

Potraviny a krevní skupiny. Přežilo by sedm evropských pramátí sóju a diety? (2. díl)

(06.06.2008, 13704 přečtení)

Motto: V době počátků pěstování obilí a neolitické revoluce před 10 000 roky se objevila poslední evropská genetická pramáti Jasmína, která představuje v Evropě asi 10% (u nás 12%) obyvatelstva. Nejstarší a u nás převládající pramáti je Helena, jejíž potomci přežili skoro 50 000 let a ani nemohli žít vegetariánsky. U nás převládá krevní skupina A (44%), její nositelé se objevili asi před 20 000 roky, takže polovinu tohoto času přežili bez dnešních obilnin, které se jim teď doporučují. Proč by nám čistě rostlinná strava měla nyní svědčit? Krevní skupiny s námi mají průměrně více shodné Japonci, než Slováci nebo Rusové. Máme jíst jako Japonky, když jsou dlouhověké?



Ráno začalo dobře. Vzbudil jsem se a vstal. Pak se to ale pokazilo. Podíval jsem se do zrcadla, takové ranní šoky nelze po dosažení určitého věku doporučit. Vystrčil jsem bradu a zkoumal, ke kterému vývojovému předkovi jsem se zpětným vývojem dostal. K sedmi evropským pramátím se v článku ještě dostanu, zatím jsem zamítl gorilu i goriláka - nemám 150 kg, velké břicho, ani nejsem býložravec. Šimpanz je sice chytřejší všežravec (asi 1,5% masité potravy), ale je moc malý a já mám stále ještě palec souběžně s ostatními prsty - ne proti nim. Dalším kandidátem byl neandrtálec, měl mozkovnu snad větší, než dnešní člověk, byl svalnatý a chlupatý, dobře přizpůsobený zimě - a vyhynul. Vědci už ví proč. Způsobily to neandrtálky, které se nenaučily jehlou sešívát kůže na kvalitní oděv chránící před zimou. Kromaňonky se to naučily, jejich muži jim za to byli vděční a teple oděni byli i milí - a tak jsme tu jako jejich potomci.

Za zkázu neandrtálců může jedna ze sedmi Evropských pramátí Uršula (ostatní nebyly současnicemi neandrtálců), jak víme z dědictví mitochondriálních genů. Její haploskupina U5 je v Evropě nejstarší a je podskupinou U. Stáří této haploskupiny je odhadováno na 45 000 - 50 000 let a kořeny lze hledat (stejně jako ostatních) na Blízkém východě. Zahnuje okolo 11% evropské populace. Dnes lze nalézt nositele této haploskupiny zejména v západní Británii a ve Skandinávii. Takže ponechávám na představivosti mužů, zda tehdy ženy vypadaly jako výškařka Kajsa Berquistová. Na fantazii žen je, zda kromaňonci vypadali jako statní švédští hokejisté nebo neoholený fotbalista Beckham, který nemůže pár týdnů najít svůj oblíbený pětibřítový výkyvný holicí strojek. Kdekdo tvrdí, že po oholení vousů bychom kromaňonce mezi lidmi na ulici nepoznali. Po vykoupaní ani čichem.

Proč neandrtálci nepřežili? Podle Wikipedie - stáří společného ženského předka všech neandrtálců (asi 250 000 let) odpovídá vrcholu tzv. mindelského (elsterského) glaciálu, kdy se v Evropě objevují první hominidé se zárodečnými neandrtálskými rysy. Ve své typické podobě se neandrtálci vynořují na konci dalšího (risského/saalského) glaciálu před 130 000 lety. Pronikli i do střední Asie (na Altaj před 30-38 000 roky). Při silném zalednění asi před 70 000 roky se střetli s hominidy sapiens na Blízkém východě, tehdy také chladném. Ve střední a středozápadní Evropě mizí neandrtálci před 36 500 lety, ve Španělsku a ve východní Evropě před 28-30 000 lety.

Ve francouzských jeskyních se nacházejí nálezy jak po neandrtálcích, tak po pozdějších kromaňoncích. V našich končinách lovci mamutů prý žili i mimo jeskyně. Snad jako dnešní Inuité, kteří staví dvojité kožený stan - vyšší předstíh má asi jen o 5 stupňů vyšší teplotu než okolí a slouží jako "mrazák" a skladiště potravin. Vnitřní malý nízký stan (ložnice) se dá dobře vytopit i v polární zimě pomocí několika svící - známá miska s tukem + dřívko. V Dolních Věstonicích měli i čas na umění a vypálení statné Venuše z keramiky - stáří asi 25 000 let. A hned je tu problém. V té době se zde v Evropě vyskytovaly prý jen subtilní následnice pramáti Uršuly. K míšení s neandrtálci prakticky nedocházelo, nálezy to až na sporné výjimky nepotvrzují. Já si to představuji tak, že kromaňoncům statné a chlupaté neandrtálky nevoněly. Měly krátké nohy a ruce, což je prý znak přizpůsobení chladu. Měly i špatné hygienické návyky - všechen odpad kompostovaly v začouzených koutech jeskyně, kde pohřbívaly i nebožtíky. Byl to první ekologický problém civilizace. Jeskynní "vůně" nešly kromaňoncům pod nos a dávaly

přednost soukromému poležení při svíčkách s šikovnými Uršulami, které jim třeba (jak je ženským zvykem dodnes) ve chvílce oddechu po dobře vykonané práci poradily jak zničit konkurentky. Stačí neandrtálcům vypálit les na kus dne cesty od jeskyně. Když nebudou mít dřevo ani zvěř v něm poblíž, tak odejdou sami někam dál hledat jinou jeskyni. Les za rok nenaroste. Lov spjatý s místem a silně masitá strava byla zjevnou nevýhodou. Možná tak se dostali neandrtálci až na Gibraltar, kde jsou zaznamenáni jako poslední v Evropě někdy v době před 24 000 roky. Ještě jedna poznámka, kterou se nechci dotknout žen, ani 30 000 let starých. Severské přírodní národy (Eskymáci a snad i Laponci) oceňují krásu žen podle zubů. Ženy tam musely při zpracování kůži syrovou kůži doslova kus po kuse celé hodiny žvýkat. A bez kožešin byla rodina ztracena. Takže už tehdejší úspěšné kromaňonské dcery Uršuly byly jako "misky" - možná světlomasé, dlouhonohé a s krásnými zuby. Pak se divte politikům, že k stáru chtějí vedle nich nestárnout.

Můžeme si toto střetnutí představit jako setkání dvou civilizací - indiánů a bílých osadníků, které začalo před 400 roky v anglické kolonii Jamestownu (založen 14. květena 1607). Vše je zdokumentováno, také přes 200 smluv s indiány, které měly jednu společnou vlastnost, že žádnou běloši nedodrželi a nejspíš to ani neměli v úmyslu. Indiáni se živilo lovem, po vyčerpání území opustili a došlo k přirozené obnově zvěře. Běloši káceli lesy a zakládali pole, chovali dobytek. Už se to nikdy nevrátilo k původní přírodě.

Další významné datum je poslední indiánská vítězná a celkem malá bitva 25. 6. 1876 poblíž Little Bighornu. Indiáni byli a stále jsou naprosto převažující nejstarší krevní skupina 0, což také svědčí pro to, že přišli už asi před 40 000 roky do Ameriky, ještě před vznikem dalších krevních skupin. Neandrtálci byly slepá větev lidských předků, indiáni a běloši jsou samozřejmě biologicky shodný poddruh - homo sapiens sapiens, ale viditelné rozdíly vzhledu tu taky jsou. I v mentalitě a vztahu k přírodě. V Severní Americe nedocházelo k podstatnému míšení s bělochy a za 300 let byli indiáni vytlačeni a takřka vyhubeni změnou životního prostředí, životního stylu a přenosem nemocí.

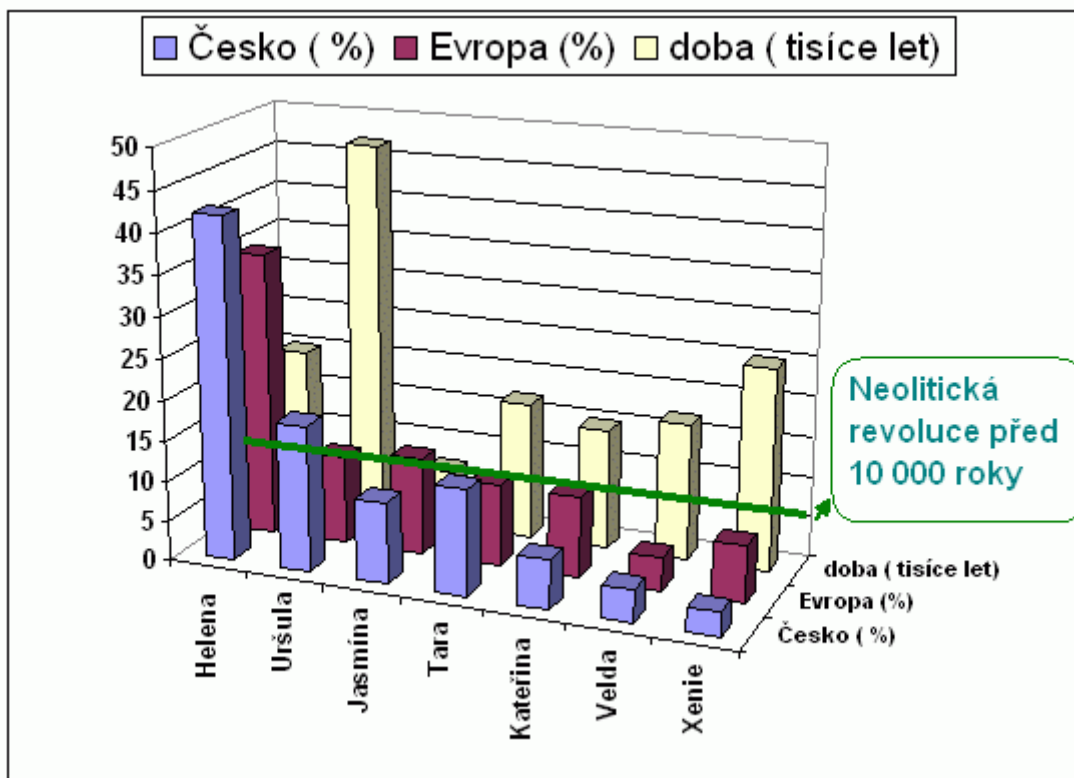
Severoameričtí indiáni byli převážně lovci a jejich potrava byla tudíž masitá. Ani kukuřičná středoamerická civilizace nedopadla lépe. Mayové měli největší domácí "zvíře" krocana, ale měli alespoň neprostupné pralesy, takže jejich potomci přežili. Inkové v horských Andách se svými bramborami a amarantem (pšenici Inků) podlehl během 10 let rodině Pizzarů a několika stovkám dobrodruhů. Stejně před tím byli bleskově poraženi Aztékové asi šesti sty vojáky vedených Cortézem, jimž pomáhaly bývalé Aztéky porobené indiánské kmeny. Tito indiáni měli s Aztéky tak zlé zkušenosti, že se raději spojili s bělochy. Mysleli, že horší to být nemůže. Ale bylo. Pasivitu indiánů způsobily mimo jiné i báje o bílých vousatých lidech, kteří slíbili, že se vrátí.

Milovníci mýtů na zdejší serveru zatím neuvádějí, že by neandrtálci měli báje o bílých, vousatých a nechlupatých kromaňoncích, kteří přijdou z jihovýchodu a s nimi konec neandrtálského světa. Neměli bychom se divit, že neandrtálci vyhynuli, zánik lokálně omezených civilizací po vyčerpání zdrojů je takřka pravidlem. Nesmysl je ale z toho vyvozovat z závěry do současnosti. Žádná minulá civilizace nebyla globální a na místě předchozí civilizace je nyní (snad vyjma Sahary a vnitřní Austrálie) většinou jiná, která se přizpůsobila. Neudržely se ani největší říše Attilova, Alexandra Makedonského, římská říše, mongolská říše ani země, kde zítra znamená již včera. Tam se nelze divit - Stalin nechal v obilnici Evropy na Ukrajině umírat miliony rolníků hladu a bez lidí se tam zemědělství už nevzpamatovalo. Pak nechal rozorát kazašské celiny (kde byla tenká vrstva úrodné neslané půdy) - to je vyorat slanou půdu navrch, čímž hospodářsky zničil obrovskou plochu. Poslední ekologická katastrofa to, bohužel, nebyla. Ted' vytváříme ekologické katastrofy na vědeckém základě - třeba biopaliva nebo mořský likvidační rybolov.

A jsme u dalšího zádrhelu. Nejúspěšnější pramáti Helena pochází zhruba z doby zhruba před 20 000 roky původně z oblasti dnešní jižní Francie, ale k nám přišla spíše z východu. Neolitická revoluce (počátky zemědělství a chovu domácích hospodářských zvířat) začíná na Blízkém východě někdy v 10. nebo 9. tisíciletí př. n. l., ve střední Evropě se uvažuje o 8. či 7. tisíciletí př. n. l. Takže prvních asi 10 000 let tady potomci Heleny žili převážně z lovu a bez vegetariánské stravy. Podobná situace byla u ostatních evropských pramáti s výjimkou nejmladší Jasmíny s geny dlouhověkosti, která je nejspíš právě nositelkou neolitického zemědělství, které prý vymyslely ženy. Muže by asi nenapadlo zasadit něco do země a čekat několik měsíců. Ženy jsou zvyklé čekat řadu měsíců a pak se těšit ze svého díla. Kromě "něčeho na sebe" a bot, které jsou třeba hned.

Haploskupina	Česko (%)	Evropa (%)	Doba (tisíce let)	Vlastnosti
Helena	42	35	20	lépe odolává otravě krve a při infekci má vyšší tělesnou teplotu
Uršula	18	11	47	větší podíl rakoviny prostaty a ledvin
Jasmína	10	12	7	dlouhověkost a nižší pravděpodobnost Parkinsonovy choroby
Tara	13	10	17	riziko srdečních vad

Kateřina	6	10	15	nižší pravděpodobnost Parkinsonovy choroby
Velda	4	4	17	
Xenie	3	7	25	
Iris	2			
klan N	1			
klan W	1			



Graf a tabulka jsou sestaveny podle údajů na <http://www.genomac.cz/cz/view.php?cislocianku=2007030007> a podle článku v tištěné MF Dnes, 14.5.2008: Eviny dcery v Česku.

Další nesrovnalosti jsou s krevními skupinami a populárními dietami podle krevních skupin. Krevní skupina A je stará 15 000 - 25 000 let a jejím nositelům se doporučuje vegetariánství a strava z obilí. Jaké obilí to asi bylo před 20 000 roky, když uvedená neolitická revoluce s pěstováním obilí nastala nejdříve před 12 000 roky? Plané obilí se neselo, právě výběr a sítě nevytvářejících druhů obilí umožňující jednorázovou sklizeň nastartoval pěstování obilí. Ale byznys diet a krevních skupin už je na světě a tohle sdělení ho nemůže ohrozit.

Dietu podle krevních skupin vyvinul americký lékař Peter D'Adamo, který ve své knize o dietách a krevních skupinách vydané i u nás přímo vyhrožuje nelegálním uživatelům jeho vynálezu. Dokonce jsem před lety dostal e-mail, kde pán s jménem znějícím vietnamsky mi česky napsal, že jsem bez souhlasu umístil na internet text, "který se podobá a zčásti shoduje s textem knihy, jejímž autorem je D'Adamo". Když jsem se podíval, tak mi sdělil, že je právním zástupcem D'Adama pro Česko. No vida, stránka www.dadamo.cz už je dnes pěkný byznys se zdravím. Základní myšlenkou této diety je poznatek, že každá krevní skupina snáší jednu a tutéž potravinu různě. Následuje malé opakování, evropská pramáti moudrosti - dnešní máti moudrosti - je Wiki.

Krevní skupina 0

Lidé s touto skupinou žili před 40 000 lety v Africe, byli to zdatní lovci. Základ jejich potravy tvořilo maso. Krevní skupiny 0 snášejí dobře maso, nevhodné jsou obilné výrobky, nutno doplňovat ovocem a zeleninou. Krevní skupina 0 (nula) ve světě jsou rozšířena nejvíce - snad 43% (Afrika, Středomoří hodně, ale i všude v Evropě a tudíž v západní civilizaci, Indiáni - ti takřka 100%). Afričané mají takřka 100% Rh- (mínus) faktor, Evropané asi 84% Rh- a 16% Rh+ .

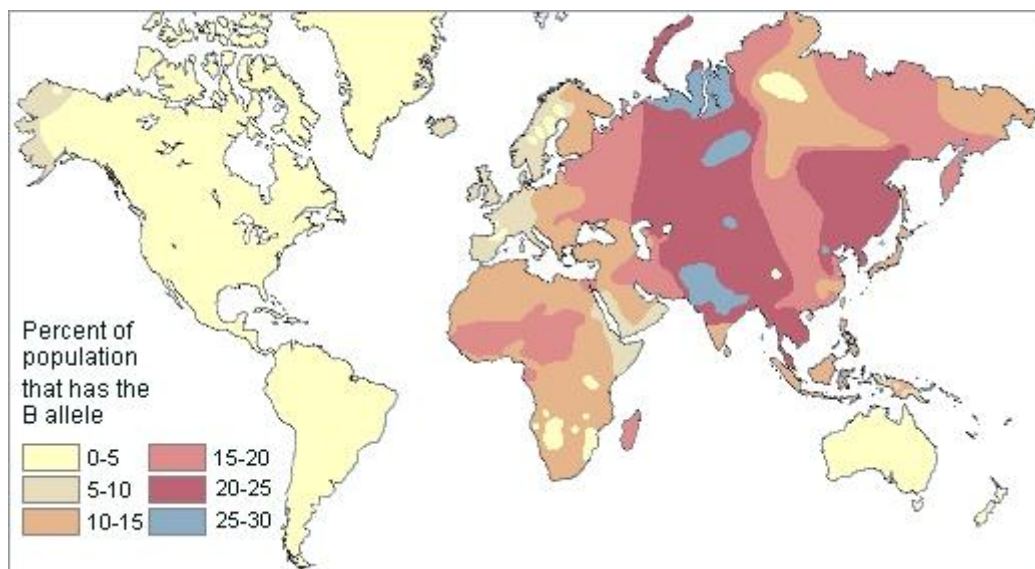
Krevní skupina A

Objevila se asi před 25 000 až 15 000 lety na středním východě a v Asii u usedlých zemědělců. V jejich stravě převládala rostlinná strava, zvláště obilí. Pro krevní skupiny A je ideální vegetariánská strava, hlavní součást tvoří

čerstvé ovoce a zelenina, bílkoviny se tělu dodávají třeba sójovými produkty.

Krevní skupina B

Před 15 000 až 10 000 lety vznikla v oblasti mezi Himálají a Indií. Lidé zde žijící byli tvrdí a houževnatí, živil se prý převážně keřem a brynzou (!). Krevní skupiny B dobře snáší maso a mléčné produkty. Nejvíce skupiny B je ve střední Asii, hodně v Indii a docela dost v Číně - a to nejsou země oplývající mlékem a masem, spíše rýží.



Krevní skupina AB

Existuje zhruba 1200 až 1000 let. Vznikla v době putování národů smísením krevní skupiny A s krevní skupinou B mongolských nájezdníků. Lidé s touto krevní skupinou nejlépe snášejí vyváženou kombinovanou stravu. Krevní skupiny AB mají citlivý trávicí systém, a proto si musí opatrně vybírat.

Můžeme si vyzkoušet jakoukoliv dietu, ale musíme si zvolit jídelníček, který nám vyhovuje a který odpovídá racionální stravě. Nikdy se nestravujeme na úkor svého zdraví a proti své vůli. Nechci zpochybňovat výzkumy Dr. D'Adama, když mám k dispozici jen selský rozum, jsem krevní skupina A a mládí na vsi jsem trávil se selskou stravou, spoustou chleba a mléka.

Jak je to s krevními skupinami u nás a ve světě ukazuje následující tabulka a graf. Graf je sestaven pomocí tabulky uvedené RNDr. Ivanou Šloufovou na: <http://www.paralaxa.cz/prirodni-vedy/biologie/34-biologie/67-jak-je-to-s-krevnimi-skupinami-4-dil> - poslední sloupec. Rozdíl jsem (jistě mimo statistické zásady, ale jednoduše a srozumitelně) vypočítal jako součet absolutních hodnot (kladných) rozdílů (Češi - jiný národ) u všech krevních skupin. U Japonců je to tedy 0 (za skupinu 0) + 6 (za skupinu A) + 4 (za skupinu B) + 1 (za skupinu AB) = 11.

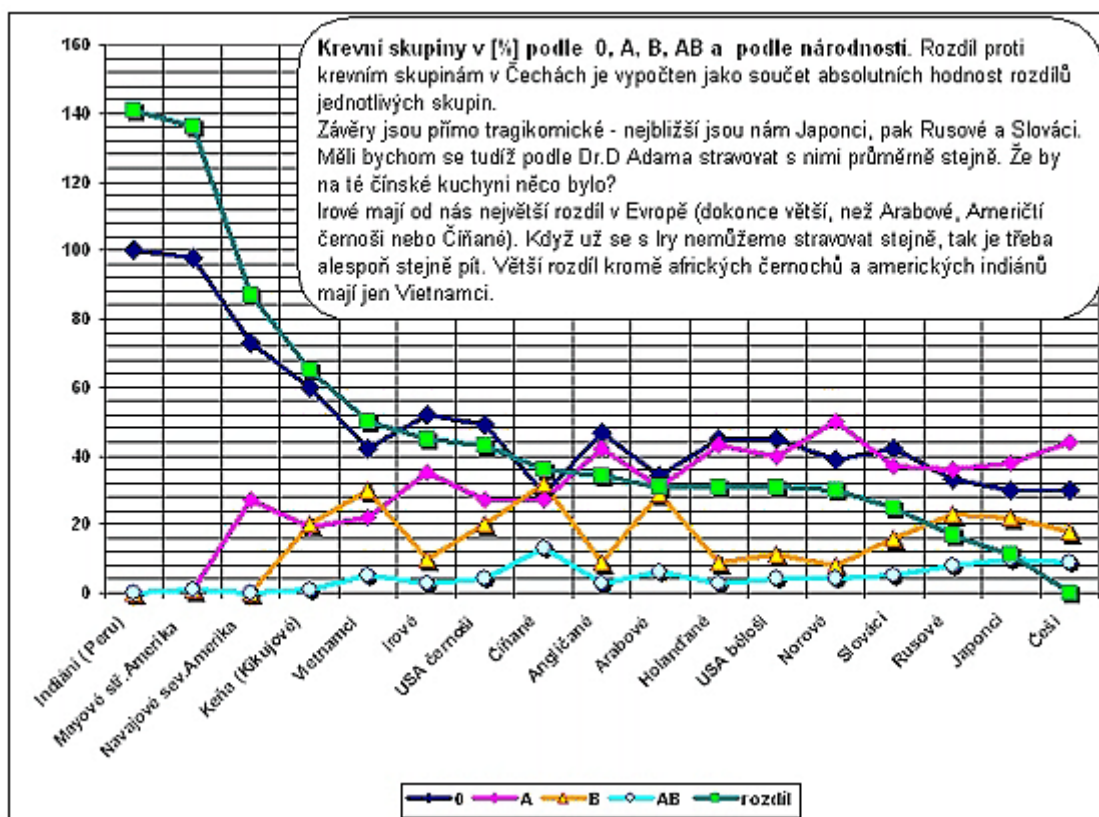
Národ	0	A	B	AB	Rozdíl
Češi	30	44	18	9	0
Japonci	30	38	22	10	11
Rusové	33	36	23	8	17
Slováci	42	37	16	5	25
Norové	39	50	8	4	30
Arabové	34	31	29	6	31
Holandané	45	43	9	3	31
USA běloši	45	40	11	4	31
Angličané	47	42	9	3	34
Číňané	29	27	32	13	36
USA černoši	49	27	20	4	43
Irové	52	35	10	3	45
Vietnamci	42	22	30	5	50
Keňa (Kikujové)	60	19	20	1	65
Navajové (sev. Amerika)	73	27	0	0	87

Mayové (stř. Amerika)	98	1	1	1	136
Indiáni (Peru)	100	0	0	0	141

Komentář je v grafu, kdyby třeba byl graf špatně čitelný, uvádím text ještě jednou: Krevní skupiny v [%] podle 0, A, B, AB a podle národností. Rozdíl proti krevním skupinám v Čechách jsem vypočetl jako součet absolutních hodnot rozdílů jednotlivých skupin. Jestli to něco vyjadřuje, to nevím, ale víc nelogické než uvedená dieta podle krevních skupin to není.

Závěry jsou přímo komické - nejbližší podle této tabulky jsou nám Japonci, pak Rusové a Slováci. Měli bychom se tudíž podle Dr.D´Adama stravovat jako Japonci? Nebo diety podle krevních skupin s (nám taky blízkou?) japonskou zdvořilostí odmítnout.

Irové - naši duchovní přátelé - mají proti nám v krevních skupinách největší rozdíl v Evropě (dokonce větší než Arabové, Američtí černoši nebo Číňané). Když už se s Iry nemůžeme stravovat stejně, tak je třeba jako oni alespoň pít a zazpívat si v hospůdce. Větší rozdíl kromě afrických černochů a amerických indiánů mají v krevních skupinách se srovnání s námi jen Vietnamci.



Neandrtálce vyhubili potomci Uršuly, kteří se objevili už před 45 000 - 50 000 roky. Potomci Jasmíny začínají před 5 000-8 500 roky a jsou spojováni s příchodem lidu, který přinesl do Evropy z Blízkého východu počátky zemědělství, chov zvířat a pěstování obilí. Úspěšnost těchto "polovegetariánů" ve srovnání s ostatními skupinami (zabývajícími se nutně v podstatě jen lovem a náhodným sběhem plodin) není nijak oslňující (Jasmína má potomstvo v 12 % u nás a 10% v Evropě). I kdyby potomci Jasmíny byli opravdu dobře způsobilí pro vegetariánství, lze si položit otázku, jak je zbylých 90% Evropanů a 88% lidí v Česku geneticky připraveno na vegetariánství. Nedovedu si představit, jak předchůdce dnešních lidí mohl přežít v "mamutí stepi" a tundře sběrem kořínků nějaké předvěké mrkve, lískových oříšků, brusinek a borůvek, pokud tu vůbec byly. Mám před očima záběry ze seriálu Modrá planeta, jak gorily hodiny chodí ve vysoké trávě a vybírají nějaké jedlé pupeny. To je jejich skoro celodenní práce, kterou stíhají na pokraji zelené džungle. Když dozrají na jednom druhu stromu dužinaté plody velikosti třešně, tak mají hody a pak se cpou k prasknutí. Pokud chceme být vegetariány, tak nás čekají sojové hody. Součet podílu hrachu a vikve ve vykopávkách keltských sídlišť (zhruba 500-50 př.n.l.) u nás představuje v součtu podle lokality kolem 10-20%, sóju nikdo neuvádí. Jak jsme si mohli geneticky zvykat na sóju? Asi nijak, prostě tu nyní je.

Podle [5] výživná hodnota sóji v 500 g sóji se rovná asi 2 kg masa, 5 l mléka nebo 28 slepičím vejcím. Obsah minerálií činí 4,5-5 % a je 7krát vyšší než u mléka, 5krát vyšší než u masa a vajec, 3krát vyšší než u obilné

mouky a 2krát vyšší než u běžných luštěnin. Sójové boby a výrobky z nich - maso, mléko, tofu, olej apod. - poskytují velmi kvalitní tuky, jež svými mastnými kyselinami chrání cévy (zvláště srdeční a mozkové) před sklerózou, a tím nás chrání před infarkty a mozkovými mrtvicemi. Takže je to skoro na mrtvici, když sóju nejíme.

Honem informace druhé strany. Podle [3] je sója nebezpečná pro naše zdraví. Doktor Mike Fitzpatrick, toxikolog z Nového Zélandu, přepočítal hodnotu látky estrogenu obsažené v sójovém mléce pro kojenec krmené výlučně tímto výrobkem. **Vzhledem k tělesné váze nemluvnat je to dle jeho propočtu, jako kdyby děti braly pět antikoncepčních pilulek denně.** Spekuluje se také o vysokém obsahu manganu, jenž se vstřebává z půdy a může u dětí, které pijí sójové mléko, způsobovat jeho hromadění v mozku a následné nervové poruchy. Vědci z King's College v Londýně představili na vědecké konferenci v Kodani **riziko snížení plodnosti.** Ze sóji se uvolňující **genistein, látka podobná ženskému pohlavnímu hormonu, má sice protirakovinné účinky, ale zároveň snižuje kvalitu spermatu.** Stačí jen malé množství genisteinu a oplodnění může být velmi problematické. Tato látka se nachází i v margarínech, čokoládě, pivu i některých druzích chleba. Sója obsahuje toxiny **a estrogen tak silný, že při experimentech dokáže narušit ženský menstruační cyklus.** Také poškozuje štítnou žlázu. I těhotné ženy jsou v ohrožení, jelikož vysoké množství přírodních hormonů může postihnout nervový systém plodu.

Pomáhá vegetariánství ekologii?

Já bych řekl, že ne moc. Myšlenka je to dobrá a proveditelná, úspory energie jsou patrné. Srovnal bych to s myšlenou jezdit z Kladna nebo z Benešova u Prahy do Prahy do práce na kole. Možné to je. V současné době se více než polovina veškeré sóji vyrábí v USA (každoroční sklizeň se pohybuje mezi 50 - 60 mil. tun). USA jsou zároveň největším světovým exportérem sóji a sójových produktů. Druhým největším výrobcem sóji je Brazílie, kde roční produkce dosáhla 12 mil. tun a pro nejbližší léta se předpokládá zvýšení až na 20 mil. tun, což lze očekávat jedině za cenu kácení amazonských pralesů. Významným producentem sóji je rovněž Argentina, která v roce 2006 dosáhla 10,5 mil. tun. Dále Čína, Indie a Indonésie. Japonsko dováží nejvíce sóji na světě. V USA se dnes pěstují na 90% ploch se sójou již jen geneticky modifikované odrůdy rezistentní ke glyfosátu. V USA byl proveden výzkum hospodaření klasického typu se střídáním pšenice, kukuřice, sóji, vikve nebo bobu pro dodání dusíku a bylo to doplněno hnojením hnojem. A výsledek? Lepší výnosy a méně postřiků, než při zjednodušeném střídání plodin a bez přírodního hnojení. Třeba i na <http://hledani.gnosis9.net/view.php?cislocianku=2006110015> se uvádí, že "výroba 1 kg hovězího vyžaduje 16 kg obilí, chov dobytka je velmi neefektivní". Lze se otázat, jestli autor tohoto údaje uvažoval i dobytek, který se půl roku pase a nežere obilí vůbec žádné. Já jsem po několika prázdnin krmil asi 20-30 kusů zhruba 300 kg jalovic. V zimě se dávalo seno a na pohlazenou pro trávení pěkná sláma. V létě zelené krmivo. Pak už jen voda. Před ní na začátku krmení do suchého žlabu se pro těch nejméně 20 ks dával obilný šrot - asi půl kbelíku pro všechny na jedno krmení, takže velmi těžko 0,5 kg/kus a den. Přírůstek byl kolem 0,5 kg/kus a den. Nemluvíme o tom, že hnůj je dobré hnojivo prospívající struktuře půdy. Nějakou dobu se dá hnůj nahradit umělými hnojivy. Nechci obtěžovat snadno dostupnými čísly o energetické náročnosti zvláště dusíkatých hnojiv s možnými úniky do vod. Dusík je energeticky mimořádně stabilní molekula (odolává oxidaci kyslíkem atd.) a musí se převést minimálně na amoniak NH₃, ne-li dusičnany (třeba Ca(NO₃)₂).

Máme se obávat geneticky upravených potravin nebo celosvětového hladu? A co z těchto dvou možností zvolit?

Geneticky upravené je vlastně i naše běžné obilí. Zhruba 400 generací se vybíralo obilí tak, aby mělo větší odolnost, výnosy a lepší vlastnosti, nevypadávalo před sklizní. Je otázka, zda dnešní obilí je vůbec schopno se samo množit bez setí do zorané půdy. Během 13 let období 1968-81 a první Zelené revoluce se podařilo zvýšit celkovou produkci o 42% zavedením odrůd s vyššími výnosy. Druhá revoluce má zvrátit růst cen rýže, který začal v roce 1996 (nedostatek půdy, vody, pracovních sil v zemědělství a tlak na pěstování biopaliv). Cena rýže v posledním roce (2007) stoupla o 40%. Podle [6] Světa biotechnologií z března 2008 se mezi geneticky upravené potraviny nepočítají druhy rostlin upravené radiačně (RTG a gama paprsky), které jsou považovány za bezpečné. Radiační mutanty jsou považovány za produkty klasického šlechtění, protože se tato metoda provádí už řadu let. Rostliny vypěstované z nově získaných semen se pak vybírají podle nevhodnějších vlastností, např. s vyššími výnosy. Nepodléhají však tak přísným kontrolám jako odrůdy získané genetickou modifikací, netestují se na alergeny, neexistují obavy ekologů z šíření neznámých genů v životním prostředí, nikdo se nebojí eventuálních toxinů, které by mohly vzniknout neznámými změnami v genofondu rostliny ozářením, prostě se takto získané plodiny a potraviny z nich vyrobené považují za bezpečné. Výroční zpráva IAEA z roku 2000 uvádí, že v tomto roce existovalo 2252 radiačních odrůd oficiálně povolených k pěstování a to byl růst o 291 oproti roku minulému. Radiace byly použity u 163 druhů rostlin (mnohé z nich jsou okrasné) a jsou používány v 62 zemích.

Ve Vietnamu se podařilo vyvinout nový mutant rýže CM6, která je tolerantní k vyššímu obsahu soli v půdě, má dlouhé zrno a vyšší výnosy. Jeho cena je 1,5x vyšší než běžně používaná radiací získaná odrůda rýže CM1, která je rovněž ke koncentraci soli tolerantní.

V USA a Kanadě byla povolena již v červenci 2007 odrůda soji Roundup Ready 2 Yield, která reprezentuje 2. generaci Roundup Ready technologie (tolerance vůči herbicidu Roundup). Čtyřleté srovnávací studie ukázaly, že tato 2. generace přináší o 7 - 11% vyšší výnosy než 1. generace.

Geneticky modifikovaný brambor firmy BASF vytváří pouze amylopektin místo amylopektinu a amylozy v normálních bramborách. Důvodem genetické modifikace je připravit brambor vhodný pro průmyslové zpracování při výrobě papíru a celulózy. Tento Amflora brambor byl vyvinut v roce 2000. Pro rok 2007 není v EU povolen.

Velký potenciál GM plodin je v jižní Asii v Jižní Asii (Indii a Bangladéši) v průběhu příštích 10 až 15 let. Očekává se největší přínos z rýže odolné suchu a soli. V Indii se vývoj týká slunečnice, podzemnice olejné, lilku a brambor rezistentních ke hmyzu nebo jiným patogenům. V Bangladéši se testují linie transgenní rýže a brambor a také lilku a cizrný rezistentní ke hmyzu.

V roce 2007 se v USA pěstuje 91% geneticky upraveného bavlníku, v Číně 68%, Indii 66%, Argentíně a Austrálii 95%.

Ještě před rokem to bylo jasné, sója byla zázrak výživy - podle [5] má sója minerály (vápník, hořčík, draslík), vitaminy skupiny B, i vitaminy rozpustné v tucích, bílkoviny, stravitelné sacharidy. A teď se dozvídáme, že estrogeny ze sojového mléka dopují kojence antikoncepcí. Ženy, které chtějí otěhotnět, mají sóju omezit. Sója snižuje kvalitu spermií. Asi nekrmit malé děti sojovým mlékem, kojit do půl roku a více - nekojící muži v tom mají jasno. Sója je všude - asi ve třiceti základních potravinách, včetně cereálií s jejich "nenahraditelnými" nestravitelnými balastními látkami (vlákninou). Nepochybně je sója v porézním elastickém salámu, který neobsahuje prakticky žádné maso (svalovinu). Méně škodlivých účinků má prý fermentovaná sója (sojová pasta miso), která se jí v Japonsku. Japonky mají nejvyšší věk na světě, a to ještě konzumují hodně uzených ryb, které jsou rizikové karcinogeny. Nechci dráždit feministky, ale Japonky žijí těžce v podřízeném stavu k mužům, kteří padají vysílením v práci. Japonci mají zvláštní slovo pro člověka, který se upracoval k smrti. A my, kteří jsme podle krevních skupin Japoncům bližší než k bratrům Slovákům, takový pojem neznáme. Nejsem znalec sojové problematiky a nechci ani dráždit vegetariány. Snad se od nich dozvím, jak se dělá a chutná tofu - našel jsem, že se dělá ze sojového mléka srážením sádrou (!). To je jediné, co mě zatím u potravin zatím zneklidnilo. Sádrou prý přidávají do drog a je to nebezpečné stejně jako sama droga.

Uvádím raději celý odstavec z http://www.tofu.cz/o_tofu.htm, kde je výroba popsána a sráží se výtahem mořské vody.

Pro výrobu tofu jsou potřeba velmi kvalitní sojové boby s vysokým obsahem bílkoviny 32 a více procent. Sojové boby se omyjí a namočí do vlažné vody, přičemž teplota vody je rozhodující pro dobu namáčení. Po dobrém nabobtnání se sojové boby propláchnou, rozemelou a jsou připravené na vaření. Doba vaření je závislá na teplotě a tlaku. Díky vyspělé technologii Takai se při vaření pomocí páry odstraní ze sojových bobů jejich charakteristická vůně. Po důkladném uvaření se extrakcí oddělí mléko od okary (rozemletá vylisovaná sója). Mléko se stočí do nádob a vysráží výtahem z mořské vody Nigari. Při srážení se z mléka oddělí syrovátka a zbylá kaše se vloží do forem a citlivě zatíží lisem. Po důkladném vylisování se již hotové tofu vloží do chladících van, kde pod tekoucí vodou se rychle zchladí. Dále se krájí a balí ve vakuové baličce. Po zabalení tofu uskladníme v chladničce do 5° C.

Píšu to kvůli sobě a snad i lidem, kteří chtějí jíst normálně a nestresovat se tím, že je to nezdravé. Teď jsem urychlil psaní před večerí (zbytek koprovky + hovězí od nedělního oběda), stejně mě za tento článek vegetariáni a vegani "sežerou". A to jsem celkem z libového masa. Játra a ledviny mám určitě s uloženými těžkými kovy, DDT, PCB a pod. Uvedenou večerí si zdůvodním tím, že ohřívání omáčky (to je ohřívání vařený škrob) působí jako zachycovač škodlivin v trávicím traktu a snižuje riziko rakoviny. A taky by bylo škoda, aby se hotové jídlo zkazilo a nedej bože nakazilo chladničku nějakými plísněmi.

Lze tukové buňky vyhladovět a zničit?

Ne, tukové buňky jsou tu proto, aby přežily všechno, mohou se jen ztenčit, prostě zhubnout. Má cenu bojovat s tloušťkou, když své děti rodiče v mládí "ukrmili" a založili jim tak problém na celý život? Ano, ale je to už ta horší možnost - bojovat s nadbytečnými tukovými buňkami, které se tvoří brzo v mládí a jejich tvorba končí asi ve 20 letech. Tukové buňky se asi z 10% ročně nahrazují novými, takže za 6-7 let (při jiném způsobu výpočtu asi za 9 let) nahradí 50% těchto buněk. Tukové buňky lze zeštíhlet, nelze je hladem zničit. Nově není třeba ani pít nadbytek vody, stejně to škodliviny nevyloučí. Člověk má pít tolik, na kolik má žížeň. To je objev. Jenomže člověk, na rozdíl od zvířat, neví při pití, kdy má dost. Třeba švédské ženy pijí červené víno stále více a prý to na základě dlouhodobého výzkumu pomáhá proti demenci. Pořád ví, kam si tu lahvinku uložily. A taky nemá cenu běhat a shazovat kila. Fyzická zátěž namáhá organismus, snad i poškozují DNA. Velké sportování život neprodlouží, ale rozumné hladovění ano. U myši je to jasné. Takže jdu na tu večerí a těším se na ni.

Tento článek volně navazuje na první díl mého příspěvku Potraviny a škodliviny:
<http://hledani.gnosis9.net/view.php?cisloclanku=2008050010>

Použité a související zdroje:

- [1] <http://encyklopedie.seznam.cz/heslo/135430-krevni-skupina>
- [2] http://www.rodinaonline.cz/archiv/2002/43/jak_jist.htm
- [3] http://zdravi.idnes.cz/soja-nebezpeci-pro-vase-zdravi-dzf-/alt_medicina.asp?c=A080514_bad
- [4] <http://www.osel.cz/index.php?clanek=3571> (GM rostliny rezidentní proti herbicidům)
- [5] <http://blog.vaniweb.eu/vegetarianstvi/soja/> (samá chvála na sóju)
- [6] http://www.biotrin.cz/czpages/bulletin/Internet_bulletin_XXII_2008.pdf (Svět biotechnologií)
- [7] <http://www.qate2biotech.cz/> (vše o českých biotechnologiích)
- [8] <http://www.osel.cz/index.php?clanek=3556> (tukových buněk máme stále stejně)
<http://pajinn.blog.cz/0703/soja> (o sóje)
<http://www.paralaxa.cz/prirodni-vedy/biologie/34-biologie/67-jak-je-to-s-krevnimi-skupinami-4-dil>
(podrobný seriál o krevních skupinách a jejich přenosu).

Kniha: Horn, Mike: Pokořil jsem ledové království, 2006. Tato kniha popisuje sólovou dvouletou cestu na lyžích a kajaku kolem Severního ledového oceánu a to i během polární zimy s teplotami k -50°C, což jsou podmínky odpovídající době ledové u nás. Jídelníček si autor občas vylepšil lesními plody a lovem říčních ryb. Kdybyste potkali ledního medvěda, tak autor knihy vyzkoušel, že se má hodně křičet, rozpažit a stát čelem k medvědovi.

Pardal