednost prehrane. Tudi v času kalorične restrikcije je torej potrebno

organizmu zagotoviti vsa esencialna hranila, le kalorij je bistveno manj. Tega »standardno« (higienistično) postenje ne zagotavlja, saj dopušča le uživanje zelenjavnih in sadnih sokov ter zelenjavnih juh. Ne vključuje na primer uživanja beljakovin, zaradi česar v času stradanja telo zgubi do 0,4 kg celic dnevno in po nepotrebnem zgublja moč. Nadstandardni post vključuje (poleg sokov in juh) tudi uživanje esencialne maščobne kisline in MAP, s katerim lahko zagotavljamo tudi v času posta vse potrebne beljakovine brez obremenjujočih odpadkov in kalorij. Celice ne propadajo, procesi razstrupljanja pa so nemoteno intenzivni. Na tak način izvajamo svoje redne enodnevne poste enkrat tedensko in občasne do desetdnevne. Prvič smo se pod zdravniško kontrolo uspešno postili na klasičen način že leta 1986, po letu 2001 pa postimo nadstandardno.

### **Ali je nadstandardna zdrava prehrana nujna?**

Na javnih predstavitvah tega prehranskega koncepta mi pogosto postavijo vprašanje, ali je nujno, da se tako prehranjujemo. Nikakor ne. Za obstoj človeškega roda (uspešno razmnoževanje), žal, ni potrebna niti standardna zdrava prehrana, kaj šele nadstandardna. Za ohranitev zdravja zadošča, da upoštevamo uradne napotke o zdravem prehranjevanju. Nadstandardna zdrava prehrana je torej opcija za tiste, ki želijo večjo čilost od običajne. Ne moremo pričakovati, da se bo zanjo odločila večina ljudi. Za biološko pridelano hrano se je potrebno potruditi, post zahteva nekaj volje. Po naši anketi, opravljeni v transportu, ima izkušnje z njim 15% anketirancev. Precej več (56 %) jih uživa industrijske prehranske dodatke, čeprav jim večina anketiranih ni naklonjena in jih glavnina (40% vseh anketiranih) užije le občasno, ko so potrebni okrepitev. Prednost prehranskih dodatkov je v tem, da ne zahtevajo veliko truda. Po naših izkušnjah in izkušnjah dr. Meyersa (Meyers, 1997/2005) pa kakovostni prehranski dodatki lahko učinkovito okrepijo zdravje, tudi če bistveno ne spremenimo načina prehranjevanja. Zato so v bistvu »prehranska prva pomoč«, primerna zlasti za stare in ošibe. Z njimi pa lahko zmanjšujemo nezdravi »apetit za sebični gen«, ki izhaja tudi iz neustrezne prehranjenosti s posameznimi esencialnimi hranili. Tako je lahko uživanje kakovostnih prehranskih dodatkov način, da se lažje odrečemo nezdravi prehrani.

### **Viri**

- Bradamante, V. (2002): Mjesto i uloga vitamina u životu suvremenog čovjeka. *Medicus*; 11: 101-111
- Bryson, B. (2003/ 2006): *A Short History of Nearly Everything/ Kratka zgodovina skoraj vsega*. – Ljubljana: Mladinska knjiga.
- Das Geheimnis der Profis: *Sport* 10/11. Speyer: PM-International, 2010.
- Dawkins, R.(1982/1999): *The Extended Phenotype: The long Reach of the Gene*. – Oxford, New York: Oxford University Press.
- Dawkins, R., (2009/2010): Največja predstava na Zemlji: Dokazi o evoluciji. Ljubljana: Modrijan
- Harris, Marvin (1993): *Culture, People, Nature: An Introduction to General Anthropology*. – Harper Collins College Publishers
- Hribar J, Simčič M. Antioksidanti v sadju in vrtninah. In: *Antioksidanti v živilstvu*. 20. Bitenčevi dnevi. Ljubljana: Biotehnična fakulteta, 2000.
- Kopp, Wolfgang (2004): Nutrition, evolution and thyroid hormone levels – a link to iodine deficiency disorders? – *Medical hypotheses* 62:871-875.
- Kreft I, Škrabanja V, Bonafaccia G. (2000): Temelji prehranskih in biotskih vplivov antioksidantov. In: *Antioksidanti v živilstvu*. 20. Bitenčevi dnevi. Ljubljana: Biotehnična fakulteta.
- Meyers, Ron (1997/2005): *Super živila za trajno zdravje/ Super Foods for a lifetime of health*. Ljubljana: Miró Gomi.
- Milton, Katharine (2004): *Ferment in the Family Tree: Does a Frugivorous Dietary Heritage Influence Contemporary Patterns of Human Ethanol Use?*. – *Integr. Comp. Biol.* 44:304-314.
- Pokorn, D. (2004): *Prehrana/Nutrition*; in Kocjančič, A.; Mrevlje, F. (eds.): *Interna medicina/ Internal medicine*. – Ljubljana: Litera picta.
- Vorster, H.H.; Hautvast, J. (2002/2006): *Introduction to human nutrition: A Global Perspective on Food and Nutrition*; In Gibnej, M.J.; Vorster, H.H.; Kok, F.J. (Editors – on behalf of the Nutrition Society.): *Introduction to Human Nutrition*. – Oxford (UK), Ames, Victoria: Blackwell Publishing
- Wajda, R., Zirkel, J., Schaffer, T. (2007): Increase Bioavailability of Coenzyme Q10 and Vitamin E. *J Med Food* 10(4).
- Watson JD, Berry A (2003/2007) *DNA: The Secret of Life/ DNK: Skrivnost življenja*. Ljubljana: Modrijan.

*Dr. Iztok Ostan v sodelovanju z Alberto Ostan*

*Koper, november 2011, za Auro št. 268*