

**Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích**

**Pedagogická fakulta**

**Katedra výchovy ke zdraví**

# **BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**2009**

**Heda Bosáková**

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Pedagogická fakulta  
Katedra výchovy ke zdraví

## BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

# **Alternativní stravovací směry a jejich uplatnění v populaci**

**Vedoucí:** doc. PaedDr. Milada Krejčí, CSc.

**Jméno:** Heda Bosáková

**Studijní obor:** Výchova ke zdraví

České Budějovice, 2009

University of South Bohemia in České Budějovice  
Faculty of Education  
Department of Health Education

## BACHELOR THESIS

# **Alternative trends of eating and their application in population**

**Supervisor:** Assoc. Prof. Milada Krejčí, PhD.

**Name of the author:** Heda Bosáková

**Field of study:** Health Education

České Budějovice, 2009

## BIBLIOGRAFICKÁ IDENTIFIKACE

**Název:** Alternativní stravovací směry a jejich uplatnění v populaci

**Jméno:** Heda Bosáková

**Studijní obor:** Výchova ke zdraví

**Pracoviště:** Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, Katedra výchovy ke zdraví

**Vedoucí:** doc. PaedDr. Milada Krejčí, CSc.

**Rok obhajoby:** 2009

### **Anotace:**

Cílem mé bakalářské práce je předložit stručný přehled nejvýznamnějších vědecky uznávaných alternativních stravovacích směrů. Teoretická část analyzuje odbornou literaturu. Nejprve se věnuji stravovacím zvyklostem. Dále se věnuji vegetariánství, makrobiotice, racionální výživě a dělené stravě. Závěrečnou kapitolu teoretické části věnuji stravovacím směrům, které mají nejkratší historii, tedy organické a ochranné stravě. V praktické části se zabývám zjišťováním informovanosti vybraného vzorku populace v oblasti alternativních stravovacích směrů a dále se pokouším zmapovat popularitu těchto směrů. Výzkum byl prováděn pomocí dotazníku, zúčastnilo se ho 180 respondentů. Obě výzkumné otázky byly potvrzeny.

### **Klíčová slova:**

Výživa, alternativní stravovací směry, vegetariánství, makrobiotika, dělená strava, racionální výživa, ochranná strava, bio-výživa.

## BILIOGRAPHIC IDENTIFICATION

**Title of the thesis:** Alternative trends of eating and their application in population

**Name of the author:** Heda Bosáková

**Field of study:** Health Education

**Department:** University of South Bohemia in České Budějovice, Faculty of Education, Department of Health Education

**Supervisor:** Assoc. Prof. Milada Krejčí, PhD.

**Year of presentation:** 2009

### **Annotation:**

The objective of this thesis is to present a concise survey of the most significant scientifically-respected alternative trends of eating. The theoretical part analyzes the literature available for the topic. First, attention is paid to eating habits. Then, the focus shifts to vegetarianism, macrobiotics, well-balanced diet and partite diet. The final chapter of theoretical treatise is devoted to eating trends with the briefest tradition, that is organic and protective diet. The applied part of the thesis deals with tracing the awareness of selected population sample in terms of alternative trends of eating and further mapping of these trends' popularity. The research was carried out by means of questionnaire with 180 participants. Both theses were validated.

### **Keywords:**

nourishment, alternative trends of eating, vegetarianism, macrobiotics, partite diet, well-balanced diet, protective diet, bio-nutrition.

Prohlašuji, že jsem svoji bakalářskou práci „Alternativní stravovací směry a jejich uplatnění v populaci“ vypracovala samostatně pod odborným vedením Doc. PaedDr. Milady Krejčí, CSc., pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu použité literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě, fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách.

Heda Bosáková

V Českých Budějovicích, 2009

.....

Ráda bych tímto poděkovala vedoucí mé práce, doc. PaedDr. Miladě Krejčí, CSc., nejen za trpělivé vedení mé práce, za ochotu poradit a pomoci s jejím zpracováním, ale též za inspiraci k jejímu sepsání, neboť právě její semináře a přednášky mne vedly k výběru tohoto tématu.

## Obsah:

1	ÚVOD.....	10
2	ŽIVOTNÍ STYL A STRAVOVACÍ ZVYKLOSTI EVROPSKÉ (ZVLÁŠTĚ ČESKÉ) POPULACE .....	12
2.1	Konvenční versus alternativní způsob stravování.....	12
2.1.1	Co je to alternativní způsob stravování?.....	12
2.1.2	EU podporuje zdravější stravování ve svých členských zemích.....	12
2.2	Stravovací návyky .....	12
2.2.1	Časové rozvržení jídla během dne.....	12
2.3	Rituál stolování a konzumace jídla .....	13
3	VEGETARIÁNSTVÍ JAKO ALTERNATIVA VE STRAVOVÁNÍ A ŽIVOTNÍ STYL.....	15
3.1	Co je to vegetariánství? .....	15
3.2	Dělení vegetariánství.....	15
3.3	Počátky vegetariánství.....	16
3.4	Proč říci vegetariánství své ANO .....	17
3.4.1	Zdravotní důvody pro vegetariánství.....	17
3.4.1.1	Toxické látky v mase .....	17
3.4.1.2	Srdce a cévy.....	18
3.4.1.3	Rakovina.....	20
3.4.1.4	Obezita.....	21
3.4.1.5	Revmatické choroby.....	21
3.4.1.6	Alergie.....	22
3.4.1.7	A co na to říká masný průmysl? .....	22
3.4.2	Ekonomické a ekologické důvody pro vegetariánství .....	23
3.4.3	Filosofické a etické důvody pro vegetariánství.....	23
3.5	Na co by si vegetarián – začátečník měl dát pozor .....	24
3.5.1	Mýtus nedostatku bílkovin.....	24
3.5.2	Mýtus o vitamínech rozpustných v tucích, vitamínu B <sub>12</sub> a železu .....	25
4	DALŠÍ ALTERNATIVNÍ VÝŽIVOVÉ SMĚRY .....	27
4.1	Makrobiotika.....	27



4.1.1	Několik slov o zakladateli makrobiotiky a o jejích dnešních zastáncích	27
4.1.2	Myšlenky makrobiotiky .....	27
4.1.2.1	JIN versus JANG .....	28
4.1.2.2	Celozrné obiloviny a zelenina jako základ makrobiotické stravy	28
4.1.2.3	Maso z pohledu makrobiotiky .....	29
4.1.2.4	Umění jíst .....	29
4.1.3	Rizika v makrobiotice .....	30
4.1.3.1	Makrobiotika a pitný režim .....	30
4.1.3.2	Makrobiotika a ovoce .....	31
4.2	Racionální výživa .....	32
4.2.1	Proč „racionální“ výživa? .....	32
4.2.2	Výživová doporučení pro obyvatelstvo České republiky .....	32
4.2.3	Co bývá vytýkáno racionální výživě? .....	35
4.3	Dělená strava .....	36
4.3.1	Historie dělené stravy .....	36
4.3.2	Hlavní zásady dělené stravy .....	36
4.3.2.1	Sacharidová, bílkovinná a neutrální skupina potravin .....	37
4.3.2.2	Proč se nehodí kombinovat proteiny a škroby? .....	37
4.3.2.3	Dělená strava a sůl .....	38
4.3.2.4	Potrava s vysokým obsahem vody .....	39
4.3.2.5	Zázračné ovoce v dělené stravě .....	39
5	OCHRANNÁ STRAVA A BIO-VÝŽIVA (ORGANICKÁ STRAVA) – TREND DNEŠNÍ DOBY .....	41
5.1	Ochranná strava .....	41
5.1.1	Co znamená pojem ochranná strava? .....	41
5.1.2	Historie ochranné stravy .....	41
5.1.3	Cíle ochranné stravy .....	41
5.1.4	Zásady Ochranné stravy .....	41
5.1.5	Souvislost ochranné stravy s vegetariánstvím .....	42
5.2	BIO-výživa .....	43
5.2.1	Co rozumíme pod pojmem biopotraviny .....	43

5.2.2	O čem mluví Nařízení rady EHS a Zákon o ekologickém zemědělství	
	44	
5.2.3	Jak poznáme bio-výrobek?.....	44
5.2.4	Co všechno může být bio? .....	44
5.2.5	Vliv ekologického zemědělství na životní prostředí .....	45
5.2.6	Biopotraviny a zdraví .....	45
5.2.7	Biopotraviny a trh.....	46
5.2.8	Cena – nevýhoda biopotravin.....	46
5.2.9	Co znamená značka Fair Trade? .....	47
6	METODOLOGIE PRÁCE.....	48
6.1	Cíl práce.....	48
6.2	Úkoly práce.....	48
6.3	Výzkumné otázky .....	48
6.4	Použité metody.....	48
6.5	Organizace výzkumného šetření .....	49
6.6	Charakteristika zkoumaného souboru .....	50
7	VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ A DISKUZE.....	51
7.1	Vyhodnocení otázky číslo 5 a následná diskuze.....	51
7.2	Vyhodnocení otázky číslo 6 a následná diskuze.....	54
7.3	Korelační vztah mezi výpověďmi otázek 5 a 6 .....	58
7.4	Vyhodnocení otázky číslo 7 a následná diskuze.....	59
7.5	Vyhodnocení otázky číslo 8 a následná diskuze.....	62
8	ZÁVĚR .....	68
9	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ .....	69
10	PŘÍLOHY .....	72
	Příloha č. 1: Dotazník Alternativní stravovací směry	
	Příloha č. 2: Logo biopotravin	
	Příloha č. 3: Obsah železa v různých potravinách	
	Příloha č. 4: Tabulka potravin podle JIN – JANG	
	Příloha č. 5: Tabulky k dělené stravě	

## 1 ÚVOD

Téma „Alternativní stravovací směry“ jsem si pro svou bakalářskou práci vybrala z několika důvodů. Vyrůstala jsem v rodině, kde se na správnou výživu kladl velký důraz, protože se právě díky ní podařilo nejednomu členovi rodiny překonat zdravotní obtíže. Navíc jsem již od dětství samovolně omezovala konzumaci masa, takže jsou mi myšlenky vegetariánství a podobných směrů velmi blízké. Mé poznatky ohledně rozličných alternativních směrů však do dnešní doby byly spíše kusé, proto jsem si zvolila právě toto téma, abych sobě a snad i případným čtenářům usnadnila orientaci v této oblasti.

Zdravá a vyvážená strava je spolu s vhodným rytmem konzumace pokrmů jedním z nejčastěji diskutovaných témat dnešní doby. Bylo na toto téma sepsáno velmi mnoho statí, příliš mnoho na to, aby se mezi nimi nenašly vědeckými výzkumy nepodložené, až zcela laické, názory.

Cílem mé bakalářské práce je provést v teoretické části vymezení hlavních i méně rozšířených alternativních stravovacích směrů, jejichž zásady se shodují s vědecky ověřenými poznatky. Pokusím se o nastínění jejich historie a základních pravidel, uvedu jejich přednosti a upozorním na možná rizika. Výzkumnou část uskutečním formou dotazníku, který nám umožní zmapovat informovanost vzorku obyvatel ČR v oblasti jednotlivých alternativ ve stravování. Výzkum bude zaměřen na porovnání věkových skupin 20 – 30 let, 31 – 59 let a seniorů.

Prosím čtenáře, aby neočekával, že charakteristiky jednotlivých směrů budou zcela vyčerpávající. O mnohých z nich by bylo možné napsat samostatnou bakalářskou práci, je tedy třeba pojmout následující text pouze jako stručný přehled a v případě zájmu si další poznatky o vybraném stravovacím směru dostudovat z použitých zdrojů.

Dále bych ráda, aby ve čtenáři nevznikl, dle mého názoru mylný, dojem, že optimální strava je oním vytouženým elixírem mládí a věčného života. Nic z toho nám nepřinese, ale podílí se, spolu s duševním a duchovním vývojem, na prodloužení, ale především na zlepšení kvality života.

Dříve než se pustím do charakteristik jednotlivých alternativních stravovacích směrů, budu se krátce věnovat stravovacím zvyklostem a rituálu konzumace, protože

není důležité jen to, co přijímáme do našeho těla, ale i to, jakým způsobem servírujeme a s jakými pocity stolujeme.

## 2 ŽIVOTNÍ STYL A STRAVOVACÍ ZVYKLOSTI EVROPSKÉ (ZVLÁŠTĚ ČESKÉ) POPULACE

### 2.1 Konvenční versus alternativní způsob stravování

#### 2.1.1 Co je to alternativní způsob stravování?

Alternativní způsob stravování je takový, který se odlišuje od běžného způsobu stravování typického pro naše podmínky. Nejrozšířenější jsou vegetariánství, makrobiotika a v poslední době také stravování, které připouští jen tzv. organické potraviny (biopotraviny vypěstované bez chemických hnojiv). Motivy, které vedou lidi ke změně stravování, jsou různé – snaha pečovat o své tělo, etické (nezabíjet zvířata a nekonzumovat jejich maso), ekologické (nepodporovat zamořování půdy umělými hnojivy) nebo jen touha držet krok s módou (MÍČOVÁ, 2008, online).

#### 2.1.2 EU podporuje zdravější stravování ve svých členských zemích

S ohledem na zdravý způsob života přijala v září 2007 Evropská Unie Reformní program pro zlepšení produkce a uvádění ovoce a zeleniny na trh. EU tím přispěla k motivaci lidí v členských zemích, aby dosáhli denní dávky 400 gramů, kterou doporučuje Světová zdravotnická organizace. Z jedné části prostředků tohoto programu je financováno opatření na propagaci konzumace ovoce a zeleniny, zejména u dětí školního věku a mladých lidí. Další prostředky slouží k podpoře biopotravin, které se pěstují bez umělých a chemických přísad (Evropská komise, 2008, online).

### 2.2 Stravovací návyky

#### 2.2.1 Časové rozvržení jídla během dne

Většina odborníků klade největší důraz na pravidelnost v denním stravování. Manželé Paloučkovi uvádějí, že si člověk může sám zvolit harmonogram jídel, ale pak se jím musí bezpodmínečně řídit. Doporučují jako hlavní jídlo večeři mezi 17. a 19. hodinou, nejméně tři hodiny před ulehnutím, aby mohla proběhnout přirozená regenerace sil organismu spánkem. Ráno je ideální čas pro střídou snídani nejdříve po osmé, nejlépe až po deváté hodině. Oběd by se měl odehrávat

mezi 12. a 14. hodinou. V této době dochází k fyziologickému útlumu, proto bychom měli po jídle alespoň 5 minut odpočívat, nejlépe v polosedě či vleže na 20 až 30 minut (PALOUČKOVÁ, PALOUČEK, 1991).

Manželé Červení říkají, že asi 15 až 20 minut po jídle začíná vlastní trávení, které u sacharidů trvá 3 – 4 hodiny, u bílkovin 5 – 6 hodin a u tuků 6 – 7 hodin. V době trávení by se do žaludku neměla dostat žádná další potrava. Jídlo nezapíjíme, protože pitím se ředí trávicí šťáva, což prodlužuje a zhoršuje trávení. Pít bychom měli pomalu, nalačno, asi hodinu před jídlem (ČERVENÝ, ČERVENÁ, 1991).

### **2.3 Rituál stolování a konzumace jídla**

Již v roce 1924 napsal Karel Čapek ve svém díle O české kuchyni následující slova: „U nás se proti jiným zemím nepěkně jí; především se nepěkně servíruje. Ušetřete si polovičku práce s přípravou oběda, ale přidejte si aspoň čtvrtinu práce s úpravou stolu. Není třeba si k večeři zrovna oblékat smoking, ale také není třeba si k večeři zout boty a vyhrnout rukávy, jako by se měl v potu tváře kydat hnůj. U nás se z jídla nestala denní společenská událost rodiny; ale opět si myslím, že tady není vinen muž, který se prostě vrhá na předložené jídlo, jako hospodyně, která si nedá práci se slavnostní úpravou stolu; co platno, tuhle válku o životní úroveň českého člověka může vyhrát jen regiment ženy. U nás se nepěkně jí, protože se udržuje ideál překypujícího koryta; donese se na stůl celá husa, a teď ji, obře, požer. Stůl je opulentní a přitom strašně jednotvárný; naber si jednoho jídla, místo aby sis pohrál s několika miskami; nacpi se, místo abys po troškách mlsal. Můžeš mít k večeři čtvereční stopu roštěné s knedlíkem, ale za ty peníze a snad laciněji bys mohl mít jednu sardinku, třikrát do úst kotletky, kousek sýra a hrst ořechů nebo čeho; nuže, vsaď se, že česká hospodyně tě raději umlčí tou roštěnkou, vedena k tomu nevím jakou kletbou, snad strachem z umývání talířů. Nemohu si pomoci, velké množství jídla na míse je něco, co mi jaksi zvedá žaludek. Množstvím každé jídlo hrubne.“ (ČERVENÝ, ČERVENÁ, 1991, s. 82).

Možná si, při četbě dávného letopočtu, člověk pomyslí, že tato doba je již dávno pryč. Snad již na stole nebude dominovat husa a muž se nebude k jídlu vzdalovat od kydání hnoje, ale jinak mám dojem, že pan Čapek vystihl trefně tehdejší situaci, která se do dnešních dob bohužel málo změnila. Navíc nejde jen

o problém naší malé republiky, ale o celosvětový trend v důsledku rostoucího životního tempa.

Manželé Červení uvádějí, že k jídlu bychom měli mít čas. Raději nejíst, než ve spěchu pohltnout jídlo.<sup>1</sup> Uděláme-li si na jídlo čas, těšíme-li se na ně, připravuje se na ně i celý trávicí systém mobilizací enzymů, vylučováním šťáv apod. Je-li pokrm navíc pěkně barevně a nápaditě zkombinován, podáván na hezky prostřeném stole a nechybí ani pohoda v rodině, pak jsme pro zdárné vstřebávání živin a pro vychutnání pokrmu učinili, co jsme mohli. Aby se však skutečně nasýtil žaludek i mozek, aby se nasýtily všechny naše smysly, tak při jídle nečteme, nemluvíme, neposloucháme rádio a nesledujeme televizi, nýbrž tiše žvýkáme každé sousto, vychutnáváme chuť, vůni i barvu. Myslíme na všechny tělu prospěšné látky, které se v potravinách nacházejí, popřípadě i na sílu slunce a země v potravinách obsaženou (ČERVENÝ, ČERVENÁ, 1991).

Patrně všechny alternativní stravovací směry nabádají své zastánce, aby při jídle nespěchali a plně se věnovali konzumaci. Mnoho autorů udává konkrétní číslo, kolikrát bychom měli sousto přežvýkat dříve, než ho polkne. Například Paloučkoví udávají ve své knize, abychom každé sousto žvýkali 50krát a každý doušek převalovali v ústech 15 – 20 sekund, aby se jídlo i pití stačilo dostatečně promíchat se slinami (PALOUČKOVÁ, PALOUČEK, 1991). Manželé Červení neudávají počet žvýknutí, ale doporučují sousta rozmělnovat až na tekutinu a až poté polknout (ČERVENÝ, ČERVENÁ, 1991).

Hlaváček doporučuje před zahájením konzumace krátké ztišení. Během tohoto ztišení si můžeme uvědomit, do jaké činnosti bychom rádi investovali energii, kterou přijmeme prostřednictvím pokrmu (HLAVÁČEK, 2006). Červení doporučují, abychom se na důkaz toho, že si vážíme jídla, modlili, prosili o požehnání a hlavně děkovali, neboť je na světě mnoho lidí, kteří hladoví (ČERVENÝ, ČERVENÁ, 1991).

---

<sup>1</sup> Ani děti bychom neměli vést k soutěžím, „kdo bude král“, raději je nechme „nimrat se“ v jídle.

## 3 VEGETARIÁNSTVÍ JAKO ALTERNATIVA VE STRAVOVÁNÍ A ŽIVOTNÍ STYL

### 3.1 Co je to vegetariánství?

Pod pojmem vegetariánství si mnozí zjednodušeně představují pouze bezmasé stravování, výlučně rostlinnou potravu. Netuší, že v tomto slově je ukryt celý životní styl zaměřený na péči o zdraví výživou, abstinencí, nekuřáctvím, pohybem, tělesnou hygienou, psychohygienou i společenskou angažovaností (ČERVENÝ, ČERVENÁ, 1991, s. 14).

Je to způsob života, humanistická filosofie vyhýbání se násilí, poznání hluboké pravdy, že všechny formy života jsou jedním celkem (KAPLEAU, 1992, s. 91).

Přitom by nám stačilo znát etymologii slova „zelenina“, jedné ze stěžejních složek vegetariánské stravy. Pojem „zelenina“, anglicky vegetable pochází z latinského vegetabilis a znamená „rostlinstvo, schopný růstu, oživení, povzbuzení (k životu)“ (KAPLEAU, 1992, s. 90).

### 3.2 Dělení vegetariánství

Vegetariánství zahrnuje celou škálu různých diet. Nejblíže „normálnímu“ stravování jsou semi-vegetariáni, kteří jedí pouze drůbež a ryby. Lakto-vegetariáni konzumují obiloviny, luštěniny, ořechy, semena, mléko, sýr, smetanu, tvaroh a máslo jako přísady k zelenině a ovoci, ale nejedí vejce, protože se domnívají, že pocházejí od trápených slepic, nebo proto, že považují vejce za počáteční stádium masa. Lidé, kteří do svého jídelníčku zařazují i vejce (obvykle pocházející od slepic, nechovaných v hromadném odchovu), bývají nazýváni lakto-ovo-vegetariáni. Takzvaní stoprocentní vegetariáni, neboli vegani, se kromě masa vyhýbají i mléčným výrobkům a vejcím. Mají za to, že vykořisťování zvířat, která tyto produkty poskytují, není menší než u těch, která se pěstují pro maso. Většina veganů se zároveň straní všemu, co bylo vyrobeno z kůže nebo jiných materiálů, vyžadujících zabití zvířete (KEPLEAU, 1992, s. 90 – 91).

Manželé Červených specifikují lakto-ovo-vegetariány navíc tak, že se vyhýbají rafinovanému (bílému) cukru, bílé mouce a ostatním rafinovaným a chemicky upravovaným potravinám (ČERVENÝ, ČERVENÁ, 1991, s. 14).



Vitariánství je založeno na syrové stravě, nekonzumují tedy žádné živočišné produkty a stravu rostlinného původu si tepelně neupravují. Zastávají názor, že varem zanikají vitamíny a enzymy a potraviny mění své chemické složení (mění se na kyselinotvorné). Poslední skupinou vegetariánů jsou frutariáni, kteří požívají pouze ovoce a ořechy (Míčová, 2008, online).

Vegetariánství existuje ve světě buď ve formě takzvaně přirozené, tradované dávnými zvyklostmi a okolnostmi (oblast Asie, Afriky a jinde), a ve formě záměrné, kdy lidé přecházejí na tento způsob stravování ze zdravotních, ekonomických, etických nebo náboženských důvodů (ČERVENÁ, ČERVENÁ, 1991, s. 14).

### **3.3 Počátky vegetariánství**

Ať jsme již zastánci teorie, že člověk je původem všežravec nebo zvláštní typ býložravce, je vědecky ověřený fakt, že mu mnohem lépe prospívá rostlinná potrava. Toho si, jak se dovídáme z písemných pramenů, byli dobře vědomi již naši dávní předkové.

V knize Genesis, sepsané Mojžíšem před 3500 lety, se v první kapitole, verši 29, říká: „Hle, dal jsem vám na celé zemi každou bylinu nesoucí semena i každý strom, na němž rostou plody se semeny. To budete mít za pokrm.“ (ROGER, 1995, s. 96).

Výzkum žaludečního a střevního obsahu mumií starých Egyptanů dokazuje, že jejich potrava byla převážně rostlinného původu. Rovněž z nalezených písemných záznamů o hospodaření při stavbě pyramid jednoznačně vyplývá, že statisíce otroků se živily vegetariánskou stravou, při níž dosahovaly vynikajících pracovních výsledků (ČERVENÝ, ČERVENÁ, 1991, s. 15).

Buddhismus, bráhmanismus, hinduismus a další významná východní náboženství kladou velký důraz na vegetariánskou stravu. Přesto však věřící, kteří toto pravidlo nedodržují, nejsou nijak trestáni. Buddha učil, že nesmí být zabit žádný živý tvor. Tento princip je také základním pilířem hinduistické filosofie, která zdůrazňuje, že bychom měli pečovat o všechny živé bytosti, a neměli bychom jim škodit (ROGER, 1995, s. 96).

### 3.4 Proč říci vegetariánství své ANO

Důvodů pro změnu v našem stravování a potažmo ve způsobu života je hned několik, přesto prosím čtenáře, aby se nedomníval, že živočišné potraviny jsou jedinou příčinou níže uvedených nemocí. Civilizační nemoci vznikají jak nadbytečným příjmem živočišných potravin, tak i nedostatkem syrové stravy, denaturovanými průmyslovými potravinovými přípravky, jedy v životním prostředí, radioaktivitou, psychickými faktory, nedostatkem pohybu, stresem a odklonem člověka od přirozeného způsobu života. Avšak zatímco některé z faktorů lze jen velmi obtížně změnit, výživové návyky mezi ně nepatří. V dnešní době je prakticky každý člověk velmi špatně vyživován, přičemž jedním z hlavních důvodů pro tuto situaci je nedostatečná znalost souvislostí mezi výživou a civilizačními nemocemi. V následujících odstavcích se tedy pokusím o nápravu.

#### 3.4.1 Zdravotní důvody pro vegetariánství

Až do sedmdesátých let 20. století se odborníci ve výživě starali především o to, aby byla výživa dostatečná po stránce kvantitativní, tedy aby byl zajištěn potřebný příjem kalorií. V první polovině minulého století se navíc zdůrazňovala nutnost konzumovat větší množství bílkovin (více než bylo skutečně třeba) a zároveň byly z tohoto důvodu doporučovány masné výrobky. Dnes již odborníci dávno vědí, že daleko důležitější než kvantita je kvalita potravy, že potřeba bílkovin je vlastně menší než se původně myslelo a že problémy se stravou ve vyspělých zemích spočívají právě v nadměrné spotřebě potravin živočišného původu, tuků a cukru a v naprostém nedostatku rostlinných produktů (ovoce, zeleniny a obilovin) (ROGER, 1995, s. 116).

##### 3.4.1.1 Toxické látky v mase

Řetěz narůstající toxicity začíná už v obilných lánech, kde se používají umělé insekticidy a hnojiva. Frances Lappé to ve své knize *Diet for a Small Planet* popisuje takto: „Když velká ryba sežere menší nebo když kráva sežere trávu (nebo jiné krmivo), všechny přitom zkonzumované chemické insekticidy se hromadí a odevzdávají dál. Když člověk konzumuje „vrchol“ takového potravinového cyklu, stává se posledním konzumentem a příjemcem největší koncentrace pozůstatků insekticidů.“ (ZÁRUBA, 1996, s. 13).

Svalová tkáň zabitých zvířat přirozeně obsahuje usazeniny kyseliny močové, která pokud se sečte s běžnou produkcí této látky v našem těle, může představovat pro ledviny a játra značnou zátěž. Její nadměrné množství vyvolává dnu, revmatismus, bolesti hlavy, kornatění cév a nervozitu. Zajímavý je též výsledek výzkumu naznačující, že rozkladem kyseliny močové vzniká produkt podobný kofeinu. Další látka, která je v těle zabitých zvířat vždy obsažena, je adrenalin (ZÁRUBA, 1996, s. 13).

Vlivem „produkce masa ve velkém“ jsme navíc vystaveni náporu mnoha dalších látek. Pomineme-li hnilobné bakterie, s jejichž výskytem zpracovatelé masa, přepravci a obchodníci často marně zápasí, obsahuje maso jatečných zvířat řadu chemických prostředků, stimulujících růst zvířat (např. progesteron, testosteron-propionát, kyselinu melengestrolovou, zeranol a sloučeniny arzeny). Velké starosti působí dnes odborníkům široké užívání antibiotik, která se podávají dobytku v krmivu, i když zvíře zrovna netrpí žádnou nemocí, kvůli zvýšení váhového přírůstku. V důsledku tohoto krátkozrakého jednání se množí bakterie rezistentní proti penicilínu a ampicilínu – dvěma nejčastěji používaným antibiotikům na léčení lidí. Výčet škodlivin v maso zvířat chovného průmyslu nekončí. Ještě je třeba uměle zvýšit laktaci, dodat enzymy a dusičnan sodný na zpomalení změny barvy masa a udržení krvavé barvy a sulfid sodný, ničící vitamín B, pro maskování zápachu rozkládajícího se masa (ZÁRUBA, 1996, s. 13 - 15).

#### 3.4.1.2 Srdce a cévy

Úmrtnost na srdeční cévní choroby je u vegetariánů nižší než u nevegetariánů. Vegetariáni mají všeobecně nižší krevní tlak, což může snižovat riziko srdečních a cévních chorob. Faktory mohou být obvyklá štíhlejší postava, dietní návyky, zvýšená fyzická aktivita a nekuřáctví (ŠKVAŘILOVÁ, 1991, s. 43 – 44).

Bylo zjištěno, že čím vyšší je podíl bílkovin a tuků (zejména živočišných) v potravě, tím vyšší je úmrtnost na aterosklerózu a rakovinu. Na základě stovek studií, potvrzujících tuto skutečnost, hodnotila Americká dietní asociace již v r. 1987 vegetariánství kladně a přímo doporučuje tzv. lakto-ovo-vegetariánství. Také Světová zdravotní organizace a Organizace pro výživu a zemědělství při OSN považují vegetariánství za nejzdravější a nejekonomičtější životní styl (ZÁRUBA, 1996, s. 8).

Zajímavý je též výzkum profesora Grande Coviána prováděný u 27 530 adventistů, z nichž polovina byli lakto-ovo-vegetariáni nebo striktní vegetariáni. Výsledky ukazují, že riziko úmrtí v důsledku koronární nedostatečnosti u adventistů, kteří jedí maso více než čtyřikrát týdně, je v porovnání s adventisty-vegetariány vyšší o celých 70 %. Protože nikdo z nich nekouří a všichni vedou podobný způsob života, lze konstatovat, že rozdíly v riziku srdečního infarktu spočívají ve stravě (ROGER, 1995, s. 117).

Již v roce 1961 rozpoznali američtí vědci souvislost mezi spotřebou masa a srdečními chorobami. Výsledky výzkumů vedly k závěrům, že bezmasou stravou by bylo možné se vyhnout 90 - 97 % všech srdečních chorob (OPITZ, 2002, s. 86).

Příčinou je usazování rozkladných produktů bílkovin (mukopolysacharidů) v kapilárách srdečního svalu, čímž vznikají ohniska infarktu (OPITZ, 2002, s. 86, 88).

Souvislost míry konzumace masa s četností výskytu infarktu myokardu můžeme vidět na příkladu z nepříliš dávné historie. V průběhu první světové války úplná pozemní a námořní blokáda Dánska donutila tuto zemi přijmout celoroční úsporný program, který téměř odstranil maso ze stravy tohoto národa. Ke konci roku vykázaly statistiky překvapivé výsledky – došlo ke zlepšení zdravotního stavu obyvatelstva a k poklesu úmrtnosti o 17 %. Podobný program v Norsku během druhé světové války přinesl stejné výsledky. Po skončení úsporných opatření, když se maso vrátilo do stravy obyvatelstva, vzrostla úmrtnost zpět na předválečnou úroveň (KAPLEAU, 1992, s. 125 – 126).<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup>Cholesterol: Cholesterol se nachází výlučně v potravinách živočišného původu, je tedy nasnadě, že celková hladina cholesterolu v krvi veganů dosahuje nižších hodnot než u nevegetariánů. Organismus sám je schopen vytvořit si cholesterol, který potřebuje, z mastných kyselin obsažených ve stravě. Pokud však s potravou přijímáme velké množství cholesterolu, zvyšuje se riziko vzniku arteriosklerózy, infarktu myokardu, mozkové mrtvice a dalších srdečních a oběhových chorob (ROGER, 1995, s. 117 - 118).

### 3.4.1.3 Rakovina

Jak již bylo řečeno dříve, obsahuje maso velké množství hnilobných bakterií, které při požití masitého pokrmu zůstanou spolu s nestrávenými zbytky mezi přirozenou mikroflórou tlustého střeva. Tyto bakterie se ve střevě rychle rozmnožují a vytlačují střevní flóru, navíc svou látkovou výměnou produkují velké množství jedovatých látek vyvolávajících rakovinu.

Příliš velké množství bílkovin v potravinách způsobuje hromadění mukopolysacharidů v cévách, které zabraňují zásobování buněk kyslíkem. Souvislost mezi nedostatkem kyslíku v buňkách a vytváření tumorů je v medicíně již dávno známa (OPITZ, 2002, s. 88).

Spotřeba masa podněcuje výskyt především rakoviny střev, ale lze nalézt i souvislost s rakovinou prsu u žen. Ženy, které denně jedí maso, mají 3,8x vyšší riziko rakoviny prsu v porovnání se ženami, které jedí maso jen 1x týdně nebo méně. Také požívání vajec ve větším množství zvyšuje riziko rakoviny prsu (OPITZ, 2002, s. 88).

Vegetariánská strava chrání před vznikem rakoviny ze čtyř důvodů.

Strava rostlinného původu neobsahuje karcinogenní látky (benzopyren, metylkolanren, dusitany a hormony pro přikrmování dobytka), které se v mase běžně vyskytují.

Vegetariánská strava je bohatá na protirakovinné ochranné látky, které se nalézají pouze v rostlinných potravinách: karoten neboli provitamin A (v mrkvi, paprice a jiné barevné zelenině), enzymy, které inaktivují karcinogenní benzopyren (v hlávkovém zelí, salátu, v brukvovité a kapustovité zelenině), inhibitory proteáz (v luštěninách) a antioxidanty (vitamín C).

Tato strava obsahuje navíc hojnost rostlinné vlákniny (celulózy). Vláknina absorbuje a nese s sebou karcinogenní látky, cholesterol a žlučnickové soli ven z těla. Na základě tohoto faktu doporučuje Evropský kodex pro boj proti rakovině stravu, která má základ v čerstvém ovoci, zelenině a v celozrnných obilovinách s vysokým obsahem vlákniny.

Rostlinné tuky obsahují nenasycené mastné kyseliny, které mají též protirakovinné účinky a jsou zdraví prospěšné (ROGER, 1995, s. 118 - 119).

Vegetariánští Adventisté sedmého dne mají nižší úmrtnost na rakovinu tlustého střeva než ostatní populace. Může to být dáno zvýšeným příjmem vlákniny, sníženým přívodem celkového tuku, cholesterolu, kofeinu, zvýšeným konzumem ovoce a zeleniny a u lakto-vegetariánů zvýšeným příjmem vápníku. Výskyt rakoviny plic je u vegetariánů nižší, protože bývají nekuřáky a též díky zvýšenému příjmu beta karotenu a jiných složek ovoce a zeleniny (ŠKVAŘILOVÁ, 1991, s. 44).

#### 3.4.1.4 Obezita

Obezita je komplikující podmínkou pro vyvolání mnoha nemocí. Vegetariáni, a zvláště vegani, jsou blíže k doporučené váze než nevegetariáni. Riziko obezity snižuje vysoce uhlohydrátová, nízkotučná dieta vegetariánů v kombinaci se zvýšenou fyzickou aktivitou (ŠKVAŘILOVÁ, 1991, s. 44).

Většina studií, které byly provedeny dokazuje, že člověk živící se rostlinnou stravou, váží v průměru o 4 až 10 kilogramů méně než ten, kdo konzumuje maso. Abychom se vyhnuli obezitě a vysokému krevnímu tlaku, doporučují odborníci WHO přijímat potravu s nízkým obsahem tuků a vysokým podílem komplexních uhlohydrátů (např. celozrnných obilovin), snížit na minimum konzumaci alkoholu a spotřebu soli (ROGER, 1995, s. 119).<sup>3</sup>

#### 3.4.1.5 Revmatické choroby

Všude na světě, kde lidé požívají málo živočišných bílkovin, se nevyskytují ani artritida ani jiné revmatické choroby, i když tyto lidé tvrdě pracují až do vysokého stáří. Tato pozorování jasně vyvracejí tezi, že revmatická onemocnění jsou normálním stavem opotřebování pohybového aparátu (OPITZ, 2002, s. 89).

Velkým množstvím kyseliny močové v mase, která se usazuje jako urát sodný ve vazivu a v kloubech, je způsobena dna, choroba, kterou vegetariáni prakticky neznají. Také hnilobné bakterie v tlustém střevě, které se tam dostávají po jídání masa, ryb a vajec, přispívají produkty látkové výměny ke vzniku různých

---

<sup>3</sup>Cukrovka: U vegetariánů je nižší riziko cukrovky typu II (nezávislé na inzulínu). Vysoký příjem potravinové vlákniny podporuje metabolismus a snižuje bazální hladinu glukózy (ŠKVAŘILOVÁ, 1991, s. 44).

revmatických potíží. Dr. Norman Walker to dokázal tím, že na počátku terapie nechal svým pacientům speciálním výplachem vyčistit střeva od hnilobných bakterií. Jejich zdravotní stav se poté výrazně zlepšil. Byla-li výživa po výplachu střev sestavena správně (žádné maso a velké množství syrové stravy), pak i pacienti s tzv. nevléčitelnými formami artritidy byli úplně vyléčeni, nebo se jejich stav alespoň podstatně zlepšil (OPITZ, 2002, s. 89).<sup>4</sup>

#### 3.4.1.6 Alergie

Po milióny let žil člověk v přítomnosti květních pylů, zvířat a přírodních potravin, aniž by mu to způsobovalo jakákoliv onemocnění. Jak je tedy možné, že najednou tyto ryze přírodní záležitosti vyvolávají spuštění alergických reakcí? Můžeme se snad domnívat, že jsou jejich skutečnou příčinou? Nemyslím si, že by správná strava stála v tomto ohledu na počátku všeho, ale je dokázáno, že s pomocí stravy bez živočišných bílkovin může být kterákoliv alergie vyléčena během několika let. Pravidelným přísunem živočišných bílkovin v potravě je totiž neustále přetěžován imunitní systém člověka a právě toto zmíněné přetěžování se pak může projevit ve formě různých nesprávných funkcí imunitní ochrany těla, z čehož vznikají alergie (OPITZ, 2002, s. 91).

#### 3.4.1.7 A co na to říká masný průmysl?

Ze strany masného průmyslu jsou přirozeně činěny pokusy zabránit šíření těchto faktů. Za použití vědecky znějících argumentů, které se však při bližším pohledu sesypou jako domeček z karet, se výrobci masa snaží bránit proti nesporným skutečnostem. Když v polovině 70. let stále více lékařů a vědců poukazovalo na maso jako možnou příčinu rakoviny střev, vystoupil John Morgan, prezident jedné z největších společností masné výroby v USA, a ve svém projevu řekl: „...Neměli

---

<sup>4</sup>Osteoporóza: V poslední době se osteoporóza stala chorobou, která působí velké starosti především ženám po menopauze. Projevuje se řídnutím kostní hmoty a tím i ztrátou pevnosti kostí; kosti se tak stávají náchylnější ke zlomeninám a deformacím. Bylo zjištěno, že ženy, které se stravují lakto-ovo-vegetariánsky, trpí touto chorobou méně než ženy běžně konzumující maso. Odborníci dosud bádají nad tím, jak je to možné, když oba typy stravování poskytují obdobné množství vápníku. Je možné, že konzumace bílkovin v mase zvyšuje vylučování vápníku močí (ROGER, 1995, s. 121).

bychom se nechat svést k nějakým závěrům a podnikat cosi naprosto pošetilého jen proto, že jakési studie se zdají dokazovat něco, o čem my našim zdravým rozumem víme, že to není pravda. Maso představuje páteř americké výživy a bylo tomu tak vždy. Domnívat se, že maso vyvolává rakovinu, je slabomyslné.“ Šest let nato zemřel na rakovinu střev (OPITZ, 2002, s. 89).

#### 3.4.2 Ekonomické a ekologické důvody pro vegetariánství

Plocha 2 ha (pole, louky, zahrada) uživí 1 člověka konzumujícího maso, ale tatáž plocha je schopná uživit 14 lakto-vegetariánů a 50 veganů (ZÁRUBA, 1996, s. 18).

Vyrábět živočišné bílkoviny je neekonomické. Na produkci 1 tuny hovězího masa bylo koncem devadesátých let potřeba asi 20 tun krmiva. Množství obilí potřebné na výkrm jednoho vepře by člověku stačilo na desetkrát delší dobu než maso z tohoto vepře. Nehledě na to, že ohrazené pastviny s homogenními stády a vypásání mohou zničit hodnotné zemědělské terény. Tam, kde dříve bujely tropické pralesy, leží dnes rozsáhlé pastviny, které se postupně mění v poušť (ZÁRUBA, 1996, s. 17).

Poměrně významným ekologickým problémem jsou odpady, které vznikají při výrobě masa. Znečištění životního prostředí a vod začíná již na farmách, kde se (bohužel v mnoha případech) vypouští odpady zvířat do potoků a řek. Ve vodě pak dochází ke snížení obsahu kyslíku a zvýšení koncentrace amoniaku, dusitanů, sloučenin fosforu a počtu bakterií. Avšak mnohem větší zátěž představují pro životní prostředí odpady z jatek. Denně produkují jatka a masokombináty stovky tun tuků, odpadů ze zvířecích kůží, zbytků po čištění kontejnerů, obsahů střev, zvířecích výkalů atd. Z finančních důvodů není ojedinělým jevem, že všechny tyto odpady putují do kanálů. V případě, že masokombináty likvidují své odpady jiným způsobem a čistí vody, pak opět vzrůstají náklady na výrobu masa. (ZÁRUBA, 1996, s. 20)

#### 3.4.3 Filosofické a etické důvody pro vegetariánství

Domnívám se, že v dnešní „době informací“ již nikdo nežije v iluzi, že zvířata chovaná moderními technikami na porážku žijí bezstarostně na farmě, kde je o ně všestranně a s láskou pečováno, a že jsou porážena zcela bezbolestně. Skutečnost je



taková, že mnohá z nich se tísní v miniaturních prostorech, nikdy nespátří slunce, jsou překrmována...při transportu častokrát umírají udušením, o smrtelném strachu na jatkách se snad nemusím zmiňovat.

Mnoho konzumentů masa si neuvědomuje souvislost mezi utrpením dobytčete a porcí masa na talíři. Kusy masa jsou krájené na úhledné kousky a balené do vzhledných krabiček z umělých hmot. Valná většina z těchto lidí by zvíře, jehož maso s chutí polykají, nikdy nezabila a říkají tudíž, že „oni přece nezabíjí“...jenomže si neuvědomují, že vlastně k vraždě dávají pokyn, neboť touží ukojit své chutě. Vystupují jako krutí soudci, kteří nakazují svému katu, aby usmrtil oběť... Kdo je v této chvíli více vinen? Kat nebo soudce?

Fakt, že vegetariánství není žádná pošetilost několika podivínů, potvrzují dlouhé zástupy jeho zastánců. Mezi jeho dnešní vyznavače patří například Jan Tříska, Jaroslav Dušek, Robert Kodym, Ivan Lendl, Jan Burian a další. Z dějin vyznávali vegetariánství Pythagoras, Seneca, Michelangelo, Newton, Goethe, Byron, Kafka, G. B. Shaw a mnoho dalších.

### **3.5 Na co by si vegetarián – začátečník měl dát pozor**

Dlouhá léta se zastánci masité stravy snažili nalézt důvod, proč je maso v jídelníčku nenahraditelné. Vzniklo tak několik domněnek, které jsou však dnes již vědeckými výzkumy vyvráceny a označeny za mýty.

#### **3.5.1 Mýtus nedostatku bílkovin**

Mnozí lidé si dříve mysleli (a možná ještě i dnes myslí), že člověk živící se bezmasou stravou musí trpět nedostatkem bílkovin a že živočišné bílkoviny jsou nenahraditelné.

Bílkoviny jsou tvořeny aminokyselinami. V potravě se běžně vyskytuje asi 23 aminokyselin, z nichž 15 si náš organismus dokáže vyprodukovat sám a zbylých 8 (lysin, leucin, fenylalanin, metionin, treonin, valin, tryptofan a izoleucin) musíme tělu dodat potravou. Jejich snížený příjem nebo nedostatek způsobuje zdravotní těžkosti, zejména u dětí. Bylo zjištěno a uznáno WHO, že bílkoviny sóji, ořechů, listové zeleniny, brambor a celého obilného zrna obsahují všechny esenciální aminokyseliny. Jsou to tedy plnohodnotné bílkoviny (ZÁRUBA, 1996, s. 49).

Důležitá je též využitelnost aminokyselin, která klesá zahříváním o 40 – 60 %. Z tohoto faktu vyplývá, že pro zdravou výživu je důležitější dodávání bílkovin v přirozeném syrovém stavu, než množství aminokyselin v gramech obsažené v jednotlivých potravinách (OPITZ, 2002, s. 73).

Co se týče optimální dávky bílkovin na den, nejsou vědci do dnešní doby zcela jednotní. Množství kolísá v intervalu od 30 gramů za den přes 1 gram na kilogram tělesné váhy po 100 gramů na den. Existuje přitom zcela jednoduchý způsob, jak zjistit naši skutečnou denní potřebu bílkovin. Největší potřebu bílkovin má člověk v průběhu svého života jako kojeneček. V této době rychlého růstu, kdy během půl roku téměř zdvojnásobí svou tělesnou hmotnost, potřebuje větší množství bílkovin, které jsou nejdůležitější stavební látkou pro vytváření tělesných tkání. Není pochybností, že mateřské mléko je pro kojence optimální stravou, přitom obsahuje pouze 2 % bílkovin. Jsou-li tato 2 procenta pro kojence optimálním množstvím, pak tedy člověk v době své největší potřeby bílkovin vystačí s těmito dvěma procenty v celkové stravě, neboť nic jiného než mateřské mléko kojeneček nepotřebuje. Průměrná strava v civilizovaných zemích obsahuje cca 7 – 10 % bílkovin, čili několikrát více, než je skutečná potřeba. (OPITZ, 2002, s. 70).

### 3.5.2 Mýtus o vitamínech rozpustných v tucích, vitamínu B<sub>12</sub> a železu

Může se objevit námitka, že člověku budou chybět vitamíny A, D, E a K, rozpustné v tucích. Výzkumy ale ukázaly, že u tuků vázaných na rostlinnou buňku je využitelnost vitamínů mnohem vyšší. Konzumuje-li člověk dostatek mrkve, listové zeleniny, broskví, meruněk, rajčat a celozrnné mouky, získává karoten, provitamin A, který se v těle mění na vitamín A. Vitamín E se v hojném množství nachází v obilných klíčcích a rostlinných olejích. Vitamín D se tvoří v kůži působením slunečního záření

Dřívější předpoklady, že vitamín B<sub>12</sub> (nutný pro tvorbu červených krvinek) je vázán na potraviny živočišného původu, se též ukázaly jako mylné. Maso je sice mezičlánkem pro tento vitamín, jeho syntézu však zajišťují mikroorganismy, které máme ve svých střevech i my. Navíc si jej lze doplnit konzumací medu, pivovarských kvasnic a bílých fazolí, kyselého zelí nebo mořských řas (ZÁRUBA, 1996) (OPITZ, 2002). Nejrychlejší cestou, jak si poškodit střevní flóru, je požívání velkého množství masa, vajec a mléčných produktů, neboť tyto potraviny povzbuzují

tvorbu hnilobných bakterií v tlustém střevě. Zhoubná anémie se proto vyskytuje častěji u masožravců než u vegetariánů.

Také s pokrytím potřeby železa si dobře živený vegetarián nemusí dělat starosti, i když se vzdá vajec i mléka. Ke vstřebávání železa je podmiňující přítomnost vitamínu C. Mléko obsahuje málo železa i vitamínu C. Maso sice obsahuje dostatek železa, ale zase neobsahuje téměř žádný vitamín C, v důsledku tohoto faktu je železo z rostlinné stravy lépe zhodnoceno (OPITZ, 2002). (Příloha 3)

Podle manželů Paloučkových lze říci, že vegetariánství je velkým cílem, ke kterému by lidstvo mělo zamířit, ovšem s rozvahou. Názorově se můžeme na myšlenku vegetariánství adaptovat velmi rychle, ale metabolicky nikoliv. Jde o to, že, jako se lidé liší svým vzezřením, odlišují se také ve schopnosti metabolizovat různé druhy potravy. Žijí mezi námi přirození vegetariáni, kterým tento způsob stravy jednoznačně prospívá, ale i lidé (a těch je většina), které by ohrozil. Na základě tohoto poznatku doporučují manželé Paloučkovi orientaci výhradně na bílé maso (králík, drůbež, nutrie, bílé maso ryb) a proti dosavadním zvyklostem výrazně snížit jeho podíl ve stravě. Toto zastoupení masa je individuální (dle metabolického typu, věku a zdravotního stavu).<sup>5</sup> Vegetariánství Paloučkovi jednoznačně doporučují pro lidi nemocné a stárnoucí, kdy má být strava pro organismus co nejmenší zátěží (PALOUČKOVÁ, PALOUČEK, 1991).

---

<sup>5</sup> Je zajímavé všimnout si odporu dětí k masu nebo naopak k zelenině. Pokud se ještě nejedná o stravovací návyky, může signalizovat příslušnost dotyčného jedince k určité metabolické skupině (PALOUČKOVÁ, PALOUČEK, 1991).

## 4 DALŠÍ ALTERNATIVNÍ VÝŽIVOVÉ SMĚRY

### 4.1 Makrobiotika

#### 4.1.1 Několik slov o zakladateli makrobiotiky a o jejích dnešních zastáncích

Za zakladatele makrobiotiky, jak ji známe dnes, považujeme profesora George Oshawu (1893 – 1966). V mládí onemocněl tuberkulózou a poté, co nad ním lékaři zastávající klasickou medicínu „zlomili hůl“, rozhodl se pátrat po alternativních možnostech léčby. Svoji makrobiotickou teorii i praxi založil na teorii Sagena Ishizuky (1850 – 1910) o rovnováze minerálů, na protikladu energií jin a jang a na dalších starověkých východních filosofiích. Dožil se věku třiasedmdesáti let a svůj život zasvětil učení makrobiotiky a psaní o vědě, etice, náboženství a filosofii z hlediska makrobiotiky (FERRÉ, 1997, s. 9).

Aby nevznikla žádná nedorozumění a čtenář se v tématu lépe orientoval, je na tomto místě třeba připomenout, že žáci G. Oshawy se jeho učení nedrželi striktně a do jisté míry si jej upravili. V důsledku toho můžeme nalézt tři základní výklady makrobiotiky.<sup>6</sup>

Vzhledem k tomu, že G. Oshawa byl Japonec, byla makrobiotika zpočátku aplikovaná pouze na tamější přírodní, kulturní a společenské podmínky. Postupem času se však dostávala i do Ameriky a Evropy, kde výrazně pozbyla svůj původní japonský charakter.

V České Republice se touto problematikou zabývají Ing. Jarmila Průchová a MUDr. Josef Jonáš, který hlásá méně ortodoxní formu makrobiotiky (FERRÉ, 1997).

#### 4.1.2 Myšlenky makrobiotiky

Všechny formy makrobiotiky mají několik společných rysů, které bych zde ráda uvedla.

---

<sup>6</sup>Tři základní výklady makrobiotiky jsou: výklad podaný Georgem a Limou Oshawovými, jejich žáky Michiem a Aveline Kushiovými a Hermanem a Cornellií Aiharovými (FERRÉ, 1997).

#### 4.1.2.1 JIN versus JANG

Základním principem makrobiotického myšlení je, že všechno – náš organismus, strava a vše ostatní – je založeno na protikladu energií jin a jang. Nic není neutrální, ve všem je buď převaha jin, nebo jang. Většina potravin, které tvoří náš jídelníček, je buď extrémně jin, nebo naopak jang. Makrobiotická výživa naopak zdůrazňuje dvě skupiny potravin (celozrnné obilniny a zeleninu), které jsou jen slabě jin nebo jang a umožňují snazší dosažení rovnováhy v rámci vesmírného řádu (FERRÉ, 1997).

Některé potraviny nás tělesně i duševně koncentrují (zhutňují) a tím nás činí aktivnějšími – více JANG. Jiné potraviny nás zase mohou zbavovat napětí, uvolňovat, otevírat – činit nás více JIN. Naše zdraví (i štěstí) závisí na tom, zda mezi oběma energiemi vládne harmonická rovnováha. Podíváme-li se na řadu potravin, zjistíme, že obilí a zelenina leží uprostřed a jsou tedy zlatou střední cestou v naší každodenní stravě.<sup>7</sup> Jestliže je občas doplníme jangizující rybou nebo jinizujícím ovocem a jestliže přitom správně vaříme, můžeme naši obilnou dietu rozšiřovat a kombinovat podle libosti (KUSHI, 1991) (Příloha 4).

Právě tento názor, že vlastně není nic zakázáno, „jitří rány“ některým zastáncům jiných alternativních stravovacích směrů. Manželé Červených reagují takto: „Neexistuje vlastně žádné spolehlivé kritérium, podle něhož by bylo možno danou potravinu zařadit do jin nebo jang. Makrobiotici mohou jíst i škodlivé potraviny a látky (maso, alkohol atd.) – za předpokladu, že je vyrovnají opačným pólem.“ (ČERVENÝ, ČERVENÁ, 1991, s. 84)

Princip JIN a JANG uplatňují makrobiotici i v oblasti mezilidských vztahů. Tvrdí, že člověk musí být trochu dobrý i trochu zlý.

#### 4.1.2.2 Celozrnné obiloviny a zelenina jako základ makrobiotické stravy

Makrobiotika považuje za základ stravy celozrnné obiloviny. Obiloviny jsou hlavním zdrojem složitých sacharidů a významným zdrojem bílkovin, ale protože obsahují méně lysinu (aminokyselina), je vhodné je kombinovat s luštěninami

---

<sup>7</sup> JANG – vejce – maso – ryby – obilí – zelenina – ovoce – mléčné výrobky – cukr – drogy – chemikálie – JIN (KUSHI, 1991).

(JONÁŠ, 1990). Andrle doporučuje, aby tvořily 50 % stravy, Jonáš uvádí, že by měly tvořit 75 % denního kalorického příjmu (JONÁŠ, 1990). Do této skupiny potravin patří nehlazená přírodní rýže (Natural), pšenice, žito, oves, ječmen, jáhly, kukuřice a další. Ovšem zásadně vařené v celých zrnech.<sup>8</sup> Konzum obilovin makrobiotika doplňuje zeleninou, která je při správné úpravě snadno stravitelná. Pod pojmem „správná úprava“ si zastánci makrobiotiky představují tepelnou úpravu (dušení, vaření, pečení, smažení) nebo zkvašování (ANDRLE, 1991). To je další kontroverzní téma mezi odborníky na výživu. Manželé Červených například oponují, že tepelnou úpravou zeleniny se v ní ničí termolabilní látky (exogenní enzymy, vitamíny aj.) (ČERVENÝ, ČERVENÁ, 1991).

#### 4.1.2.3 Maso z pohledu makrobiotiky

Makrobiotika doporučuje maso omezit nebo zcela vyloučit (u léčebných režimů). Vyloučením masa nebo alespoň jeho omezením se ulehčuje organismu, který musí vydávat mnoho energie na odstraňování toxinů vznikajících při trávení masa. Pokud si někdo nedovede bez masa svoje stravování představit, doporučuje se maso bílé, a to drůbež, králík anebo maso rybí či maso divokých zvířat, a to maximálně dvakrát týdně (ANDRLE, 1991). Také Jonáš doporučuje preferenci ryb a drůbeže mezi ostatním masem, zdůrazňuje zároveň, že množství živočišných bílkovin by u dospělého člověka nemělo přesahovat jednu třetinu celkového příjmu bílkovin (JONÁŠ, 1990). Zatímco Andrle i Jonáš doporučují ve svých statích drůbež, Ferré nabádá k vynechání veškerého masa kromě ryb, které naproti tomu doporučuje k pravidelné konzumaci (FERRÉ, 1997).

#### 4.1.2.4 Umění jíst

K tomuto umění patří znalost metody správného výběru potravin, způsobu přípravy jídel a znalost správné proporce přiměřené zdravotnímu stavu jednotlivce.

---

<sup>8</sup>Celá obilná zrna obsahují velké množství látek pro lidské tělo nepostradatelných, jako jsou škrob, vápník, železo, vitamíny skupiny B a další vitamíny, minerální látky a v neposlední řadě vlákninu, která podporuje trávení a zajišťuje čištění střev.

Potravu můžeme rozdělit do tří skupin - na hlavní a doplňkovou potravu a potravu pro mlsný jazyk.<sup>9</sup>

Měli bychom jíst přiměřeně k našim potřebám a touhám. „Jestliže máme opravdovou potřebu rozvíjet své schopnosti a sílu své soudnosti a usuzování, pak bychom měli jíst pouze „hlavní“ potravu. Jestliže si přejeme smyslové požitky, můžeme se těšit z potravy „doplňkové“ a „pro mlsný jazyk“. A je jedno, zda přiměřeně nebo nepřiměřeně. Důsledky si ponese sami a musíme s nimi počítat.“(KUSHI, 1991, s. 27)

Velký důraz klade makrobiotika na důkladné rozžvýkání jídla. Potrava se tím mechanicky zpracuje již v ústech a orgánům zažívacího traktu se uleví. Sliny v ústech navíc obsahují enzym ptyalin, který umožňuje lepší trávení obilovin.<sup>10</sup> Pečlivé žvýkání usnadňuje i následné trávení ve střevech. Carl Ferré uvádí ve své knize: „Lidé, kteří rozžvýkají každé sousto padesátkrát až stokrát, na sobě mohou pozorovat následující příznaky: snížená tendence k přejídání, snížená chuť na sladké, snížená žízeň po jídle, lepší kontrola přísunu soli, více energie a menší celková únava.“(FERRÉ, 1997, s. 33)

#### 4.1.3 Rizika v makrobiotice

Manželé Paloučkovi varují před náhlým přechodem na makrobiotický způsob života. Zprvu je třeba osvojit si základní makrobiotické principy, k nimž náleží zvýšení spotřeby sezónní zeleniny, celozrnných obilovin a snížení spotřeby masa, ovoce a celé řady dalších nevhodných potravin. Na tomto nejnütnější základě lze pak rozvíjet makrobiotické snahy se zřetelem na vlastní individuální potřeby (PALOUČKOVÁ, PALOUČEK, 1991).

##### 4.1.3.1 Makrobiotika a pitný režim

To, co bývá na makrobiotice nejostřeji kritizováno, je nedostatečný pitný režim. Ferré ve své knize uvádí, že bychom měli pít podle žízně a potřeby.

---

<sup>9</sup>Hlavní potravu: obilí, luštěniny, tepelně upravená zelenina, doplňková potravu: zeleninové saláty, živočišné potraviny (ryby, občas vejce), místní ovoce (příslušné aktuálnímu ročnímu období), potravu pro mlsný jazyk: podle chuti a odvahy (KUSHI, 1991).

<sup>10</sup>Ptyalin štěpí polysacharidy.

Makrobiotici upřednostňují vodu (filtrovanou), čaje a nápoje vyrobené ze zeleniny, mořských řas, obilovin, luštěnin nebo jejich kombinací. Ovocné šťávy, sójové mléko a přírodně kvašené alkoholické nápoje, jako jsou pivo, víno a saké, by se měly omezit pouze na zvláštní příležitosti. Mléko a mléčné nápoje, slazené nápoje, sodovka, kávu a jiné stimulační nápoje bychom měli úplně vynechat (FERRÉ, 1997). Makrobiotika nabádá k tomu, nepít mezi jídlem ani krátce před či po jídle. V některých případech se radí, aby se strava nepřipravovala příliš tekutá, protože tekutinou jsou ředěny žaludeční šťávy a sliny, potřebné k trávení. Jejich účinek je tím oslaben a trávení ztíženo (ANDRLE, 1991). Manželé Červení uvádějí, že ortodoxní makrobiotici hlásají, že člověku postačí voda obsažená ve vařeném obilí, polévkách a kvašené zelenině (ČERVENÝ, ČERVENÁ, 1991).

Manželé Paloučkovi uvádějí: „Pijte jen, když máte žízeň.“ Tvrdí, že by se člověk měl řídit svým vlastním pocitem žízně, který mu je od přírody dán, a nenechat si vnutit přesné množství tekutin na den. Zatímco například v letním období nebo po ostrém jídle se žízeň hlásí naprosto zřetelně, v zimě či po zeleninovém salátu se pocit žízně vůbec nemusí dostavit. Množství tekutin, které naše tělo potřebuje, závisí především na tom, co jíme a kdy to jíme (PALOUČKOVÁ, PALOUČEK, 1991).

#### 4.1.3.2 Makrobiotika a ovoce

Andrle ve své publikaci uvádí, že je vhodné konzumovat málo ovoce a to z důvodu obsažených jednoduchých ovocných cukrů (monosacharidů), které se údajně ukazují být nebezpečné, neboť prudce vstupují do organismu. Větší množství těchto cukrů způsobuje velké odchylky hladiny inzulínu a množství cukru v krvi, což má za následek poruchy slinivky, jater atd. (ANDRLE, 1991).

Také Ferré hlásá upřednostňování složených sacharidů a hrozí nebezpečím cukrovky a hypoglykémie v důsledku konzumace monosacharidů. Shodně doporučuje omezenou konzumaci ovoce, protože obsahuje fruktózu – jednoduchý cukr, který má na tělo podobný účinek jako rafinovaný cukr. Doporučuje ovoce vypěstované bez hnojiv a postřiků a rostoucí v našem klimatickém pásmu. Sušené ovoce (z tohoto pásma) si můžeme dopřát zhruba jednou za týden. Vyvarovat bychom se měli ovoce, které bylo sklizeno ještě nezralé nebo bylo před či po sběru chemicky ošetřeno (FERRÉ, 1997).



V tomto ohledu zastávají zcela protichůdný názor manželé Červených. Tvrdí, že cukr v ovoci je naprosto neškodný, protože je vázán na rostlinnou buňku a tráví se zároveň s celým komplexem biologicky aktivních látek. Tento cukr se do krve vyplavuje pomalu a nezpůsobuje tedy extrémní vychýlení hladiny inzulínu v krvi a následnou hypoglykémii, jako např. izolovaný hroznový cukr glukopur nebo rafinované cukry – řepný a třtinový. Liší se i v postoji vůči tropickému ovoci a medu, které makrobiotika též nedoporučuje (ČERVENÝ, ČERVENÁ, 1991).

## **4.2 Racionální výživa**

### **4.2.1 Proč „racionální“ výživa?**

Racionální výživa bývá definována jako výživa podložená vědeckými poznatky. Má být přiměřená způsobu života a zejména výdeji energie z těla. Nadměrný energetický příjem má za následek ukládání tuku v těle, větší riziko srdečních a cévních chorob a zvýšení pravděpodobnosti výskytu nádorů. Strava dnešního člověka, který více nežli svalstvo zatěžuje svůj nervový systém, by měla být rozumně sestavená, aby i při poměrně malé energetické dávce byla uhrazena potřeba vitamínů i nerostných látek (HEJDA, 1988).

### **4.2.2 Výživová doporučení pro obyvatelstvo České republiky**

Ve většině průmyslově vyspělých zemích jsou již po desetiletí vydávána výživová doporučení pro obyvatelstvo, která jsou průběžně inovována. V České Republice vydalo první výživová doporučení pod názvem „Směry výživy obyvatelstva ČSR“ předsednictvo Společnosti pro racionální výživu (v současné době fungující pod názvem Společnost pro výživu) v roce 1986 a v roce 1989 jejich inovovanou formu. V roce 1994 byla Radou výživy Ministerstva zdravotnictví České Republiky vypracována doporučení o výživě zdravého obyvatelstva „Jezte zdravě, žijte zdravě“. Od té doby další inovace uskutečněna nebyla.

V současné době přetrvává v České Republice vysoký, v řadě případů předčasný, výskyt neinfekčních onemocnění hromadného výskytu, a to zejména aterosklerózy, hypertenze, nádorů (především plic a tlustého střeva), obezity, diabetu II. typu, dny, osteoporózy a dalších chorob, které zvyšují nemocnost a následnou

úmrtnost naší populace. V řadě příčin, které vedou k tomuto stavu, má největší význam nesprávná výživa (DOSTÁLOVÁ, 2004, online).

V nutričních parametrech by mělo být, v souladu s výživovými cíli pro Evropu, které stanovil Regionální úřad pro Evropu WHO, dosaženo následujících změn:

- upravení příjmu celkové energetické dávky u jednotlivých populačních skupin v souvislosti s pohybovým režimem tak, aby bylo dosaženo rovnováhy mezi příjmem a výdejem pro udržení optimální tělesné hmotnosti v rozmezí BMI 20 – 25
- snížení příjmu tuku u dospělé populace tak, aby celkový podíl tuku v energetickém příjmu nepřekročil 30 % optimální energetické hodnoty (tzn. u lehce pracujících dospělých cca 70 gramů na den), u vyššího energetického výdeje 35 %
- dosažení podílu nasycených, monoenoových a polyenoových mastných kyselin <1:1,4:>0,6 v celkové dávce tuku, poměru mastných kyselin řady n-6:n-3 maximálně 5:1 a příjmu trans nenasycených mastných kyselin do 2 % celkového energetického příjmu
- snížení příjmu cholesterolu na max. 300 mg za den (s optimem 100 mg na 1000 kcal)
- snížení spotřeby jednoduchých cukrů na maximálně 10 % celkové energetické dávky (tzn. u dospělých lehce pracujících cca 60 g na den), při zvýšení podílu polysacharidů
- snížení spotřeby kuchyňské soli (NaCl) na 5 – 7 g za den a preferenci používání soli obohacené jódem
- zvýšení příjmu kyseliny askorbové (vitamínu C) na 100 mg denně
- zvýšení příjmu vlákniny na 30 g za den
- zvýšení příjmu ochranných látek (minerální i vitamínové povahy) a dalších přírodních nutrientů, které by zajistily odpovídající antioxidační aktivitu a další ochranné procesy v organismu (zejména Zn, Se, Ca, J, Cr, karotenů, vitamínu E, ochranných látek obsažených v zelenině, apod.) (DOSTÁLOVÁ, 2004, online)

K dosažení těchto cílů doporučuje Dostálová a kolektiv následující změny ve spotřebě potravin:

- snížení příjmu živočišných tuků a zvýšení podílu rostlinných olejů v celkové dávce tuku, z nich pak zejména oleje olivového a řepkového, pokud možno bez tepelné úpravy pro zajištění optimálního složení mastných kyselin přijímaného tuku
- zvýšení spotřeby zeleniny a ovoce včetně ořechů (vzhledem k vysokému obsahu tuku musí být příjem ořechů v souladu s příjmem ostatních zdrojů tuku, aby nedošlo k překročení celkového příjmu tuku) se zřetelem k přívodu ochranných látek, významných v prevenci nádorových i kardiovaskulárních onemocnění, ale též ve vztahu ke snižování přívodu energie a zvýšení obsahu vlákniny ve stravě; denní příjem zeleniny a ovoce by měl dosahovat až 600 g, včetně zeleniny tepelně upravené, přičemž poměr zeleniny a ovoce by měl být cca 2:1
- zvýšení spotřeby luštěnin jako bohatého zdroje kvalitních rostlinných bílkovin s nízkým obsahem tuku, nízkým glykemickým indexem a vysokým obsahem ochranných látek
- zvýšení spotřeby výrobků z obilovin s vyšším podílem složek celého zrna z důvodů snížení příjmu energie a zvýšení příjmu ochranných látek
- výrazné zvýšení spotřeby ryb a rybích výrobků, zejména mořských, se zřetelem k významnému postavení této potravinové komodity v intervenčních nutričních opatřeních v prevenci kardiovaskulárních chorob a chorob z nedostatku jódu
- snížení spotřeby živočišných potravin s vysokým podílem tuku (např. vepřový bok, plnotučné mléko a mléčné výrobky s vysokým obsahem tuku, uzeniny, lahůdkářské výrobky, některé cukrářské výrobky, trvanlivé a jemné pečivo apod.)
- snížení spotřeby vajec na cca 200 kusů ročně, tj. nejvýše 4 kusy týdně
- zajištění správného pitného režimu, zejména u dětí a starých osob, tzn. denní příjem minimálně 1,5 až 2 litry vhodných druhů nápojů (při zvýšené fyzické námaze nebo zvýšené teplotě okolí přiměřeně více), přednostně neslazených cukrem, nejlépe s přirozenou ovocnou složkou
- alkoholické nápoje je nutno konzumovat umírněně, aby denní příjem alkoholu nepřekročil u mužů 30 g (přibližně 300 ml vína nebo 0,8 l piva nebo 70 ml

lihoviny), u žen 20 g (přibližně 200 ml vína nebo 0,5 l piva nebo 50 ml lihoviny) (DOSTÁLOVÁ, 2004, online).

V kulinářské technologii jsou uvedena následující doporučení. Je třeba se zaměřit:

- na racionální přípravu stravy, zejména na snižování ztrát vitamínů a jiných ochranných látek; preferovat vaření a dušení a zamezit tak zvýšenému příjmu toxických produktů vznikajících při smažení, pečení a grilování, zejména u potravin s vyšším podílem živočišných bílkovin (maso, ryby) a zvýšenému příjmu tuku ze smažených či fritovaných pokrmů
- na preferenci technologií s nižším množstvím přidaného tuku a volit vhodný druh tuku podle druhu technologického postupu
- na zachování dostatečného podílu syrové stravy, zejména zeleniny a ovoce
- na zvýšení spotřeby zeleninových salátů, zejména s přidavkem olivového nebo řepkového oleje a na rozšíření sortimentu zeleninových a luštěninových pokrmů
- na doplňování stravy vhodnými doplňky nebo obohacenými potravinami (např. používat sůl s jódem) při zjištění výrazného nedostatku některých nutričních faktorů (DOSTÁLOVÁ, 2004, online)

Také Dostálová klade důraz na správný stravovací režim. Společnost pro výživu doporučuje jíst pravidelně – tři hlavní denní jídla s maximálním energetickým obsahem pro snídani 20 %, oběd 35 % a večeři 30 % a dopolední a odpolední svačinu s maximálně 5 – 10 energetickými procenty a pauzou přibližně 3 hodiny mezi jednotlivými denními jídly (DOSTÁLOVÁ, 2004, online).

#### 4.2.3 Co bývá vytýkáno racionální výživě?

Zásady racionální výživy, že každý jedinec potřebuje denně určité množství bílkovin, tuků, sacharidů, vitamínů a minerálů, jsou založeny na statistickém průměru. Je pro nás sice pochopitelnější a jednodušší dodržovat doporučené denní dávky, ale opomíjíme přitom individuální a měnící se potřeby každého z nás (FERRÉ, 1997).

## 4.3 Dělená strava

### 4.3.1 Historie dělené stravy

Historie dělené stravy je neodmyslitelně spojena se jménem William Howard Hay (1866 – 1940). Tento americký lékař, tak jako valná většina průkopníků alternativních stravovacích směrů, se k nutnosti změny v jídelníčku dostal kvůli svým vážným zdravotním problémům. Díky své obrovské chuti k jídlu trpěl nadváhou a potažmo byl u něj diagnostikován vysoký krevní tlak, rozšířené srdce a problémy s ledvinami. Při sestavování své diety se nechal nepochybně inspirovat znalostmi několika amerických lékařů, kteří věřili v léčebné účinky vhodně volené, přírodní stravy, jejichž jména se však netěší takové popularitě. Tito lékaři v průběhu 19. století zjistili, že trávení a vstřebávání živin může být výrazně ovlivněno způsobem stravování a kombinací současně pojídaných potravin. Toxické látky vznikající v těle v důsledku nevhodně zvolených kombinací potravin pak mohou způsobovat celkovou únavu a zvýšené nebezpečí onemocnění (MARSDENOVÁ, 2003).

Další významnou osobností v dějinách dělené stravy byl další americký lékař Herbert Shelton. Vytvořil rozsáhlé dílo, vedl kurzy o výživě a principech přírodní léčby, vydával svůj vlastní časopis přinášející poznatky o funkci trávicího systému a vlivu určitého kombinování potravin na zdraví a celkově dobrý životní pocit. Kritizoval soudobé lékaře, že léčí jen důsledky nemocí a nezapovídají se prevencí. Věřil, že ačkoli některé léky jsou prospěšné, většina z nich je zbytečná. Tvrdil, že je třeba, aby si lékaři uvědomili, že ne prášky, ale přírodní léčba, zdravá výživa, voda, čerstvý vzduch, cvičení, slunce a dostatek odpočinku jsou ty správné faktory, které prodlužují lidem život (MARSDENOVÁ, 2003).

### 4.3.2 Hlavní zásady dělené stravy

Hlavní zásadou dělené stravy, jak již název napovídá, je oddělování. Během jednoho jídla se konzumují odděleně od sebe potraviny obsahující převážně uhlohydráty a potraviny bohaté na bílkoviny. Obě skupiny můžeme kombinovat s tzv. neutrálními potravinami. Dělená strava klade důraz i na rovnováhu kyselin a zásad. Tento způsob stravování urychluje látkovou výměnu, odlehčí trávicím

orgánům a udrží vyrovnanou hladinu krevního cukru. Nízká hladina krevního cukru zabrání vzniku záchvatů hladu a urychlí spalování tuku.

#### 4.3.2.1 Sacharidová, bílkovinná a neutrální skupina potravin

Do skupiny sacharidů, tedy cukrů, patří ovoce a některá zelenina (banány, jablka, hrušky, jahody, broskve, kiwi, sušené ovoce i rozinky, fíky, brambory...), všechny druhy obilovin (pšenice, oves, žito, proso, jáhly, naturální rýže...), celozrnné výrobky (celozrnný chléb, celozrnné těstoviny, celozrnná krupice), sladidla (med, ovocná šťáva...) a další produkty, jako například pivo, prášek do pečiva aj. (CHALOUPKA, 2007)

Do skupiny proteinů, tj. bílkovin, patří všechny druhy masa (krůtí, kuřecí, vepřové...), všechny druhy ryb (treska, losos, sled' pstruh, tuňák...), mléko a mléčné výrobky (sýry, tvaroh, máslo, vejce – jen bílky...), některé druhy ovoce (v tvrdém šťavnatém stavu, kdy má toto ovoce velký obsah ovocných kyselin) (CHALOUPKA, 2007).

Neutrální skupinu tvoří zelenina (brokolice, špenát, kedlubny, čerstvé zelí, dýně, červená řepa...) a dále ještě houby, všechny ořechy a semena (CHALOUPKA, 2007).

V příloze uvádím rozdělení podle Ursuly Summové, jež ještě pŕlí neutrální skupinu potravin. (Příloha 5)<sup>11</sup>

V dělené stravě nejde pouze o to dobře kombinovat potraviny během jídla, ale též konzumovat správné potraviny ve správnou denní dobu. Chaloupka uvádí obecně následující zásady: ráno a dopoledne – cukry, v poledne – bílkoviny, odpoledne – lehké cukry („sladké svačinky“), večer – jednoznačně bílkoviny, na noc (při redukci hmotnosti) – diuretické ovoce a zelenina (CHALOUPKA, 2007).

#### 4.3.2.2 Proč se nehodí kombinovat proteiny a škroby?

Pravidlo pro kombinování potravin říká, že tělo nedostatečně štěpí proteiny i škroby, pokud se do organismu dostávají současně. Hlavním důvodem, proč jsou tak nevhodnými partnery, je fakt, že k dobrému trávení vyžadují odlišné podmínky.

---

<sup>11</sup>Podobně se kombinacemi potravin zabývá i MUDr. Jonáš, za správné považuje bílkovina + listová zelenina, škroby + zelenina, tuk + listová zelenina, za špatné pak bílkovina + škrob, tuk + škrob, ovoce + škrob, bílkovina + bílkovina, maso + sýr (JONÁŠ, 1990).

Proteiny potřebují kyselé prostředí v žaludku, zatímco škroby (uhlohydráty) zásadité. Ústní šťávy jsou zásadité.<sup>12</sup> Přijmeme-li těstoviny, chléb či rýži, jejich velké škrobové molekuly začínají být okamžitě štěpeny na jednodušší komponenty. Naproti nim proteinové potraviny, jako je maso, sýry ryby aj., jsou v ústech pouze drceny zuby na menší části a promíchány se slinami pro snadnější polknutí, jsou tedy jen mechanicky zpracovány. Aby mohlo trávení škrobů pokračovat i v žaludku, je potřeba, aby v něm zůstalo zachováno relativně neutrální prostředí alespoň hodinu po polknutí potravy. Amyláza tak může pokračovat ve své činnosti štěpení polysacharidů. Žaludeční šťávy jsou kyselé.<sup>13</sup> Téměř ihned po polknutí začnou buňky žaludeční stěny produkovat kyselou žaludeční šťávu obsahující pepsin, který štěpí bílkoviny na základní komponenty, aminokyseliny, z nichž si pak tělo staví nové proteiny pro vlastní potřebu, například hormony nebo enzymy (MARSDENOVÁ, 2003).

Z uvedeného jednoznačně vyplývá, že pokud žaludek začne produkovat kyselé šťávy, aby umožnil štěpení proteinů, zastaví se štěpení škrobů. Bylo dokázáno, že stejným způsobem, jakým kyselý žaludeční obsah zastavuje trávení škrobů, mohou škroby narušit trávení proteinů změnou kyselého prostředí. Kyseliny a zásady se totiž navzájem neutralizují, čímž dochází k výraznému zpomalení trávení obou složek. Pokud jsou proteiny tráveny jen částečně, organismus nemá k dispozici dostatek peptidů a aminokyselin a může pak dojít k poruchám v tvorbě hormonů, enzymů a buněk k obnově tkání a syntéze krevních tělísek (MARSDENOVÁ, 2003).

#### 4.3.2.3 Dělená strava a sůl

Chaloupka jako další zásadu uvádí nesolení. Dospělým jej nedoporučuje, při redukční dietě přímo zakazuje. V případě, že se člověk bez soli neobejde, pak by

---

<sup>12</sup> Celé prostředí ústní dutiny je stavěno na zásadité pH. Enzym ptyalin (amyláza), je v kyselém prostředí neaktivní a povrch sliznice, vystylající ústní dutinu, i zubů je v tomto prostředí poškozován.

<sup>13</sup>Prostředí žaludku je neutrální až silně kyselé (v závislosti na právě zpracovávané potravě). Žaludeční stěna je pokrytá hustým hlenem, který ji chrání před působením kyseliny chlorovodíkové, která je součástí žaludečních šťáv. Žaludeční šťávy obsahují enzym pepsin, který je, podobně jako ptyalin v kyselém, v zásaditém prostředí neaktivní.

měl volit sůl mořskou. Pro dochucení jídel doporučuje sójovou omáčku, a hlavně čerstvou (eventuálně sušenou) zeleninu, nejlépe drobně nasekanou či nastrouhanou.<sup>14</sup>

#### 4.3.2.4 Potrava s vysokým obsahem vody

Autoři knihy *Fit pro život* uvádějí navíc pravidlo konzumace potravy s vysokým obsahem vody. Lidské tělo je ze 70 % tvořeno vodou a její dostatek je pro správnou funkci organismu rozhodující. Před pitím vody upřednostňují Diamondovi konzumaci ovoce, zeleniny a salátů, které mají přirozený vysoký obsah vody. Tato potrava by měla tvořit 70 % našeho jídelníčku, zbylých 30 % pak již může tvořit koncentrovaná strava, jako chléb, obilí, maso, mléčné výrobky, luštěniny atd. Voda je dopravní prostředek výživných látek k buňkám těla a odpadových látek k vylučovacím orgánům. Tělo najde v ovoci, zelenině a salátech všechny živiny, které ke svému životu potřebuje. Jedná se zejména o vitamíny, minerální látky, proteiny, aminokyseliny, enzymy, uhlovodany a mastné kyseliny. Tyto vyživující látky budou vodou obsaženy v ovoci a zelenině dopraveny do žaludku a střev, kde se vstřebají. Tato potrava tedy vyhovuje požadavkům těla po všech stránkách. Dále voda očišťuje naše vnitřní prostředí od zplodin metabolismu a škodlivin z potravy, čímž dle autorů přispívá ke snížení tělesné hmotnosti (DIAMOND, 1993).<sup>15</sup>

#### 4.3.2.5 Zázračné ovoce v dělené stravě

Ze všech potravin má největší obsah vody právě ovoce (80 - 90 %). K tomu ještě obsahuje glukózu (90 %), aminokyseliny (4 - 5 %), minerální látky (3 - 4 %), mastné kyseliny (1 %) a vitamíny (pod 1%), tedy pět životně důležitých součástí, které si organismus musí opatřit potravou. Navíc k jeho trávení potřebuje organismus

---

<sup>14</sup>Chaloupka konkrétně uvádí čerstvou pažitku, petržel, pórek, křen, kopr, cibulku, česnek, bazalku a majoránku (s přihlédnutím ke zdravotnímu stavu pacienta). Touto zeleninou doporučuje posypat celý pokrm.

<sup>15</sup>Autoři upozorňují na to, jak je nezdravé pít vodu nebo jiné nápoje k jídlu. Dochází tím k ředění žaludečních šťáv, zhoršenému trávení a následně nedostatečnému vstřebávání, což má negativní dopad na vylučování a celkovou spotřebu energie v trávicím procesu.



mnohem méně energie než k trávení kterékoliv jiné potraviny.<sup>16</sup> Jediným háčkem je, podle zastánců dělené stravy, vědět kdy a jak ovoce konzumovat. Ovoce se nesmí jíst současně s jinou potravou (nebo bezprostředně před či po ní). Je nutné jíst ovoce na prázdný žaludek (nejlépe hned ráno), teprve pak může být ovoce stoprocentně účinné. Dále je nezbytné konzumovat veškeré ovoce a šťávy pouze v čerstvém stavu.<sup>17</sup> Podle vyznavačů dělené stravy pečená jablka, konzervované ovoce, vařená marmeláda, ovocný koláč aj. jsou dokonce škodlivé v tom smyslu, že tělo nečistí, ani mu nepřivádějí výživné látky, naopak na sebe vážou kyseliny a jsou vlastně pro tělo toxické. Pokud máme potřebu pít a nechceme zatěžovat své tělo škodlivými a návyk způsobujícími nápoji (černá káva, alkohol, sodovka, coca-cola a čaj), můžeme sáhnout po ovocných šťávách. I jejich konzumace má však svá pravidla. Neměli bychom pít rychle, ale pouze po malých doušcích. V ústech bychom měli šťávu vždy dobře promíchat se slinami (DIAMOND, 1993).

---

<sup>16</sup>Zatímco ostatní potraviny zůstávají v žaludku 1,5 – 4 hodiny (odlišnost dle koncentrovanosti a kombinace potravin), prochází ovoce tímto orgánem během 20 – 30 minut (s výjimkou banánů, datlí a sušeného ovoce - 45 minut až 1 hodina).

<sup>17</sup>Ovoce, jehož stav byl pozměněn například vařením, nemá pro tělo velký užitek, ba naopak, zpracováváním dochází k denaturaci (rozrušení) výživných látek.

## 5 OCHRANNÁ STRAVA A BIO-VÝŽIVA (ORGANICKÁ STRAVA) – TREND DNEŠNÍ DOBY

### 5.1 Ochranná strava

#### 5.1.1 Co znamená pojem ochranná strava?

Ochranná strava je způsob výživy, který v maximální možné míře chrání člověka před vznikem civilizačních nemocí, které jsou příčinou až 80 % předčasných úmrtí v hospodářsky vyspělých zemích. Právě strava je rizikovým faktorem srdečně cévních chorob a nádorových onemocnění. Odborníci se domnívají, že dodržování ochranné stravy povede k výraznému snížení rizika zmíněných onemocnění (prevence) a zároveň bude nezbytným předpokladem pro jejich úspěšnou léčbu. Ochranná strava je v plném rozsahu vhodná pro všechny věkové kategorie – pro děti (od skončeného kojeneckého věku), dospělé, těhotné a kojící ženy, seniory i sportovce (Odborná skupina pro nutriční ČSVV, 2008, online).

#### 5.1.2 Historie ochranné stravy

Poprvé došlo k nutričně definovanému vymezení pojmu ochranná strava roku 1989 v „Prohlášení Nutriční jednoty ČSSR“, která je historicky prvním sjednocením názorů odborníků reprezentujících konvenční i alternativní způsob stravování.

#### 5.1.3 Cíle ochranné stravy

Ochranná strava především staví mosty k vegetariánství a je zároveň propojením výživových směrů. Spojuje je v úsilí o zdravý způsob stravování přesto, že má každý směr jinou filosofickou nadstavbu. Jedním z cílů ČSVV je propojení výživových směrů a ochranná strava je tím nástrojem (ŠKVAŘIL, 2005, online).<sup>18</sup>

#### 5.1.4 Zásady Ochranné stravy

Současná úroveň příjmu potravin živočišného původu jednoznačně souvisí s nárůstem degenerativních chorob (srdečně-cévní choroby, rakovina, cukrovka, obezita, ledvinové choroby, vysoký tlak, atd.). Jejich zvýšená konzumace je příčinou

---

<sup>18</sup>Ochranná strava se může stát mostem v rodině mezi partnery nebo rodiči a dětmi, kdy je jeden z nich vegetariánem a druhý se chce stravovat konvenčně.

vyššího přívodu energie, bílkovin, tuků s nevhodnou skladbou mastných kyselin a obsahem cholesterolu a naopak zapříčiňuje nedostatek vlákniny, komplexních polysacharidů, vitamínu C a dalších ochranných látek, především antioxidantů, protože potraviny živočišného původu je neobsahují. Proto za prvořadou zásadu ochranné stravy považujeme snížení jejich spotřeby, případně jejich úplné vyloučení. Rizikovým faktorem je i hemové železo obsažené v mase a vysoký obsah vápníku obsažený v mléce a mléčných výrobcích, který zřejmě souvisí s vysokým výskytem zlomenin ve státech s vysokou spotřebou mléka. O kvalitě stravy mimo jiné také rozhoduje způsob pěstování (např. biopotraviny), způsob přípravy jídla (např. čerstvé suroviny, zachování důležitých látek, neohřívání strava), také původ potravin, vztah kuchaře k pokrmu (vařit s láskou a pozitivními myšlenkami) a mnoho dalších skutečností (Odborná skupina pro nutriční ČSVV, 2008, online).

„Ochrannou stravu nelze zaměňovat s tzv. racionální výživou, která má jen velmi nízký kardio-preventivní účinek. Sice omezuje živočišné tuky, ale má naopak vyšší obsah živočišných bílkovin, které prokazatelně zvyšují výskyt civilizačních chorob jako cukrovky, ledvinových a žlučnickových kamenů a také zlomenin. Ochranná strava oproti tomu přísun živočišných bílkovin minimalizuje a zajišťuje vysoký příjem ochranných látek obsažených v rostlinných potravinách, především ovoci a zelenině,“ vysvětluje MUDr. Zbyněk Luňáček, vedoucí Odborné skupiny pro nutriční České společnosti pro výživu a vegetariánství (ŠKVAŘIL, 2004, online).

#### 5.1.5 Souvislost ochranné stravy s vegetariánstvím

Vegetariánství znamená etický přístup ke stravování (nezabíjet, zabránit hladu ve světě, chránit přírodu). Vegetariánství proto neodpovídá označení „zdravá výživa“. Zdravá výživa je dnes dosti rozšířený pojem, který sám o sobě nic negarantuje. Ochranná strava by měla být jakýmsi „metrem“ pro měření vlivu způsobu stravování na zdraví. V této „soutěži“ jednotlivých stravovacích směrů by se pak měla správně sestavená vegetariánská strava umístit mezi prvními (ŠKVAŘIL, 2005, online).

## 5.2 BIO-výživa

### 5.2.1 Co rozumíme pod pojmem biopotraviny

Bios znamená život. Biopotraviny jsou produktem ekologického zemědělství, což je způsob hospodaření, který nepoužívá průmyslově vyrobená hnojiva ani syntetické přípravky proti chorobám, škůdcům a plevelům. Je to zemědělství velmi šetrné k přírodě, využívající přirozenou úrodnost půdy a podporující harmonii při pěstování rostlin i chovu zvířat. Dalším rozdílem mezi biopotravinami a konvenčními potravinami je způsob zpracování. Při výrobě biopotravin jsou používány přirozené způsoby zpracování, udržující vysokou nutriční a zdravotní kvalitu biopotravin. U biopotravin není pomocí umělých barviv, aromatických a konzervačních látek a dalších umělých přísad zvyšována jejich přitažlivost pro zákazníka. Nenajdete v nich tzv. škodlivá éčka (MOUDRÝ, 2008, online).

Biopotraviny jsou vyrobeny z rostlin, živočichů a jejich produktů, pěstovaných, chovaných a zpracovaných podle Zákona o ekologickém zemědělství č. 242/2000 Sb. a Nařízení rady EHS č.2092/91. Biopotravina musí samozřejmě splňovat i všechny požadavky na bezpečnost a zdravotní nezávadnost podle Zákona o potravinách.

Ekologické zemědělství se snaží vyprodukovat potraviny co nejpřirozenější cestou, také jejich zpracování musí být co nejšetrnější a směřovat k zachování co možná největší biologické a nutriční hodnoty. Při výrobě jsou vyloučeny postupy genových technologií v jakékoli formě a ošetření ionizujícím zářením. V zákoně o ekologickém zemědělství je zakázáno i bělení a mikrovlnný ohřev a naopak povoleno: mechanické zpracování (tj. mletí, drcení, stloukání, prosévání, třídění, lisování, mačkání, homogenizace), tepelné zpracování (odpařování, vaření, sušení, pečení, pasterace, sterilace, extruze), uzení bez použití chemikálií, filtrace, čiření, dekantace, chlazení, mražení, lyofilizace, fermentace, síření u vína, emulgace, extrakce vodou, parou, alkoholem, destilace. Při výrobě biopotravin je možné použít jen 36 tzv. přídatných a pomocných látek, v každém případě to mohou být pouze přírodní látky, nikdy nesmí být geneticky upravené (PRŮŠOVÁ, ZEMANOVÁ, 2004, online).

### 5.2.2 O čem mluví Nařízení rady EHS a Zákon o ekologickém zemědělství

Zakazují při produkci biopotravin používat hormony, minerální hnojiva, geneticky modifikované organismy, škodlivé pesticidy a při dalším zpracování nesmí být uměle prodlužována trvanlivost a chemicky zlepšována barva, chuť či vůně biopotravin. Zvířata v ekologickém zemědělství jsou chována v souladu se svými přirozenými potřebami. Nesmí se chovat ve velkochovech, musí mít dostatek prostoru, přirozenou potravu. Bio tedy není jenom zrní, kvalitu bio může mít jakákoli potravina od mléka a sýrů, přes mrkev, čokoládu, víno až po uherák (PRŮŠOVÁ, ZEMANOVÁ, 2004, online).

### 5.2.3 Jak poznáme bio-výrobek?

Na obale biopotravin se vyskytuje biozebra - grafický znak BIO s nápisem „Produkt ekologického zemědělství“ a s číslem kontrolní organizace CZ-KEZ, který se v ČR používá jako celostátní ochranná známka pro biopotraviny.(Příloha 2) Tento symbol zaručuje, že certifikované potraviny byly kontrolovány na každém kroku od zemědělce a výrobce až ke konečnému spotřebiteli. V případě nebaleného zboží jako je např. pečivo, ovoce, zelenina, brambory nebo mléko ze dvora, musí prodávající doložit původ potraviny platným osvědčením o bio původu. Po vstupu do EU se nám může stát, že koupíme biopotravinu, na které nebude česká biozebra, ale některá z mezinárodních bio značek. Vždy ale tato potravina musí mít osvědčení, které uzná Kontrolní organizace KEZ, o.p.s. za rovnocenné. (Pro případ, že by někde na světě byly menší požadavky na kvalitu bio.) (PRŮŠOVÁ, ZEMANOVÁ, 2004, online).

### 5.2.4 Co všechno může být bio?

V kvalitě bio mohou být všechny potraviny, tedy biochléb, biomáslo, biosýry, biomaso, biovejce, biovíno, biozelenina, biopivo atd. Mnohdy jsou biopotraviny mylně považovány za potraviny jen pro vegetariány či makrobiotiky. V zemích, kde je ekologické zemědělství a obchod s biopotravinami hodně rozvinutý (např. země západní Evropy), může spotřebitel koupit téměř vše v kvalitě bio. V ČR se situace rok od roku lepší (PRŮŠOVÁ, ZEMANOVÁ, 2004, online).

### 5.2.5 Vliv ekologického zemědělství na životní prostředí

Každý rok je na světě vyrobeno a aplikováno na zemědělské rostliny 2,5 milionu tun pesticidů. Od roku 1993 spotřeba jedovatých pesticidů v ČR vzrostla o 40 %. Dnešní konvenční zemědělství přispívá ke znečištění ekosystému, k půdní erozi, k zániku některých rostlinných a živočišných druhů. Zbytky hnojiv a postřiků zůstávají dlouhodobě v půdě a hromadí se v potravinách. Britská ornitologická společnost zjistila, že na ekofarmách se vyskytuje o 40 % více ptáků, 2x více motýlů a 5x více planých polních rostlin (The Biodiversity Benefits of Organic Farming, Soil Association, 2000 in PRŮŠOVÁ, ZEMANOVÁ, 2004, online).

### 5.2.6 Biopotraviny a zdraví

V rámci České republiky nelze jednoznačně tvrdit, že jsou biopotraviny zdravější než konvenční potraviny, neboť ještě nebylo provedeno dostatečné množství komplexních studií, které by to potvrdily nebo vyvrátily. Na světě již ale existuje mnoho studií, které prokazují pozitivní dopad biopotravin na zdraví. Jisté však je, že biopotraviny jsou zdravější díky tomu, že byly vyprodukovány bez vstupů rizikových látek a že obsahují výrazně více vlákniny, méně přidaných cukrů, tuků a aditiv, což má nesporně pozitivní vliv na jejich kvalitu, na lidské zdraví i na životní prostředí.<sup>19</sup> Z výsledků výzkumů srovnávajících kvalitu biopotravin a konvenčních potravin vyplývá, že bioprodukty mají více vitamínů a minerálů, a to v souvislosti s vyšším obsahem sušiny. Biozelenina má podle 41 studií vyšší obsah vlákniny, minerálních látek a vitamínů (PRŮŠOVÁ, ZEMANOVÁ, 2004, online).<sup>20</sup>

---

<sup>19</sup> V Marseille ve Francii byl po dobu 16 let srovnáván výskyt onemocnění u 462 lidí, kteří konzumovali biopotraviny, s průměrem lidí, kteří požívali konvenční produkty. Bylo zjištěno, že nemoci hrdla a krku měli konzumenti biopotravin o 62 % méně, chorob plic o 91,8 %, chřipek o 75 %, chorob zažívacího ústrojí o 70 % a nemoci páteře o 63 % méně. Existuje i dánský výzkum prokazující o polovinu vyšší výskyt spermii u mužů konzumujících biopotraviny (PRŮŠOVÁ, ZEMANOVÁ, 2004, online).

<sup>20</sup> Například vitamínu C má o 27 % více, hořčiku o 29 % více, železa o 21 % více (Nutritional Quality of Organic Versus Conventional Fruits, Vegetables, and Grains. The Journal of Alternative and Complimentary Medicine, Vol. 7, No. 2, 2001, 161-173. V. Worthington, 2001 in PRŮŠOVÁ, ZEMANOVÁ, 2004, online).

### 5.2.7 Biopotraviny a trh

Biopotraviny zatím nejsou v ČR stejně dostupné jako konvenční potraviny, ale trh s biopotravinami se dynamicky rozvíjí. Spotřebitelé mají několik možností, kde je koupit, i když dost záleží na místě jejich bydliště. Biopotraviny se prodávají v prodejnách specializovaných buď přímo na biopotraviny nebo častěji na zdravou výživu – cca 1/5 objemu prodaných biopotravin. Některé obchodní řetězce začaly po vzoru zemí svého původu biopotraviny také nabízet. Zatím je jejich nabídka poměrně omezená a prodavači nebyli odborně proškoleni, takže nejsou spotřebiteli schopni poradit a pomoci. Celkový objem prodaných biopotravin je i přesto v supermarketech nejvyšší - více než 2/3 objemu biopotravin. Biopotraviny lze také koupit přímo ze dvora - na ekofarmě a na biojarmarcích, biodožínkách, výstavách a veletrzích konaných hlavně za účelem jejich propagace. Na těchto akcích má spotřebitel šanci seznámit se přímo s ekofarmáři a ti mu rádi zodpoví jeho dotazy (PRŮŠOVÁ, ZEMANOVÁ, 2004, online).

Největším naším výrobcem biopotravin ze současných 253 podniků byla vloni olomoucká Olma (mléko a mléčné produkty) (Prugar, 2008).

### 5.2.8 Cena – nevýhoda biopotravin

Biopotraviny jsou dražší řádově o 20 – 40 %, protože mají vyšší náklady během celého produkčního procesu. Ekozemědělci mají většinou nižší výnosy, výrazně větší podíl ruční práce a vyšší náklady spojené s certifikací bio (naopak neuzívání pesticidů a minerálních hnojiv je podstatná úspora). V ekologickém zemědělství nelze nic nepřirozeně urychlovat, takže rostliny a zvířata rostou déle, což se opět projeví ve vyšší ceně finálního produktu. Cena biopotraviny, která se nesmí chemicky konzervovat, má proto kratší záruční dobu a je u ní větší riziko ztrát, je samozřejmě vyšší než cena produktů s uměle prodlouženou trvanlivostí. V důsledku těchto souvislostí jsou i primární potravinářské suroviny z ekologického zemědělství (bioprodukty) a následně i biopotraviny dražší. Obecně lze konstatovat, že cena biopotravin odráží reálnou cenu pravých přírodních potravin a ne cenu jejich chemických napodobenin. Často se mluví o tzv. spravedlivé ceně biopotravin, což

znamená, že v této vyšší ceně je zohledněna i ochrana přírodních zdrojů a lidského zdraví (PRŮŠOVÁ, ZEMANOVÁ, 2004, online).<sup>21</sup>

Počet obyvatel pravidelně nakupujících biopotravin činil v roce 2007 necelých 5 %. Asi třetina populace biopotravin zná a nakupuje nepravidelně. Prugar uvádí, že cena biopotravin, ve srovnání s konvenčními, je při rodinném nákupu v průměru dvojnásobná. Mezi výrobky s největším cenovým navýšením patří drůbeží maso, ovoce, zelenina a brambory (Prugar, 2008).

#### 5.2.9 Co znamená značka Fair Trade?

Na některých biopotravinách, například na čokoládě, kakau nebo kávě, může spotřebitel najít značku "Fair Trade", která v překladu znamená spravedlivý obchod. Fair Trade je celosvětové hnutí, které se do mezinárodního obchodu snaží vrátit základní etická pravidla. Má své přesné standardy a označení. Odstraňuje dětskou práci, dává možnost spravedlivého výděлку, zlepšuje přístup k základnímu vzdělávání, šetří přírodní zdroje. Projekt Fair Trade vznikl jako boj proti vykořisťování lidí a přírody v 21. století (PRŮŠOVÁ, ZEMANOVÁ, 2004, online).

---

<sup>21</sup> Zajímavá je studie o „vedlejších“ nákladech konvenčního zemědělství ze září 2000, která prokazuje, že nepřímé náklady konvenčního zemědělství jsou ve Velké Británii přes 2,3 mld. liber ročně. Zahrnují platby za negativní dopady na životní prostředí a zdraví obyvatel. Zároveň naznačuje potenciál ekologického zemědělství pro dlouhodobé ekonomické úspory. Tyto náklady navíc za konvenční potraviny ale spotřebitelé neplatí přímo v ceně potraviny, nýbrž svými daněmi a poplatky, například za čištění pitné vody (An assessment of the total external costs of UK agriculture. *Agricultural Systems* 65 (2000), 113-136. J.N. Pretty et al, 2000 in PRŮŠOVÁ, ZEMANOVÁ, 2004, online).



## 6 METODOLOGIE PRÁCE

### 6.1 Cíl práce

Cílem bakalářské práce je provést stručný přehled nejvýznamnějších vědecky ověřených alternativních stravovacích směrů a zmapovat jejich uplatnění v populaci.

### 6.2 Úkoly práce

Z uvedeného cíle vyplynuly následující úkoly:

1. Na základě studia odborné literatury definovat alternativní stravovací směry a jejich specifika, klady a zápory pro zdraví člověka.
2. Ve spolupráci s vedoucí práce vytvořit dotazník mapující přehled a zájem respondentů různých věkových skupin v oblasti alternativních stravovacích směrů.
3. Vyhledat reprezentativní vzorek populace v daných věkových skupinách (20 – 30 let, 31 – 59 let a 60 let a více).
4. Statisticky vyhodnotit získaná data.
5. Provést analýzu výsledků a diskuzi k nim.

### 6.3 Výzkumné otázky

1. Lidé ve věku 20 – 30 let jsou lépe informovaní v oblasti alternativních stravovacích směrů než lidé spadající do kategorie 31 – 59 let a ti než senioři.
2. Muži všech tří věkových kategorií zastávají, v porovnání se ženami, s nižší četností některý z alternativních stravovacích směrů.

### 6.4 Použité metody

Při sestavování bakalářské práce byly použity následující metody:

- **obsahová analýza literatury**
- **dotazník Alternativní stravovací směry vlastní konstrukce (viz Příloha 1)**
- **statistické metody pro vyhodnocení**

V teoretické části jsem prováděla analýzu odborné literatury a odborných internetových zdrojů. Ze všech informací v dané oblasti jsem se pokusila vybrat

pouze vědecky ověřené alternativní stravovací směry a u nich velmi stručně vymezit základní myšlenky a zásady, uvést jejich přednosti i případná rizika.

Pro zmapování informovanosti vzorku populace v oblasti alternativních stravovacích směrů jsem si vybrala dotazníkovou metodu. Tato metoda mi umožnila získat poměrně velké množství informací za krátký časový úsek.

Dotazník Alternativní stravovací směry byl vytvořen roku 2009, je to dotazník vlastní konstrukce, který byl odsouhlasen vedoucí bakalářské práce. Obsahuje 8 otázek a skládá se ze tří částí:

1. Vstupní část obsahuje informaci o tom, čím se dotazník zabývá, dále údaje o účelu dotazníku a pokyny k vyplnění.
2. Následující část je tvořena vlastními otázkami. Otázky jsou uspořádány v logickém sledu a jsou uzavřené i s volnou výpovědí.
3. Poděkování respondentovi za spolupráci.

Získaná data byla dále setříděna, zpracována formou tabulek a grafů, vyhodnocena a na základě výsledků byl formulován závěr výzkumu.

Ze statistických metod bylo pro interpretaci zjištěných výsledků výzkumu použito procentuální a korelační vyjádření.

## **6.5 Organizace výzkumného šetření**

Pro výzkum bylo nutné získat 180 dotazníků. Dotazníky byly distribuovány respondentům v podobě elektronické i tištěné. Elektronickou formu jsem upřednostnila u lidí z věkové kategorie 20 – 30 let, u respondentů starších jsem upřednostnila tištěnou verzi. Díky distribuci dotazníků v elektronické podobě se mi podařilo získat informace od respondentů z různých oblastí ČR (včetně Moravy), snažila jsem se, aby vzorek obsahoval jak studenty, tak pracující, popř. nezaměstnané. U respondentů věkové kategorie 31 – 59 let jsem se též snažila postihnout do vzorku jak převážně psychicky, tak manuálně, pracující. Tito byli převážně z Jihočeského kraje a stejně tak i senioři. I u nich jsem se pokusila o co nejširší záběr, oslovila jsem mimo jiné klienty, kteří navštěvují lekce jógových cvičení na PF JČU, pracující seniory i několik obyvatel z Domova pro seniory na sídlišti Vltava v Českých Budějovicích.

Respondenti vyplňovali dotazníky samostatně podle pokynů v úvodu dotazníku. Uvedené odpovědi jsem samostatně statisticky vyhodnotila a graficky znázornila pomocí tabulek a grafů.

## 6.6 Charakteristika zkoumaného souboru

Dotazníkové šetření bylo prováděno na vzorku populace starším dvaceti let. V daném vzorku se vyskytovali muži i ženy ve stejném poměru. Všechny věkové kategorie (20 – 30 let, 31 – 59 let a 60 let a více) obsahovaly shodný počet respondentů, tedy celkem 60, z toho 30 mužů a 30 žen. Jak jsem již výše zmínila, respondenti náležející do věkové skupiny 20 – 30 let pocházeli z různých oblastí České Republiky, včetně Moravy, respondenti dalších dvou kategorií byli z Jihočeského kraje, především pak z Českých Budějovic, Písku, Sušice a okolních oblastí.

*Tab. 1: Charakteristika věkové skupiny 20 – 30 let*

Zaměstnání	Pohlaví	
	muž	žena
Student/ka	13	20
Pracující	15	9
Nezaměstnaný/á	2	1

*Tab. 2: Charakteristika věkové skupiny 31 – 59 let*

Zaměstnání	Pohlaví	
	muž	žena
Zaměstnaný/á	30	29
Nezaměstnaný/á	0	1

*Tab. 3: Charakteristika věkové skupiny 60 let a více*

Zaměstnání	Pohlaví	
	muž	žena
Senior/ka	26	25
Pracující senior/ka	4	5

## 7 VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ A DISKUZE

Cílem praktické části mé bakalářské práce bylo zmapovat informovanost určitého vzorku populace v oblasti alternativních stravovacích směrů a dále zjistit zájem lidí o tyto směry.

Na základě svých předpokladů jsem vyslovila dvě výzkumné otázky:

1. Lidé ve věku 20 – 30 let jsou lépe informovaní v oblasti alternativních stravovacích směrů než lidé spadající do kategorie 31 -59 let a ti než senioři.
2. Muži všech věkových kategorií zastávají, v porovnání se ženami, s nižší četností některý z alternativních stravovacích směrů.

### 7.1 Vyhodnocení otázky číslo 5 a následná diskuze

Dříve, než jsem položila otázku týkající se alternativních stravovacích směrů, zeptala jsem se v otázce č. 5 na to, zda se respondenti zajímají o zdravý životní styl a zdravou výživu.

Tab. 4, ot. 5: Zajímáte se o zdravý životní styl a zdravou výživu?

(vzhledem k věku)

Odpověď	20 - 30 let		31 - 59 let		60 let a více	
	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy
ANO	9	14	8	13	10	16
ANO, příležitostně	15	16	8	14	12	10
NE	6	0	14	3	8	4

Tab. 5, ot. 5

(vzhledem k pohlaví)

Odpověď	muži (celkem)	ženy (celkem)
ANO	27	43
ANO, příležitostně	35	40
NE	28	7

(N = 180, 90 muži, 90 ženy)

Graf 1, ot. 5

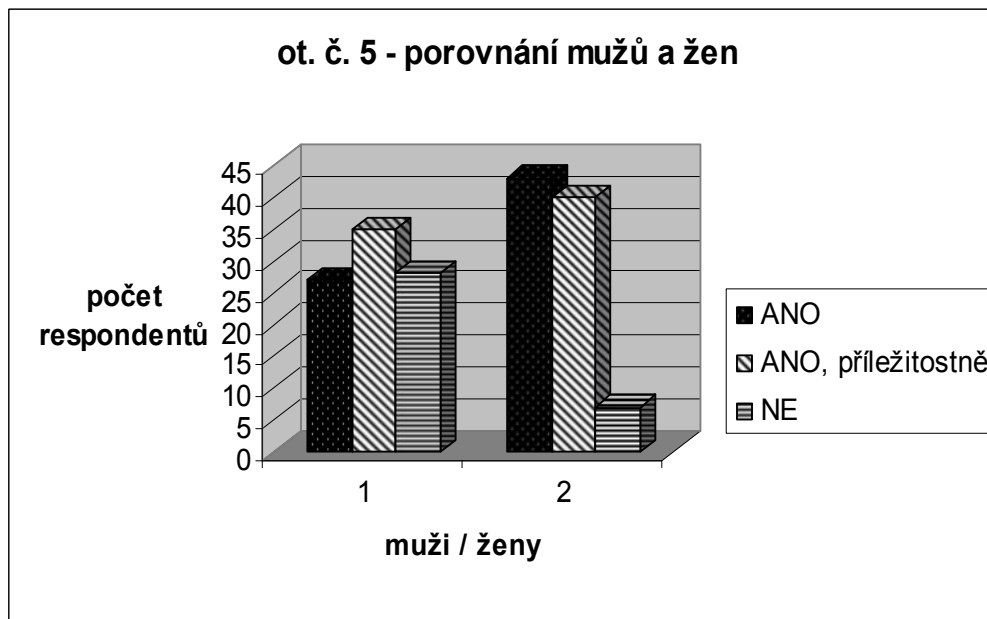
(vzhledem k věku)



1 - muži 20 - 30 let, 2 – ženy 20 - 30 let, 3 – muži 31 – 59 let,  
4 – ženy 31 – 59 let, 5 – muži – senioři, 6 – ženy - seniorky

Graf 2, ot. 5

(vzhledem k pohlaví)



Z dat zobrazených v předchozích grafech vyplývají následující skutečnosti.

Ženy (92 %) mají obecně větší zájem o zdravý životní styl a zdravou výživu než muži (69 %). Tento fakt bylo možné předpokládat z obecně uznávané role ženy ve společnosti, tedy že právě žena se stará o teplo rodinného krbu a o výživu všech členů rodiny.

Pokud porovnáme dvě krajní kategorie žen, tedy ženy do 30 let a seniorky, pozorujeme, že mladé ženy se všechny o zdravý životní styl alespoň příležitostně zajímají, což jistě vyplývá z trendu dnešní doby, který na životní styl a zdravou výživu klade bezesporu větší důraz, než tomu bylo v letech minulých. Zároveň si můžeme povšimnout, že mladé ženy se o zdravou výživu převážně zajímají příležitostně, zatímco u seniorek nad touto variantou zřetelně převládá odpověď „ano“. Toto lze vysvětlit tím, že mladé ženy mají s velkou pravděpodobností širší okruh zájmů a vzhledem k tomu, že se v dnešní době na nás informace tohoto charakteru „valí“ ze všech médií, lze jen těžko zůstat zcela imunní. Podle mého názoru se v této odpovědi odráží i to, že ženy ve věku 20 – 30 let ještě z velké části nemají rodinu, nemusí tedy vařit a zajímat se o potraviny. Domnívám se, že u mladých maminek by výsledky vypadaly odlišně, tedy zřetelně by převládala odpověď „ano“.

Podíváme-li se na reakce mužů, lze obecně říci, že se u nich mnohem častěji objevuje nezájem o zdravý životní styl a zdravou výživu. U mladých mužů opět převládá příležitostný zájem o výživu, což si vysvětlují mediální propagací zdravého životního stylu. Porovnáme-li v grafu četnost odpovědi „ne“ ve všech mužských kategoriích, zjistíme, že mladí muži tuto odpověď udávají s nejnižší četností, zatímco muži ve věku 31 – 59 let naopak nejčastěji, u seniorů počet takto odpovídajících opět poklesá. Nabízí se otázka: Proč tomu tak je? Jak jsem již zmínila, mladí lidé mají obecně širší okruh zájmů a existuje proto jen málo oblastí, o které se ani trochu nezajímají. Naproti nim muži ve věku 31 – 59 let jsou již ve většině případů zaměstnaní, čímž se jim přirozeně zúží volný čas pro zájmy. Navíc v tomto věku již obvykle zakládají rodiny, což má za následek dvě skutečnosti. Jednak se převážně přestávají zajímat o to, co mají na talíři a starost o vaření a nákup surovin nechávají zcela na své partnerce a navíc musí ještě část svého volného času věnovat dětem. Podle mého názoru hodnotí mnoho mužů zájem o výživu jako „pro správného muže

poněkud ponižující, že je to ženská záležitost“. U seniorů dochází opět k poklesu nezájmu o zdravý životní styl a zdravou výživu, což může být způsobeno přibývajících zdravotními problémy, které zpravidla donutí ke změně i ty nejlhostejnější jedince.

## 7.2 Vyhodnocení otázky číslo 6 a následná diskuze

Otázka č. 6 byla s volnou výpovědí a zjišťovala, jestli respondent zná nějaké alternativní stravovací směry a pokud ano, tak které. V následujícím grafu znázorňuji četnost výskytu alternativních stravovacích směrů, kterým se věnuji ve své bakalářské práci.

Tab. 6, ot. 6: Jmenujte, prosím, alternativní stravovací směry, které znáte:

(vzhledem k věku)

Odpověď	20 - 30 let		31 - 59 let		60 let a více	
	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy
žádný	9	3	7	5	12	8
vegetariánství	15	22	17	20	13	20
makrobiotika	10	14	7	11	5	10
racionální výživa	1	1	6	4	2	2
dělená strava	9	16	8	8	4	7
bio-výživa	6	5	4	1	3	3
ochranná strava	0	0	0	0	0	0
jiný stravovací směr	2	5	4	6	3	5

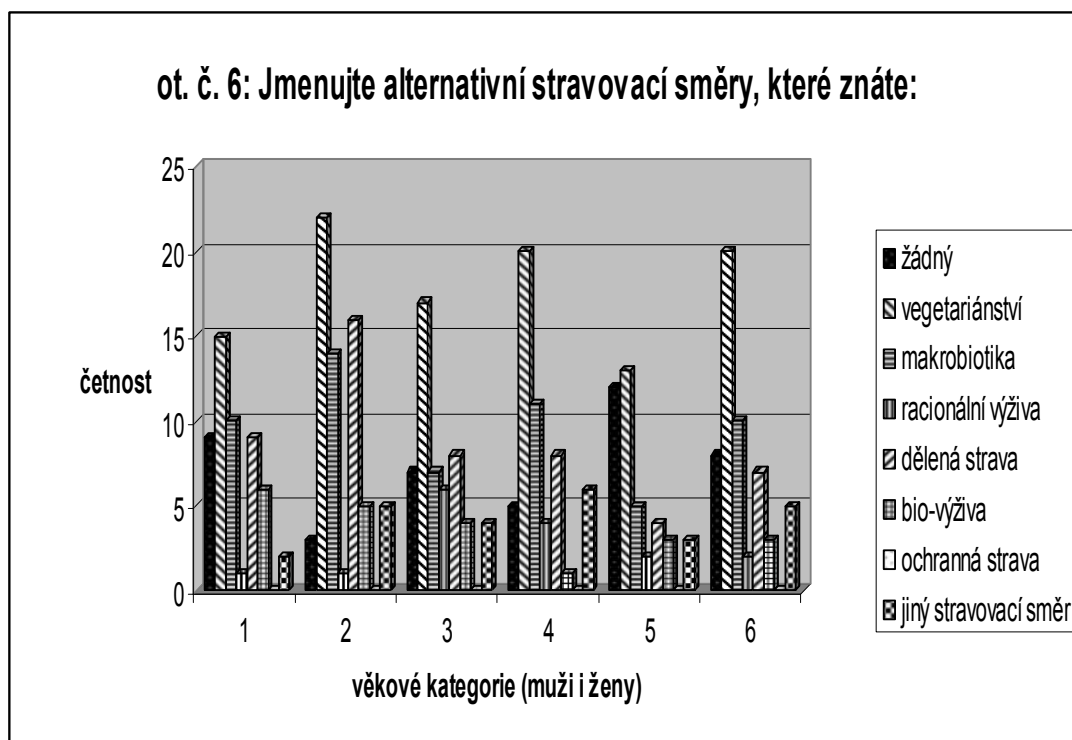
Tab. 7, ot. 6

(vzhledem k pohlaví)

Odpověď	muži (celkem)	ženy (celkem)
žádný	28	16
vegetariánství	45	62
makrobiotika	22	35
racionální výživa	9	7
dělená strava	21	31
bio-výživa	13	9
ochranná strava	0	0
jiný stravovací směr	9	16

Graf 3, ot. 6

(vzhledem k věku)

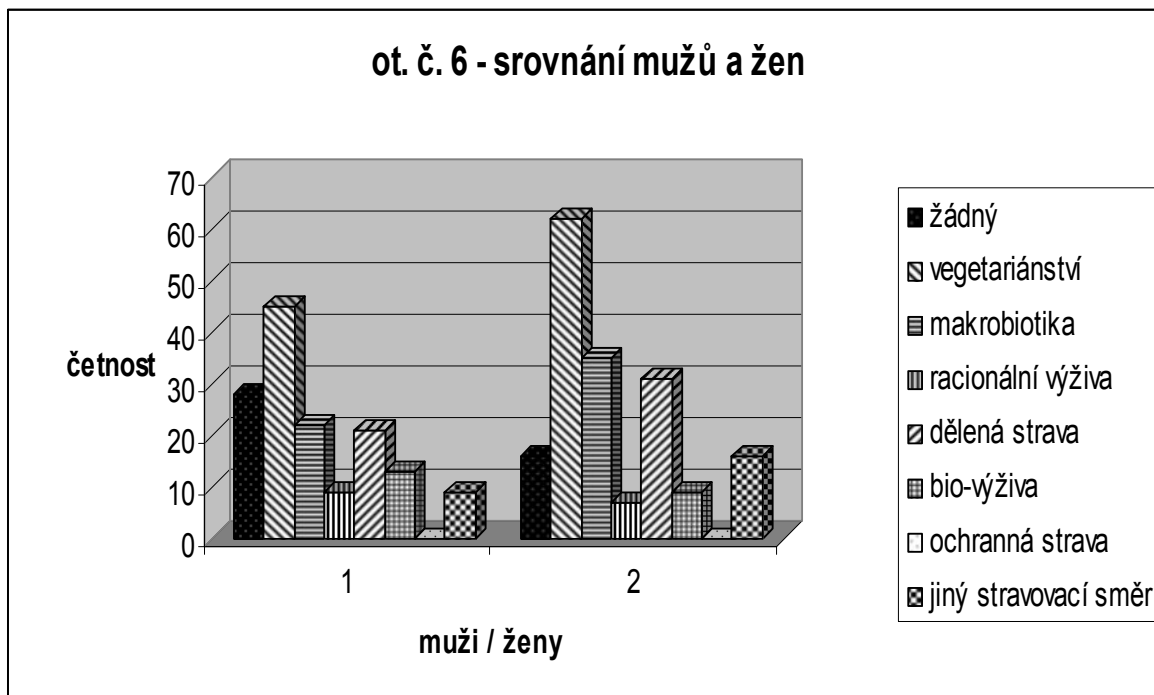


1 – muži 20 – 30 let, 2 – ženy 20 – 30 let, 3 – muži 31 – 59 let,  
4 – ženy 31 – 59 let, 5 – muži – senioři, 6 – ženy - seniorky



Graf 4, ot. 6

(vzhledem k pohlaví)



Nejprve se budeme zabývat odpověďmi na tuto otázku z hlediska věkových kategorií, abychom ověřili platnost, popřípadě neplatnost, výzkumné otázky číslo 1: Lidé ve věku 20 – 30 let jsou lépe informovaní v oblasti alternativních stravovacích směrů než lidé spadající do kategorie 31 - 59 let a ti než senioři. Porovnáme-li četnost výskytu odpovědi „žádný“ (respondent nezná žádný alternativní stravovací směr), pak zjistíme, že v kategorii 20 – 30 let se tato odpověď vyskytuje 12x, v kategorii 31 – 59 let také 12x a v kategorii 60 let a více 20x. Můžeme tedy říci, že skupina seniorů je v oblasti alternativních stravovacích směrů informována nejhůře, protože celých 33,3 % nevedli ani jeden směr. Zbývající dvě kategorie musíme ještě dále porovnávat, a to prostřednictvím součtu všech uvedených alternativních stravovacích směrů. Muži věkové kategorie 20 – 30 let uvedli celkový počet alternativních stravovacích směrů 43, ženy téže kategorie 66, celkem tedy 109x byl mezi těmito dotazníky v odpovědi uveden některý z těchto směrů. Naproti tomu muži věkové kategorie 31 – 59 let uvedli celkový počet alternativních stravovacích směrů 46, tedy více než muži předchozí kategorie, ženy

však pouhých 50, tedy součet dává 96 vyskytujících se směrů. Můžeme tedy tvrdit, že první výzkumná otázka byla potvrzena.

Podíváme-li se na graf srovnávající muže a ženy, odečteme, že 31 % mužů a 18 % žen neznají žádný alternativní stravovací směr. Zbylá převážná většina respondentů znala a vypsala alespoň jeden z těchto směrů, konkrétní četnosti jsem vyjádřila grafem. Nejčastěji se v odpovědích vyskytovalo vegetariánství, což svědčí o jeho všeobecné známosti, neboť i lidé, kteří prohlásili, že se zdravým životním stylem nezabývají, jej uvedli. Další alternativní stravovací směry se vyskytovaly s výrazně nižší četností, přičemž ochrannou stravu neznal nikdo z dotázaných. Je to jistě tím, že má prozatím velmi krátkou historii a nestihla se tudíž dostat do povědomí lidí. Pod souhrnný pojem „jiný stravovací směr“ jsem zařadila ostatní směry, kterým se ve své bakalářské práci nevěnuji. Nejčastěji respondenti udávali dietu podle krevních skupin a středomořskou dietu. Někteří lidé uváděli jako odlišné alternativní stravovací směry různé podskupiny vegetariánství, např. vitariánství, frutariánství, pescetariánství, lakto-ovo-vegetariánství, semi-vegetariánství atd., přičemž převážná většina respondentů, uvádějících vegetariánství, připsalo zvláště veganství. Mnoho dotázaných zařadilo do alternativních stravovacích směrů nejrůznější lékařské diety, nejčastěji byly uváděny bezlepková, diabetická a jaterní dieta. Především ženy ve věku 20 – 30 let uváděly velké množství redukčních diet (Hollywoodská, Cambridgeská, Atkinsonova a mnoho dalších).

Studujeme-li graf zabývající se jednotlivými věkovými kategoriemi, povšimneme si, že neznalost jakéhokoliv alternativního stravovacího směru je nejnižší u žen ve věku 20 – 30 let a nejvyšší u mužů od 60 let výš. Tento výsledek není nijak překvapivý vzhledem k tomu, že pro mnoho mladých žen je alternativní stravování módní záležitostí a senioři se o novinky podobného typu málokdy zajímají. Překvapivé pro mě naopak bylo to, že žádný směr neuvedlo více mužů 20 – 30 let než z následující věkové kategorie. Někteří z nich patrně nepochopili mou otázku a zmiňovali zásady zdravé výživy (např. omezení živočišných tuků, zvýšení přísunu zeleniny a ovoce apod.). Další ukazatel, kterého jsem si povšimla je četnost výskytu racionální výživy. Překvapilo mě, jak málo respondentů ve věku 20 – 30 let ji zahrnulo do alternativních stravovacích směrů. Ve výpovědích střední generace se vyskytovala o dost častěji. Tento výsledek by mohl být dán tím, že v dnešní době se

dostávají do popředí jiné způsoby alternativního stravování, snad více „senzační“ než racionální výživa, která může na soudobou mladou generaci působit „běžně“. Vysokou četnost výskytu u všech věkových kategorií mají také makrobiotika a dělená strava.

### **7.3 Korelační vztah mezi výpověďmi otázek 5 a 6**

Na tomto místě bych ráda pomocí korelačního koeficientu vyjádřila vzájemný vztah mezi výpověďmi respondentů v otázkách číslo 5 a 6. V otázce č. 5 se ptáme: „Zajímáte se o zdravý životní styl a zdravou výživu?“ a v otázce následující jsou respondenti vyzváni k tomu, aby jmenovali všechny alternativní stravovací směry, které znají. Nyní si ověříme následující domněnku: „Pokud se respondent nezajímá o zdravý životní styl a zdravou výživu, tak neuvede žádný alternativní stravovací směr.“ Záměrně jsem nezmínila formulaci „nezná žádný alternativní stravovací směr“, protože je možné, že respondent názvy směrů zná, ale nedokáže je do této kategorie zařadit.

Vycházela jsem tedy z množství záporných odpovědí v otázce č. 5 a z výpovědi „žádný“ v otázce č. 6. Korelační koeficient mi vyšel 0,50492.

Očekávala jsem, že se bude výsledek více blížit hodnotě 1,00, tedy užší vztah mezi těmito výpověďmi vzorku. V naprosté většině kategorií byly sledované hodnoty velmi blízko, vždy se lišily pouze o několik jednotek, zpravidla žádný alternativní stravovací směr neuvedlo o něco málo více lidí, než bylo „nezájemců“ o zdravý životní styl a zdravou výživu. Znatelnou výchytku způsobili muži ve věku 31 – 59 let, z nichž celých 14 jedinců uvedlo, že se zdravým životním stylem ani zdravou výživou nezabývají a přitom jich žádný alternativní stravovací směr neuvedlo pouhých 7.

#### 7.4 Vyhodnocení otázky číslo 7 a následná diskuze

Sedmá otázka se zabývala tím, zda jsou respondentům blízké myšlenky a zásady některého z alternativních stravovacích směrů.

Tab. 8, ot. 7: Jsou Vám myšlenky a zásady některých těchto směrů blízké?

(vzhledem k věku)

Odpověď	20 - 30 let		31 - 59 let		senioři	
	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy
ANO	8	14	10	11	5	9
NE	22	16	20	19	25	21

Tab. 9, ot. 7

(vzhledem k pohlaví)

Odpověď	muži (celkem)	ženy (celkem)
ANO	23	34
NE	67	56

(N = 180, 90 muži, 90 ženy)

Graf 5, ot. 7

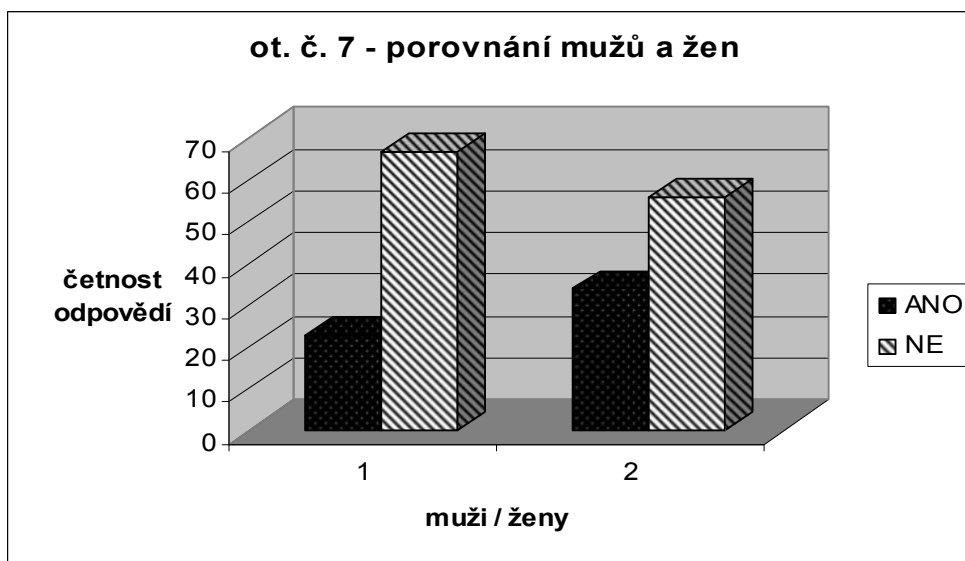
(vzhledem k věku)



1 – muži 20 – 30 let, 2 – ženy 20 – 30 let, 3 – muži 31 – 59 let,  
4 – ženy 31 – 59 let, 5 – muži – senioři, 6 – ženy - seniorky

Graf 6, ot. 7

(vzhledem k pohlaví)



Z grafů je na první pohled patrné, že v populaci převládají lidé, kteří s alternativními stravovacími směry nesympatizují. Mezi dotázanými muži s nimi sympatizovalo 25,5 %, mezi ženami 37,8 %.

Takto nízká procenta popularity alternativních stravovacích směrů mě překvapila. Důvody tohoto výsledku mohou být různé. Jedním z nich budou jistě zkrslené představy, které většina populace o těchto směrech má. Této problematice se budeme podrobněji věnovat v diskuzi následující otázky. Nemaý počet respondentů udával odpověď, že uznávají z každého z alternativních směrů jen některá pravidla a nechťejí se striktně řídit všemi jejich podmínkami. Přibližně čtvrtina z celkového počtu dotázaných mi v této otázce nejmenovala žádný stravovací směr, nýbrž uváděla výčet zásad, se kterými sympatizují, i z tohoto důvodu vzrostl počet záporných odpovědí. Je možné, že jsem otázku nepoložila zcela jasně.

Srovnáme-li četnosti kladných odpovědí ve všech věkových kategoriích, povšimneme si, že nejčastěji s alternativními stravovacími směry sympatizují ženy ve věku 20 – 30 let (40 %) a nejméně muži nad 60 let (16,7 %). V ženské populaci počet kladných odpovědí plynule klesá v závislosti na věku, u mužů lze zaznamenat mírný vzrůst ve střední generaci. Domnívám se, že v ženské populaci je výsledný stav odpovědí z velké míry určován péčí o fyzický vzhled a zdraví. Je totiž všeobecně známo, že lidé stravující se alternativně nemívají mnoho kilogramů hmotnosti navíc. Protože péče o fyzický vzhled s přibývajícimi léty obecně ztrácí na významu, i sympatie s různými alternativními směry, do nichž můžeme zařadit i nejrůznější redukční diety, mají sestupnou tendenci. V mužské části vzorku, jak jsem již výše uvedla, vzrostl počet sympatizujících odpovědí ve střední generaci. Tento výsledek by mohl být zapříčiněn vlivem žen, starajících se o přípravu pokrmů, na své manžely, kteří se obvykle alespoň trochu zajímají o to, co jim jejich choť na talíři předkládá.

## 7.5 Vyhodnocení otázky číslo 8 a následná diskuze

Poslední, osmá, otázka mého dotazníku zněla: Dodržujete Vy sám/a zásady některého z alternativních stravovacích směrů? V případě kladné odpovědi měly respondenti uvést konkrétní směr, jímž se stravují, při výběru záporné varianty mě zajímal důvod nedodržování jakéhokoliv alternativního stravovacího směru.

Tab. 10, ot. 8: Dodržujete zásady některého z alternativních stravovacích směrů?  
(vzhledem k věku)

Odpověď	20 - 30 let		31 - 59 let		senioři	
	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy
ANO	4	5	3	4	2	3
NE	26	25	27	26	28	27

Tab. 11, ot. 8

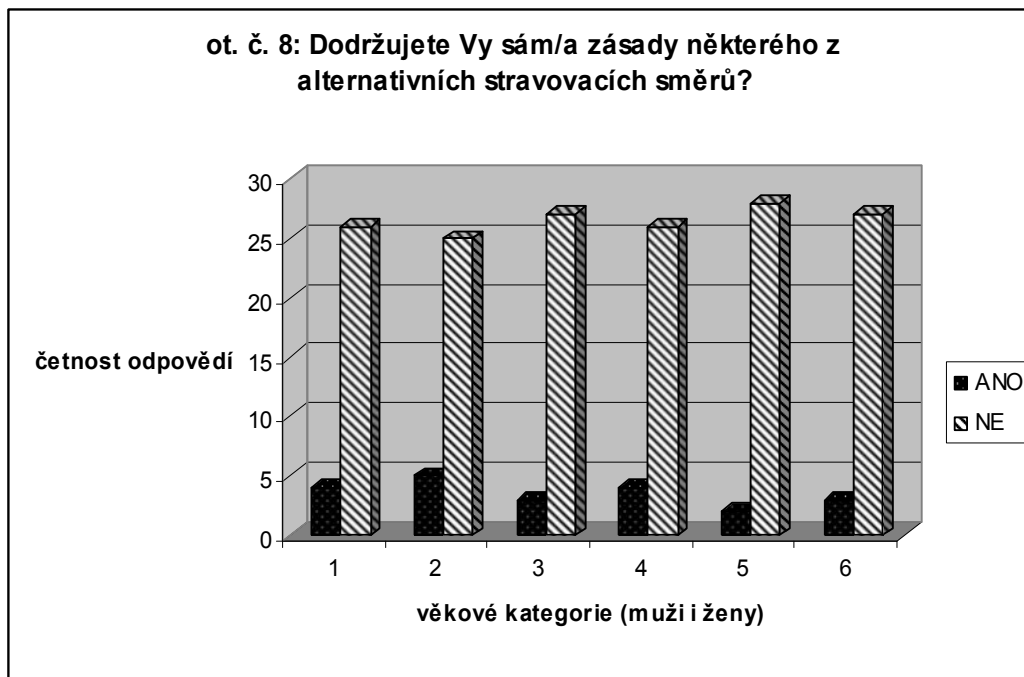
(vzhledem k pohlaví)

Odpověď	muži (celkem)	ženy (celkem)
ANO	9	12
NE	81	78

(N = 180, 90 muži, 90 ženy)

Graf 7, ot. 8

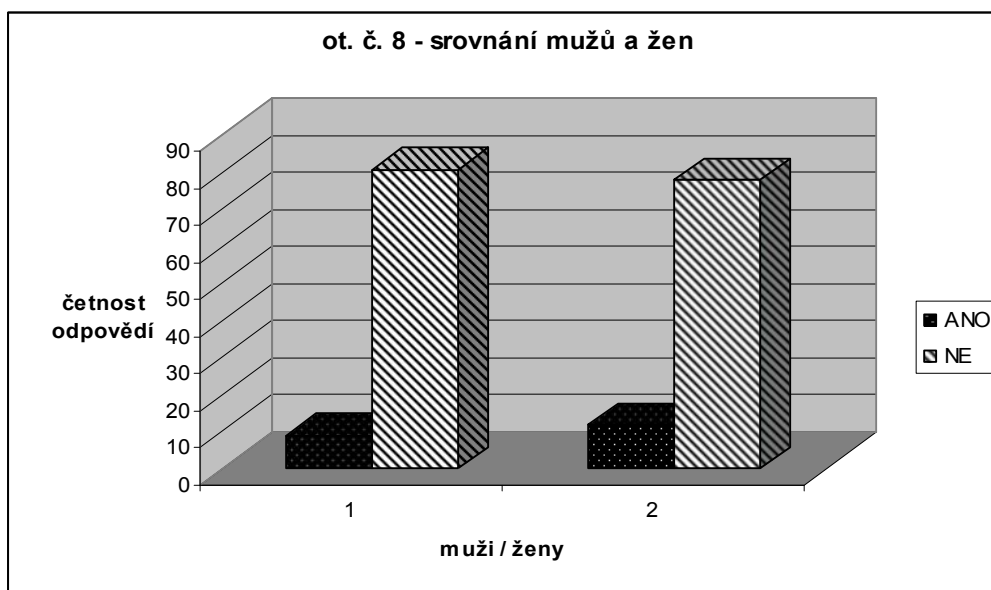
(vzhledem k věku)



1 – muži 20 – 30 let, 2 – ženy 20 – 30 let, 3 – muži 31 – 59 let,  
4 – ženy 31 – 59 let, 5 – muži – senioři, 6 – ženy - seniorky

Graf 8, ot. 8

(vzhledem k pohlaví)





Z grafů je na první pohled zřejmé, že naprostá většina populace nedodržuje zásady žádného jednotlivého alternativního stravovacího směru. Dříve než se budeme zabývat důvody, proč tomu tak je, ověříme si platnost druhé výzkumné otázky, která zní: Muži všech věkových kategorií zastávají, v porovnání se ženami, s nižší četností některý z alternativních stravovacích směrů. Porovnáme-li nejprve muže a ženy celkem, zjistíme, že muži zastávají některý z alternativních stravovacích směrů z 10,0 %, naproti tomu z ženské části vzorku dodržuje některý z těchto směrů 13,3 % respondentů. Pro úplnost se ještě zaměříme na jednotlivé věkové kategorie. V kategorii 20 – 30 let zastávají muži některý ze směrů ze 13,3 %, ženy ze 16,7 %, v kategorii 31 – 59 let je tomu tak u mužů z 10,0 % a u žen ze 13,3 % a v kategorii od 60 let výše u mužů 6,7 % a u žen 10,0 %. Lze tedy konstatovat, že ve všech věkových kategoriích zastává některý z alternativních stravovacích směrů více žen než mužů. Na základě tohoto výsledku můžeme druhou výzkumnou otázku označit za potvrzenou.

Nyní, když už jsme probrali výsledky všech dotazníkových otázek, bych se ráda pozastavila u náhledu většiny populace na alternativní stravovací směry. Je třeba zmínit, že nejvíce důvodů, proč alternativní stravovací směry (ne)dodržují, udávali respondenti věkové skupiny 20 – 30 let, především muži. Při pročitání dotazníků jsem získala dojem, že velké procento lidí vnímá tyto směry jako jakousi dogmatickou sbírku vědecky nepotvrzených pravidel, která nutí člověka, aby se zřekl všech dobrot a plně se oddal zobání zrní. Někteří lidé při výčtu směrů, které znají, jmenovali i „hladovku“. Mnoho lidí vnímá alternativní stravovací směry jako jakýsi extrém, patrně pod vlivem médií, která „chrlí“ širokou škálu více či méně absurdních redukčních diet, a zapomínají, že mezi tyto směry řadíme i například racionální výživu nebo semi-vegetariánství, které se od konvenčního stravování nijak radikálně neliší.

Mnoho respondentů udávalo, že se nestravují podle žádného z alternativních stravovacích směrů, ale dodržují zásady zdravé výživy. Jistě by bylo zajímavé nechat si vyjmenovat konkrétní zásady, které dodržují, protože jsem si téměř jistá, že bychom našli stravovací směr, který právě jejich zásady hlásá.

Tak, jak jsem předpokládala, objevoval se ve výpovědích poměrně často důvod odmítání alternativních stravovacích směrů ten, že: „Mám rád/a maso.“ nebo

odborněji řečeno: „Obávám se o nedostatek kvalitních živočišných bílkovin.“ Těmto jedincům zjevně chybí informace, protože jinak by věděli, že existují i skupiny vegetariánů, které některé druhy masa konzumují, o dalších směrech, jež konzumaci masa pouze omezují, nikoliv zakazují, ani nemluvě.

Asi nejčastějším důvodem pro odmítání alternativních stravovacích směrů byla chuť. V řadě dotazníků se objevila prohlášení typu: „Když mám na něco chuť, tak si to dám bez ohledu na to, zda je to zdravé nebo ne.“, „Ráda mlsám.“, „Nedokážu se omezit.“ apod. Mnoho respondentů též uvádělo, že žádný směr nedodržují, protože nemají žádné zdravotní problémy ani potřebu snižovat svoji váhu. Je tedy zřejmé, že lidé jsou obvykle ochotni ovládnout své chutě až poté, co trpí nadváhou a zdravotními obtížemi.

Některé ženy uváděly ve svých výpovědích, že by jim alternativní stravování zabíralo hodně času. Tento výrok je, podle mého názoru, přinejmenším spekulativní, protože pokud připravujeme k nedělnímu obědu např. vepřové maso s knedlíky a se zelím a naproti tomu např. kapustové karbanátky s těstovinovým salátem, při volbě druhého pokrmu budeme mít nejen rychleji uvařeno, ale i rychleji stráveno. Ačkoliv je možné, že tento druhý bod mohou někteří lidé považovat spíše za nevýhodu, protože dostanou brzy hlad, je třeba si ujasnit, že lépe sníst dvě porce lehkého jídla než jednu porci, kterou náš zažívací systém bude zpracovávat několik hodin. Možná je však také varianta, že ženy, které uváděly tento důvod, vaří z polotovarů, což je v dnešní době velmi rozšířené. V tomto případě je vaření jídel (byť časově nenáročných) samozřejmě delší. Je na každém z nás, kolik času přípravě pokrmů věnujeme. Samozřejmě, že se stane, že musíme co nejrychleji „něco sestrojít“, ale nemělo by to být na denním pořádku, protože, jak jsem již dříve zmiňovala, nejde jen o to, co sníme, ale také o to, s jakými pocity jídlo připravujeme a konzumujeme. Nehledě na fakt, že polotovary typu hranolky se sekanou jsou z nutričního hlediska jen málo hodnotné.

Psychologicky zajímavý pro mě byl názor: „Nechci komplikovat život ostatním a nehodlám neustále diskutovat se svým okolím o tom, co jím a nejím a proč...“. Samozřejmě těžko mohu hodnotit podmínky, z nichž respondent vychází, snad jsou opravdu blízcí dotyčného radikálně proti alternativě ve stravování, ovšem neubráním se vyjádření názoru, že tato odpověď odpovídá mentalitě člověka

v pubescentním věku. Od jedince staršího dvaceti let bych očekávala, že si svůj způsob stravování bude určovat na základě svých potřeb. Ačkoliv opět jde o to, o jakou odchylku ve stravování se jedná, pokud měl respondent namysli např. ananasovou dietu aj., pak odmítavé reakce okolí plně chápu, protože diety podobného typu nedodávají tělu potřebné množství proteinů, lipidů ani sacharidů.

U biopotravin byla jako překážka zmiňována vysoká cena, což je pochopitelné. Pokud bychom ve všech položkách svého nákupu dali přednost bioproduktům, tak se cena našeho nákupu navýší minimálně o několik desítek, ne-li stovek korun. Řešení této situace mě však v současné chvíli nenapadá, vyšší cena bioproduktů se odráží od jejich finančně náročnější produkce (viz teoretická část bakalářské práce). Vyšší nákupní cena však není problémem omezeným pouze na biopotraviny. Lze říci, že celkově produkty zdravé výživy jsou dražší. Zatímco v běžné restauraci nás bude polední menu stát zhruba 60 až 70 Kč i s polévkou, ve zdravých jídelnách nás oběd s polévkou vyjde na cca 100 Kč. Z vlastní zkušenosti mohu říci, že málokterý student (a senioři jsou v podobné situaci) je ochoten denně investovat do oběda namísto zhruba 30 Kč (v menze) 100 Kč v takovýchto jídelnách.

Investice do „zdravých potravin“ je vůbec zajímavou záležitostí. Jeden z respondentů uvedl jako důvod, proč nesympatizuje se žádným alternativním stravovacím směrem následující: „Považuji to jen za módní záležitost a příležitost pro různé „bio-hlasatele“ jak se obohatit.“ Je pravda, že cena neodráží vždy skutečnou kvalitu výrobku, v nemalé míře určuje výšku ceny popularita výrobce či módní vlna. Je však třeba mít na paměti, že „na každém šprochu pravdy trochu“ a není lhostejno, zda do svého těla přijímáme mnoha chemickými prostředky ošetřené ovoce nebo tímto způsobem téměř neošetřené bio-ovoce. Není také jedno, zda při víkendovém nákupu dáme přednost barevným limonádám s vysokým obsahem přídavných látek (tzv. éček), mezi nimi i kyselinou fosforečnou, která se běžně užívá k výrobě čistících prostředků a po rozštěpení váže vápník a vylučuje ho ven z organismu. Mnoho lidí má ještě i v dnešní době pocit, že nezáleží na tom, co jedí. Stačí, když se podíváme na auta, každé z nich potřebuje speciální pohonnou hmotu, speciální olej aj., jinak dojde k poruše a auto přestane jezdit. Je smutné, že mnoha lidem stále ještě nedochází, že nebudou-li se o své tělo (i duši) starat a dávat mu „speciální“ nutričně hodnotnou potravu, tak i v jejich těle dříve či později dojde

k „poruše“, tedy nemoci, jejíž odstranění je mnohdy finančně náročnější než prevence v podobě správné stravy.

Závěrem této kapitoly bych se ještě ráda stručně ohlédla za celým výzkumem. Ačkoliv se alternativní stravovací směry obecně netěší příliš velké oblíbenosti, a to především vlivem záplavy všelijakých nutričně nevyvážených redukčních diet, potěšilo mě, jak velké množství lidí se zdravou výživou alespoň v menší míře zabývá. Pohlédneme-li znovu do tabulek, zjistíme, že o zdravou výživu se cíleně zajímá 38,9 % dotázaných a příležitostně se o ni zajímá 41,7 % dotázaných, což dohromady dává 80 % vzorku respondentů, což je, podle mého názoru, velmi dobrý výsledek. Myslím, že ať už se stravujeme jakýmkoliv způsobem, je třeba mít na paměti 7 základních zásad: jezte méně („do polosyta“; toto se nevztahuje na děti, těhotné a kojící matky, na ty, co mají rychlý metabolismus nebo poruchy metabolismu a sportovce či těžce manuálně pracující, kteří mají vysoké energetické výdaje), jezte jednoduše a méně živočišných bílkovin, stravujte se pestře, důvěřujte svým instinktům (sledujte, jak se cítíte po jídle, naslouchejte svému tělu a nevěřte okamžitě každé nové teorii), čas od času si dopřejte půst, jezte více čerstvého ovoce a zeleniny, věnujte pozornost tomu, jak jíte a pijete (řádné rozměňování jídla, hluboké dýchání, vychutnávání vůně a chuti pokrmu).

## 8 ZÁVĚR

Na úplný závěr své bakalářské práce bych ráda nejprve provedla stručné shrnutí.

Cílem mé práce bylo provést stručný přehled nejvýznamnějších vědecky ověřených alternativních stravovacích směrů a zmapovat jejich uplatnění v populaci.

Výzkumná otázka číslo 1, tedy, že lidé ve věku 20 – 30 let jsou lépe informovaní v oblasti alternativních stravovacích směrů než lidé ve věku 31 – 59 let a tito lépe než senioři, se potvrdila.

Výzkumná otázka číslo 2, tedy, že muži všech věkových kategorií zastávají, v porovnání se ženami, s nižší četností některý z alternativních stravovacích směrů, se též potvrdila.

Omezený rozsah bakalářské práce mi bohužel neumožnil věnovat se problematice jednotlivých alternativních stravovacích směrů podrobněji. Jistě by byla přínosná i kapitola zabývající se přehledem alespoň některých redukčních diet, jako jsou Hollywoodská, Atkinsonova nebo Cambridgeská dieta, kde by bylo možno zkoumat jejich nutriční nevyváženost a v případě dlouhodobého dodržování až zdravotní závadnost. Osobně bych navrhovala rozšíření teoretické části i o stručný přehled diety podle krevních skupin, protože je, jak jsem z výzkumu zjistila, mezi obyvatelstvem velmi oblíbená.

Výzkum by se mohl dále zaměřit na věkovou kategorii mladších 20 let. Domnívám se, že informovanost obyvatelstva ohledně zdravé výživy je stále kvalitnější a to i díky nově zavedenému předmětu Výchova ke zdraví, vyučovanému na základních školách. Jak jsem měla sama možnost si ověřit při přednáškách o zdravém životním stylu v rámci povinné praxe na základních školách v Českých Budějovicích, tak se znalosti žáků druhého stupně obecně významně prohloubily, ve srovnání s mojí generací v jejich věku.

## 9 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

### KNIŽNÍ PUBLIKACE:

1. ANDRLE, V.: Makrobiotika, Ústí nad Labem: PETRKLÍČ, 1991.  
ISBN 80-85243-14-8.
2. ČERVENÝ, K.; ČERVENÁ, D.: Vegetariánská kuchařka. Bratislava: Práca, 1991.  
ISBN 80-7094-256-8.
3. DIAMOND, H. a M.: Fit pro život, Olomouc: FIN, 1993. ISBN 80-85572-21-4.
4. FERRÉ, C.: Makrobiotika, Praha: PRAGMA, 1997. ISBN 978-80-7349-074-4.
5. HLAVÁČEK, J.: Recepty z ášramů, Praha: TRITON, 2006.  
ISBN 80-7254-903-0.
6. CHALOUPKA, V.: I zázraky se dějí, Praha: BRÁNA, 2007,  
ISBN 978-80-7243-327-8.
7. JONÁŠ, J.: Křížovka života, Most: SEVEROGRAFIA, 1990.  
ISBN 80-7047-036-4.
8. KAPLEAU, R. P.: Chránit vše živé, Bratislava: CAD PRESS, 1992.  
ISBN 80-85349-10-8.
9. KUSHI, M.: Makrobiotika – řád vesmíru, Praha: SVÍTÁNÍ, 1991.  
ISBN 80-900238-2-7.
10. MARSDENOVÁ, K.: Velká kniha o dělené stravě, Praha: COLUMBUS, 2003.  
ISBN 80-7249-136-9.
11. OPITZ, CH.: Výživa pro člověka a Zemi, Praha: AVIKO INVEST s.r.o., 2002.  
ISBN 80-903085-0-3.
12. PALOUČKOVÁ, M., PALOUČEK, J.: Cesta k životu, České Budějovice:  
DONA, 1991. ISBN 80-85463-02-4.
13. ROGER, J. D. P.: Vychutnej život. Praha: Advent-Orion s.r.o., 1995.  
ISBN 80-7172-144-1.
14. SUMM, U.: Nová dělená strava, Praha: IKAR, 2004. ISBN 80-249-0438-1.
15. SUMM, U.: Zdravě jíst, zdravě žít – dělená strava, Praha: SVOJTKA a VAŠUT,  
1994. ISBN 80-85521-83-0.
16. ŠKVAŘILOVÁ, E.: Minijídelníček bez masa, Brno: TEOFAKT, 1991.  
ISBN 80-900569-3-8.

17. ZÁRUBA, M.: Proč nejíst maso. Praha: AVATAR, 1996.  
ISBN 80-85862-08-5.

ČASOPISY:

18. HEJDA, S.: Proč racionální? Receptář správné výživy (magazín časopisu Výživa lidu). 1988. č. 2. Praha: Mír, str. 2.

19. PRUGAR, J.: *Ekologické zemědělství a biopotraviny v ČR v roce 2007*. Výživa a potraviny. 2008. č. 6. Praha: Výživaservis s.r.o., str. 145. ISSN 1211-846X.

### INTERNETOVÉ ZDROJE:

20. DOSTÁLOVÁ J. a kol.: Konečné znění Výživových doporučení pro obyvatelstvo ČR, Praha, listopad 2004, online, 13. 12. 2008, 18:20.  
<http://www.vyzivaspol.cz/rubrika-dokumenty/konecne-zneni-vyzivovych-doporuceni.html>
21. MÍČOVÁ, L.: Alternativní způsoby stravování, 2008, online, 11. 12. 2008, 18:40.  
<http://www.anabell.cz/index.php/clanky-a-vase-pribehy/vyziva/19-stravovaci-navyky/258-alternativni-zpsoby-stravovani>
22. MOUDRÝ, J.: Bioweb – home-page, 2008, online, 9. 12. 2008, 17:48.  
<http://www.bioweb.cz/>
23. PRŮŠOVÁ J.; ZEMANOVÁ H.: Biopotraviny, spotřebitelské otázky a odpovědi, Praha: PRO-BIO LIGA, 2004, online, 9. 12. 2008, 18:42.  
<http://bio-potraviny.abecedazdravi.cz/jsou-biopotraviny-zdravejsi>
24. ŠKVAŘIL, J. , BARTUŠEK, D.: Mimořádná valná hromada ČSVV 2005, 2005, online, 10. 12. 2008, 18:18.  
[www.vegetarian.cz](http://www.vegetarian.cz)
25. ŠKVAŘIL, J., BARTUŠEK, D.: Ochranná strava – volba pro zdraví (veletrh Salima), 4. 3. 2004, online, 10. 12. 2008, 18:23.  
[www.vegetarian.cz](http://www.vegetarian.cz)
26. Odborná skupina pro nutriční České společnosti pro výživu a vegetariánství: Prohlášení k Ochranné stravě, online, 10. 12. 2008, 16:44.  
<http://www.csvv.cz/index.php>



## 10 PŘÍLOHY

Příloha 1

### DOTAZNÍK

Dotazník zkoumá názor obyvatel na alternativní stravovací směry.

Výzkum je organizován pro potřeby závěrečné bakalářské práce studijního oboru Výchova ke zdraví na Pedagogické fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích.

Zaškrtněte, prosím, odpověď, která Vám je nejbližší, popřípadě vypište:

1. Jste:

- Muž
- Žena

2. Věková skupina:

- 20 – 30 let
- 31 – 59 let
- 60 let a více

3. Zaměstnání:

- Student
- Pracující (napište prosím Vaše zaměstnání)

.....

- Nezaměstnaný
- Pracující senior
- Senior

4. Úroveň dosaženého vzdělání:

- ZŠ
- SŠ
- VOŠ
- SOU
- VŠ

5. Zajímáte se o zdravý **životní styl** a **zdravou výživu**?

- Ano
- Ano, ale pouze příležitostně (např. při zdravotních obtížích)
- Ne

6. Jmenujte, prosím, alternativní stravovací směry (alternativní diety), které znáte:

.....

.....

.....

.....

7. Jsou Vám myšlenky a zásady některých těchto směrů blízké?

Pokud ano, uveďte, prosím, se kterými směry sympatizujete:

.....

.....

.....

8. Dodržujete Vy sám/a zásady některého z alternativních stravovacích směrů?

- Ano (uveďte, prosím, konkrétně kterého)

- .....
- Ne (uveďte, prosím, důvod)

Děkujeme za Váš čas strávený při vyplňování tohoto dotazníku a přejeme pěkný den.

## Příloha 2

Logo biopotravin



## Příloha 3

Obsah železa v různých potravinách (ve 100 gramech)

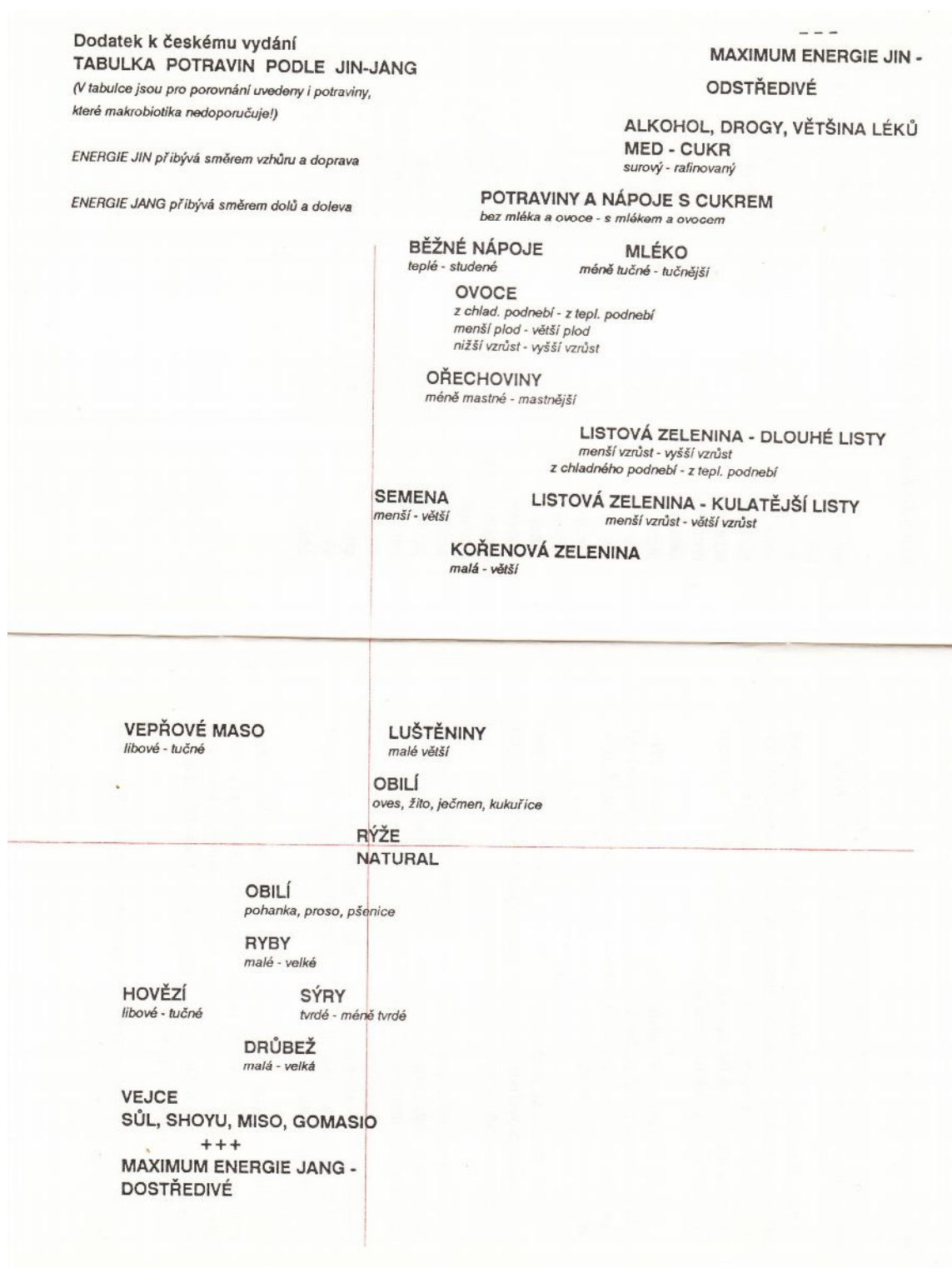
<b>Rostlinné produkty</b>		<b>Živočišné produkty</b>	
Dýňová semena	11,2 mg	Játra	10,4 mg
Sezamová semínka	10,5 mg	Hovězí filé	3,3 mg
Kukuřice	8,8 mg	Vejce	2,4 mg
Slunečnicová semínka	7,1 mg	Kuře	2,1 mg
Mandle	4,3 mg	Tuňák	1,6 mg
Kešu ořechy	3,8 mg	Losos	1,2 mg
Fíky	3,5 mg	Mléko	0,1 mg
Lískové ořechy	3,4 mg		
Zelené fazolky	3,3 mg		

Zdroj: David A. Philips: Guidebook to Nutritional Factors in Food, Woodbridge Press

Opitz (2002)

Příloha 4

Tabulka potravin podle JIN - JANG



Kushi (1991)

## Velký plán dělené stravy

### B Bílkovinná skupina

#### Tepelně upravené maso

Vepřová pečeně, filé, rostbíf, svíčková, libové maso na polévku, vařené hovězí maso, rulády, guláš, steaky, mleté maso, řízek, jehněčí pečeně, jehněčí kotlety, drůbež – např. filé z kuřecích prsou, krůtí řízek, krůtí prsíčka, husa, kachna.

#### Tepelně upravené ryby

Úhoř, losos mořský, treska, kapr, losos, makrela, okoun červený, halibut, tuňák, pstruh, sardinky, treska, platýs, mořský jazyk, šproty, platýs zlatý, sěpie, candát.

#### Ovoce

Jahody, maliny, černý rybíz, čerstvá šťavnatá jablka, hrušky, broskve, meruňky, švestky, třešně, ostružiny, bezinky, mirabelky, nektarinky, kdoule, ryngle, rebarbora, višně, angrešt, hroznové víno.

#### Citrusové plody

Pomeranče, mandarinky, citrony, grepy, klementinky, limety.

#### Exotické ovoce

Granátová jablka, guáve, kaki-churma, kumkváty, mango, kivi, papája, ananas, líči, maracuja.

#### Vejce, mléko a sýry

Veškeré druhy mléka, sýr do 45 % tuku v sušině, např. eidam, gouda, tilžský hranol.

#### Sójové výrobky

Tofu, sójové maso.

#### Nápoje

Ovocné šťávy, jablečné víno, suché bílé, červené a růžové víno, suchý sekt.

#### Ostatní

Vařená rajčata, ocet balsamico, malinový ocet.

### S Sacharidová skupina

#### Celozrnné obilí

Oves, ječmen, pohanka, pšenice, žito, výrobky z celozrnného obilí, např. celozrnný chléb a housky, koláče a pečivo z celozrnné mouky, celozrnné těstoviny, rýže natural.

#### Brambory, zelenina a ovoce

Brambory, listová kapusta, černý kořen, topinambury, banány, uleželá křehká jablka, čerstvé fky, čerstvé datle, nesířené sušené ovoce.

#### Sladidla

Javorový sirup, zahuštěná jablečná šťáva, zahuštěná hrušková šťáva, med (tato sladidla se smějí používat v malých množstvích i k ochucení bílkovinných pokrmů).

#### Ostatní

Bramborový škrob, pivo.



### Můj tip

Těmto potravinám byste se měli vyhýbat i v nové dělené stravě:

- > bílé mouce a výrobkům z ní: např. sladkému a pikantnímu pečivu, těstovinám a loupané rýži.
- > cukru, sladidlům a výrobkům, které je obsahují: např. cukrovinkám, marmeládám a želé.
- > konzervám a polotovarům.
- > vepřovému masu, uzeninám a vepřové šunce, syrovému masu.
- > ztuženému tuku, např. běžným margarínům, tuhému bílému fritovacímu tuku a tuku na pečení.
- > zrnkové kávě, černému čaji a kakau ve velkých množstvích.
- > lihovinám s vysokým obsahem alkoholu.





**Kombinujte potraviny z neutrální skupiny s potravinami z bílkovinné nebo sacharidové skupiny**

### **N** Neutrální skupina – 1. část

#### **Tuky**

Zastudena lisované oleje, máslo, neztužené margaríny a pevné rostlinné tuky.

#### **Kvašené mléčné výrobky**

Jogurt, kyselá smetana, tvaroh (20 % tuku v suštině), podmáslí, kyška, kefir.

Smetana, crème fraîche, smetana do kávy.

#### **Sójové výrobky**

Soja cuisine, sójový krém.

#### **Sýry**

viz strana 10/11

Sušené nebo za syrova vyuzené uzeniny

Sušené hovězí maso, syrová šunka, šunka z lososa, salám, debrecínka.

#### **Syrové maso**

Tatarský biftek (používejte zcela čerstvé maso a jen zřídka).

#### **Syrové, marinované nebo uzené ryby**

Uzený losos, mořený losos, matjesy, uzené maso z břicha žraloka, uzený sleď, makrela, úhoř a uzený pstruh.

#### **Ořechy a semínka**

Lískové ořechy, vlašské ořechy, mandle, kokosové ořechy, slunečnicová semínka, sezamová semínka a mák (arašídům se vyhybejte, jsou nesnadno stravitelné).

#### **Náhrada octa**

Zkvašený syrovátkový koncentrát (molkosan), ovocný ocet, chlebový nápoj.

Číré lihoviny s vysokým obsahem alkoholu

Žitná, gin a čírá ovocná pálenka.

#### **Ostatní**

Neslazené rozinky, olivy, žloutek, droždí, zeleninový vývar.

### **N** Neutrální skupina – 2. část

#### **Zelenina**

Artyčoky, avokádo, brokolice, celer stonkový, celer, cuketa, čekanka, dýně, feferonky, fenykl, hrášek zelený, chřest, kapusta hlávková, kapusta růžičková, kedlubna, květák, lilek, okra, okurky, palmová srdíčka, papriky, pórek, rajčata, ředkve, ředkvičky, řepa červená, špenát, tuřín, zelí bílé, zelí červené, zelí čínské, zelí hlávkové, zelí kyselé.

Česnek, cibule.

#### **Listové saláty**

Čekanka, polníček, rukola, salát hlávkový, salát ledový, salát římský, endivie.

#### **Houby**

Hlíva ústříčná, hříby nebo jiné lesní houby, lišky, shiitake, žampiony.

#### **Výhonky a klíčky**

Klíčky cizrny nebo jiné klíčky, výhonky munga, výhonky ředkvičky, výhonky vojtěšky.

#### **Želírovací prostředky**

Želatina (živočišný produkt), agar-agar (mořská řasa v prášku; použití: prášek se rozpustí v tekutině, ohřeje na 60 – 80 °C a nechá zchladnout), rostlinná pojiva ze svatojánské mouky (prodejny zdravé výživy).

#### **Ostatní**

Čerstvé kokosové mléko, bylinky, koření jako křen, sladová káva, syrovátka, řeřicha, lusky pepře, hořčice a citrusová kůra; bylinkové čaje, borůvky.

**Neutrální skupinu jsem rozdělila na dvě části. Potraviny uvedené v první části bychom měli používat jen v malých množstvích, potraviny z druhé části můžeme jíst v neomezeném množství.**



