

Gymnázium Pankúchova 6, Bratislava

Záverečná práca z ekológie

# Vegetariánstvo

2010/2011  
Septima B

Daniela Fecková

Rada by som poďakovala svojmu bratovi Stanislavovi Feckovi za pomoc pri  
zostavovaní práce.

Čestne prehlasujem, že som tento dokument vypracovala samostatne len s použitím uvedených zdrojov.

# Obsah

Obsah	4
Úvod	5
Čo je to vegetariánstvo?	6
Z histórie vegetariánstva	8
Vegetariánstvo v praxi – áno či nie?	10
Prečo vegetarián?	14
Vegetariáni v našich vlastných radoch	17
Záver	19
Použité zdroje	20

## Úvod

Vo svojej práci sa podrobnejšie zahlbim do problematiky vegetariánskej stravy, jej výhod a nevýhod zdravotných, ekonomických aj ekologických. Popracujem na vyvrátení storakých mýtov, ktoré o nej kolujú a rozoberiem najčastejšie dôvody, prečo sa ľudia stávajú vegetariánmi.

Druhá časť mojej práce sa zaoberá informovanosťou verejnosti o vegetariánstve a zastúpením vegetariánov v mojom najbližšom okolí.

Verím, že Vás moja práca nebude nudiť, naopak, že sa pri jej čítaní možno dozviete aj niečo nové a zaujímavé. A ak nie, som aspoň rada, že ste v tomto obore dostatočne rozhladení...

# Čo je to vegetariánstvo?

Na začiatok pomerne jednoduchá otázka – kto je to vegetarián? Ak položíte túto otázku náhodným ľuďom, možno sa dočkáte – tak ako ja – zaujímavých odpovedí – je to človek, ktorý neje mäso, mlieko ani vajcia, človek, ktorý je iba surovú stravu, ktorý nechce zabíjať zvieratá atď. (niektorí ľudia zasa veria, že vegetariáni sú politická strana, čo si, dúfam, nevyžaduje komentár...)

Takže vegetarián v užšom zmysle slova je človek nekonzumujúci mäso (ani ryby), čo zahŕňa:

## Lakto-ovo vegetariánstvo

- lakto-ovo vegetariáni nejedia mäso, ale konzumujú vajcia aj mliečne výrobky
- v súčasnosti najrozšírenejšia forma vegetariánstva v západnom svete

## Lakto vegetariánstvo

- lakto vegetariáni nejedia mäso ani vajcia, ale konzumujú mliečne výrobky
- väčšina vegetariánov v Indii

## Ovo vegetariánstvo

- ovo vegetariáni nejedia mäso ani mliečne výrobky, ale jedia vajcia

## Vegánstvo

- vegáni nejedia žiadne živočíšne produkty, teda mäso, mlieko, vajcia ani med

Pre ilustráciu:

	Mäso	Mliečne výrobky	Vajcia	Med
Lakto-ovo vegetarián	nie	áno	áno	áno
Ovo vegetarián	nie	nie	áno	áno
Lakto vegetarián	nie	áno	nie	áno
Vegán	nie	nie	nie	nie

## Menej časté formy vegetariánstva a vegetariánstvu podobné spôsoby stravovania:

Frutariánstvo spočíva v konzumovaní len tých rastlinných pokrmov, ktoré neviedli k zraneniu rastliny, teda orechy, ovocie, paradajky či papriky áno, špenát či zemiaky nie

Vitariánstvo znamená konzumáciu jedla, obvyčajne vegánskeho, ktoré nebolo varené pri vysokej teplote

Pesco vegetariánstvo je konzumácia rastlinnej stravy, mlieka, vajec, rýb a morských plodov

Peso-pollo vegetariánstvo vylučuje požívanie niektorých typov mäsa, ale stále pripúšťa napr. jedenie kuracieho mäsa. Často tvorí prechodnú fázu k úplnému vegetariánstvu.

Flexitariáni sú väčšinou vegetariáni, ale príležitostne mäso jedia. Často odmietajú mäso z veľkochovov.

Vegetariánstvo v širšom ponímaní sa netýka len stravy, ide o životný štýl zameraný na starostlivosť o zdravie - výživou, abstinenciou, nefajčením, pohybom, telesnou hygienou i psychohygienou. Obyčajne ide tiež o postoj úcty k zvieratám, teda vegetariáni sa vyhýbajú nielen mäsu, ale všetkým produktom z mŕtvych zvierat, ako sú kaviár, želatína, koža, kožušina, hodváb a pod.

## Z histórie vegetariánstva

Najstaršie záznamy o vegetariánstve pochádzajú zo starovekej Indie a Grécka. Vegetariánstvo bolo v tých dobách úzko späté s myšlienkou nenásilia voči zvieratám (v Indii nazývanej *ahimsa*), ktorú podporovali náboženské skupiny a filozofovia.

S tým, ako sa v rímskom impériu neskorého staroveku šírilo kresťanstvo, sa vegetariánstvo z Európy takmer vytratilo. Niektoré mníšske rády v stredovekej Európe si odopierali mäso z asketických dôvodov, ale konzumácii rýb sa nevyhýbali. Títo mnísi neboli vegetariáni, ale pesci vegetariáni. Myšlienka vegetariánstva sa znovu objavila v Európe počas renesancie. Ešte viac sa začala rozširovať v 19. a 20. storočí.



Historicky bolo vegetariánstvo často založené na filozofických názoroch. Stúpenci určitých hinduistických a budhistických spoločností mali starodávne tradície odmietania konzumácie mäsa. Vyplývali z viery, že všetok život je posvätný a duša sa reinkarnuje do iných živých bytostí, teda ich zabíjanie pre ukojenie vlastných potrieb je nemysliteľné. Dve hlavné budhistické školy sa však rozchádzajú v názoroch, či bol Buddha striktný vegetarián, alebo bol ochotný jesť mäso zvierat, ktoré nebolo zabité kvôli nemu.

Najstaršie záznamy o vegetariánstve ako o spôsobe života a zvyku medzi veľkým počtom ľudí sa týkali starovekej Indie a starovekého Grécka (Pythagoras). V oboch prípadoch bolo vegetariánstvo úzko späté s nenásilným konaním proti zvieratám. Počas rímskej ríše a neskorej Antiky sa vegetariánstvo z Európy prakticky vytratilo. Mnoho mníchov a pustovníkov neskorého staroveku a stredoveku sa zriekalo jedenia mäsa v súvislosti so svojím podstupovaním askézy (sv. Hieronym, sv. Benedikt). Počas renesancie sa vegetariánstvo objavilo v Európe, avšak do popredia sa dostalo až v 19. a 20. storočí.

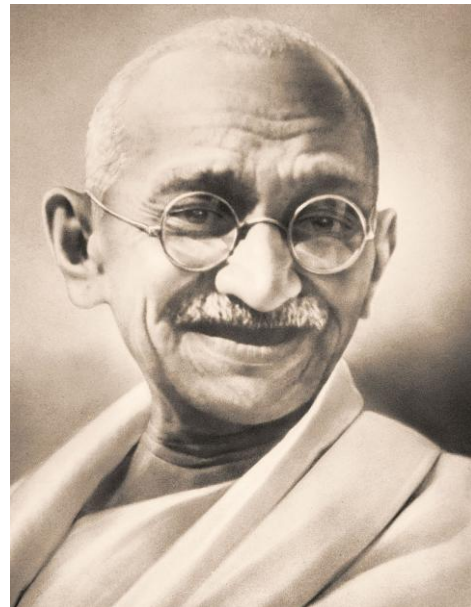
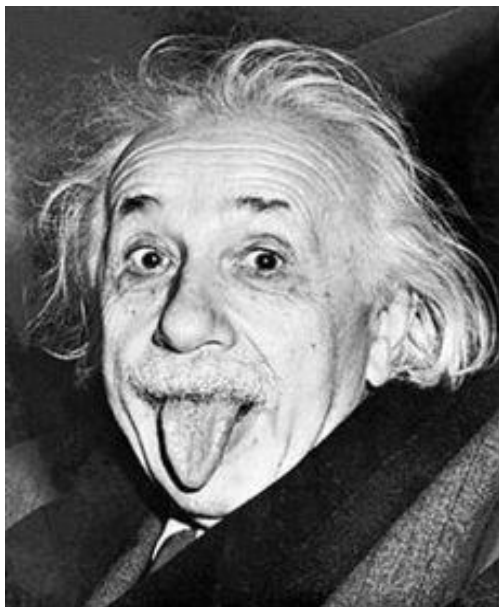
Moderné vegetariánstvo sa dostalo do povedomia spoločnosti počas 19. storočia. Pojem vegetarián spopularizovala v roku 1847 Vegetariánska spoločnosť, britská nenáboženská spoločnosť. Propagácia vegetariánstva získala celosvetovú podporu po vzniku Medzinárodnej vegetariánskej únie (*International Vegetarian Union*) v roku 1908.



V druhej polovici 20. storočia povzniesol austrálsky filozof Peter Singer otázku vegetariánstva a práv zvierat. Na konci 20. storočia sa v západných krajinách stali vegetariánske reštaurácie bežným javom. Potravinársky priemysel sa prispôbuje a na trhu sa objavujú špeciálne vegetariánske potraviny.

Slávni vegetariáni:

- Sokrates
- Platón
- Hippokrates
- Ovídius
- Cicero
- Leonardo da Vinci
- J. J. Rousseau
- Albert Einstein
- Gándhí



## Vegetariánstvo v praxi – áno či nie?

Ak sa v našej spoločnosti vyjadríte v prospech vegetariánstva, zrejme spustíte vlnu “odborných” názorov celého okolia. Zaručene vraj do niekoľkých týždňov pocítite vážne a nebezpečné následky nedostatku vitamínu B12, železa či bielkovín. A ak nechcete na tieto následky umrieť a na mäso sa nedáte presvedčiť, musíte každý deň stráviť také tri – štyri hodiny behaním po obchodoch na opačných koncoch republiky, aby ste zohnali novozélandské riasy bez chuti, superdrahé havajské oriešky a nevábne páchnuce čiernofialové ovocie z Madagaskaru, ktorého požívanie hraničí s masochizmom, ale je bohaté na zinok. Dá sa z týchto výrokov aspoň niektorému veriť?

Neodolám a prezradím vám odpoveď hneď na začiatku: NIE, NEDÁ. Verte viac lekárom ako kamarátom z keramického krúžku. Prejdime si hlavné pouličné argumenty v neprospech vegetariánstva:

### Mäso je najlepší zdroj bielkovín

Jeden z argumentov pre konzumáciu mäsa je podobnosť zvieracích bielkovín s ľudskými. Okrem toho, že tento argument by mohol obhajovať aj kanibalizmus, je tiež podstatná informácia, že to, čo skutočne vstrebávame, nie sú bielkoviny, ale ich jednoduchšie zložky – aminokyseliny.

Osem z nich, takzvané esenciálne aminokyseliny, si živočíšny (napr. ľudský) organizmus nedokáže sám vytvoriť a potrebuje ich prijať v potrave. Ide o valín, leucín, izoleucín, fenylalanín, tryptofan, lyzín, metionín a treonín. Ostatné sú neesenciálne, teda dokážeme si ich vyrobiť z esenciálnych a v potrave ich nevyhnutne nepotrebujeme.

#### Valín

Zdroje: vajcia, huby, orechy, mäso, sója, mlieko, burské oriešky, obilniny

#### Leucín

Zdroje: vajcia, ryby, mäso, sója, mlieko

#### Izoleucín

Zdroje: vajcia, ryby, mäso, šošovica



## **Fenylalanín**

Zdroje: mlieko, mandle, avokádo, orechy, semená

## **Tryptofán**

Zdroje: mlieko, mäso, hnedá ryža, ryby, sója, orechy

## **Lyzín**

Zdroje: ryby, vajcia, mlieko, mäso, sója, zemiaky

## **Metionín**

Zdroje: ryby, vajcia, mlieko, mäso, cesnak, cibuľa, sója

## **Treonín**

Zdroje: mlieko, mäso, vajcia, fazuľa, orechy, semená

## **Preklad do slovenčiny:**

S pravidelnou konzumáciou orechov, sóje, fazule, šošovice, hnedej ryže, zemiakov, cibule, cesnaku a prípadne aj húb sa nedostatku ľubovoľnej esenciálnej aminokyseliny nemusia obávať dokonca ani vegáni.

## **Mäso je nevyhnutné ako zdroj energie**

Mne samej takýto argument síce nikto priamo nepovedal, no viacerí moji spoluvegetariáni sa s ním už stretli.

“To preto si taká chudá, Natálka, mäsko ti chýba, veď mi tu umieraš hladom..”, vraví jej s najlepšimi úmyslami babka, ktorú, pravda, v škole kedysi učili práve toto. Lenže my sme ďalej. Tak prečo sa toľko mladých dievčat rozhodne stať sa vegetariánkami `aby schudli`?

Mäso samotné je, pravdaže, kalorické, obzvlášť ak nehovoríme o kuracích prsiach a grilovanom pstruhovi, ale o riadnom bravčovom rezni. Avšak zďaleka nie je jedinou prístupnou kalorickou bombou, skôr sa dá povedať, že vyprážené alebo sladké múčne jedlá hravo porazia aj ten rezeň. Natálkini rodičia mäso nevaria, ale palacinky, buchty či vyprážený syr sú denný štandard. Z celej rodiny nemá nadváhu jedine ona. Má to jednoducho v génoch. Po dedkovi.

## Mäso je jediný zdroj vitamínu B12

Skôr, než si prezrieme vegetariánske zdroje tohto dôležitého vitamínu, pomôže nám tento poznatok: Zo všetkých živých organizmov sú schopné vytvoriť vitamín B12 jedine baktérie. Ostatné živé organizmy, ktoré ho potrebujú – ako rastliny a huby, tak aj živočíchy (a človek) – ho potrebujú získať z vonkajších zdrojov. Rastliny ho prijímajú koreňmi z baktérii v pôde a živočíchy z rastlín v potrave, zo živočíchov v potrave a okrem toho niektoré z nich, napríklad aj ľudia, majú v črevách symbiotické baktérie, ktoré vitamín tvoria. Teda opäť: Človek môže získavať vitamín B12 buď z živočíšnych produktov alebo z rastlín, z ktorých ho získali aj zvieratá.



Zdrojmi vitamínu B12 sú preto určite aj mäso a vnútornosti, ale tiež vajcia, mlieko, mliečne výrobky, med a pre vegánov kvasená zelenina, huby, niektoré morské riasy, fermentované sójové produkty (napríklad sójová omáčka), kvasnice a – teraz vás možno poteším – pivo.

## Mäso je jediný zdroj stráviteľného železa

Znovu – odkiaľ získali železo zvieratá? Kedysi panoval názor, že konzumácia mäsa je nevyhnutná pre jeho obsah železa. Dokonca sa tvrdilo, že ľudia, ktorí mäso nejedia, sa vystavujú riziku chudokrvnosti. Dnes však vieme, že rastlinné zdroje človeku jeho potrebu železa bohato pokrývajú. Orechy, strukoviny a obilniny obsahujú dokonca viac železa ako mäso (výnimkou je len pečeň). Okrem toho rastlinná potrava obsahuje oveľa viac vitamínu C, čo zvyšuje vstrebateľnosť železa.

WHO odporúča na konzumáciu za účelom doplnenia stavov železa najmä broskyne, marhule, slivky, hrozno a hrozienka. Ďalšími bohatými zdrojmi sú fazuľa, šošovica, hrach, sója, pšenica, ovos, slnečnicové semienka, kvasnice a...špenát. Výborným spestrením a skvelým zdrojom železa je tiež melasa a morské riasy.

## Človek potrebuje jesť mäso, pretože je od prírody mäsožravec

Nuž striktné mäsožravce nie sme celkom určite, keďže nám nerobí problém stráviť rastlinnú potravu a bez problémov na nej vyžiť. Otázka je teda skôr – sme všežravce alebo bylinožravce? Ukazuje sa však, že akonáhle pomenujeme nejaký všeobecný znak pre bylinožravce a pre mäsožravce, človek jednoznačne spĺňa ten prvý.

Mäsožravce majú nepravidelný chrup s výraznými očnými zubami určenými na trhanie mäsa, stoličky sú degenerované alebo chýbajú. Bylinožravce majú pravidelný chrup s malými očnými zubami a so širokými stoličkami určenými na drvenie a rozomletie potravy. Mäsožravce vodu chlípu pomocou jazyka, bylinožravce ju srkajú cez zuby. Dĺžka tráviaceho traktu je u mäsožravcov len trojnásobkom dĺžky tela, mäso musí byť rýchlo vylúčené z tela, pretože v tele hnije a vytvára toxické látky, ktoré by sa mohli z čreva vstrebať do krvi. U bylinožravcov dosahuje dĺžka tráviaceho traktu asi 10-násobok dĺžky tela, pretože rastlinná strava potrebuje dlhší čas na vstrebanie. Mäsožravce majú v žalúdku špeciálne enzýmy, ktoré im umožňujú kŕmiť sa nahnitým mäsom. Bylinožravca môžu toxíny produkované baktériami v hnijúcom mäse zabiť.

Ako sa potom ľudstvo dostalo ku konzumácii mäsa? Človek bol pôvodným povoláním zberač plodov, tj. bylinožravec, no vplyvom nedostatku takejto stravy v dôsledku doby ľadovej sa musel provizórne preorientovať na mäsitú potravu. Aby som však nevyzerala priveľmi fanaticky, priznávam, že táto zmena bola v našich dejinách nevyhnutná. Kalorická mäsitá strava totiž zabezpečila dostatok energie pre prudko sa vyvíjajúci mozog našich predkov.

## Prečo vegetarián?

Teraz už vieme, že vegetariánstvo je zdravotne nezávadné. To však nestačí ako dôvod, prečo by sa niekto stal vegetariánom. Aké sú teda hlavné príčiny, prečo sa ľudia rozhodnú prestať s konzumáciou mäsa?

### Etické príčiny

Najčastejší a najmotivujúcejší dôvod pre západnú populáciu – nesúhlas s utrpením zvierat, ktorých mäso ostatní konzumujú. Vegetariáni sú obvykle presvedčení, že nemajú právo siahať na život zvierat, ktoré majú byť kruto zabité pre trochu krkovičky. Nejde však len o smrť týchto zvierat, ale predovšetkým o život aký vedú.

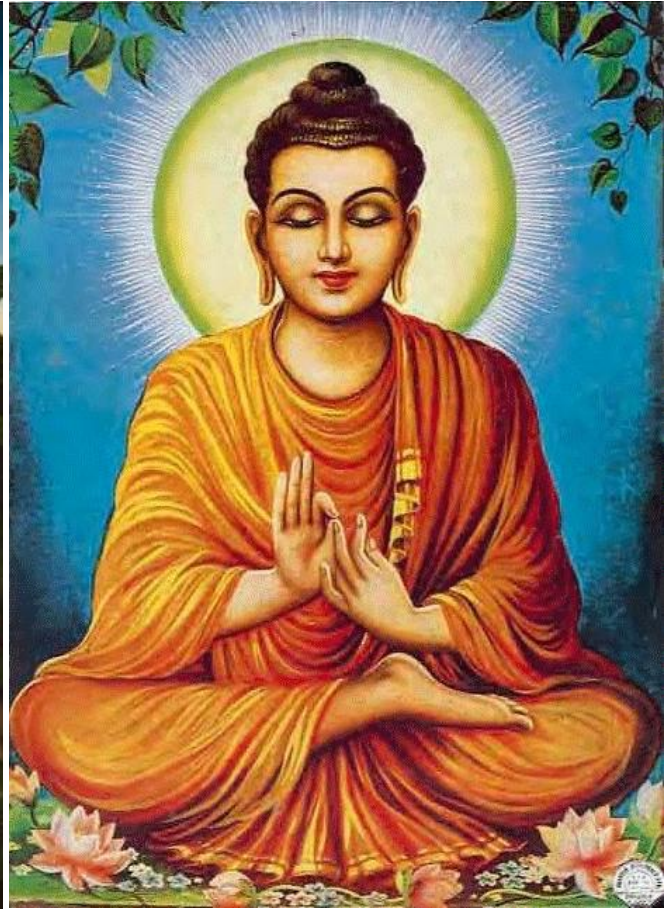
Ošípané sú chované v ustavičnej tme na roštoch, ktoré im často poškodzujú kĺby. Priestoru majú iba toľko, aby sa mohli len postaviť a ľahnúť si (aby lepšie priberali). Kravy sú odchované na slanej mliečnej kaši, ktorá im spôsobuje smäd, takže jej pijú stále viac a rýchlo priberajú. Sliepky-nosnice žijú v skupinových klietkach, kde sa ich vyše dvadsať delí o jeden meter štvorcový. Po asi poldruha roku už neznášajú dostatok vajec a sú porázané na mäso. Sliepky vo veľkochove na mäso, tzv. brojlerky však zrejme trpia najviac. Ich šľachtením zdeformované telá nedokážu na slabých kĺboch uniesť neprimerane ťažké hrude, neustálym lezením jeden po druhom utržujú množstvá zranení, zlyhaním dôležitých orgánov mnohé uhynú.

Táto smrť je však možno vykúpením. Vo veku štyroch týždňov putujú ich živí súrodenci na miesto, kde ich konečne zbavia trápenia. Teda nakoniec. Najprv sú zavesené dole hlavou, ponorené do kúpeľa s elektrickým prúdom a následne odkrvené. Niektoré z nich sa pri podrezávaní krčných tepien preberú z omráčenia, ďalšie sú dokonca ešte stále nažive aj pri ďalšej fáze – ponáraní do horúcej pary za účelom odstránenia peria...



## Náboženské príčiny

Na počiatku vegetariánstva bolo náboženstvo a pre mnohých to platí dodnes. Budhizmus, hinduizmus a ďalšie ázijské náboženstvá hlásajúce reinkarnáciu nepovoľujú konzumáciu zvierat, keďže sú to zrejme reinkarnovaní ľudia, možno dokonca ich vlastní starí rodičia. Naproti tomu majú židia a moslimovia zakázané požívať niektoré druhy mäsa, ktoré ich náboženstvo považuje za nečisté. V Starom zákone sa dočítame: „A Boh povedal: Hľa, dal som vám na celej zemi každú bylinu nesúcu semená i každý strom nesúci plody zo semena. To budete mať za pokrm“. Nuž, vedel čo robí, plody a semená sú pre ľudí – minimálne z evolučného hľadiska – skutočne tá najprirodzenejšia strava.



### **Enviromentálne príčiny**

Každé zviera musí pred tým, než sa dostane na bitúnok, niečo jesť a piť. Keby sa obilie používané na výkrm hovädzieho dobytku podávalo ľuďom, Zem by ľudstvo uživila celé. Okrem toho sa na pestovanie tohto obilia musia vyhradiť orné plochy, často na úkor lesov, čo vedie k erózii pôdy. O znečistení prostredia a zbytočnom nadužívaní antibiotík proti najbežnejším chorobám, ktoré vedie k rezistencii ich pôvodcov, ani nehovoriac.

### **Zdravotné príčiny**

Keďže tráviaca sústava človeka je dlhá na trávenie ťažšie stráviteľnej rastlinnej



potravy, mäso v nej zostáva príliš dlho, dochádza k hnilobným procesom a vstrebávaní ich toxických produktov cez steny čriev do krvi. To môže podľa väčšiny lekárov spôsobiť celú plejádu ochorení, prebiehajú dokonca výskumy, či môže konzumácia mäsa spôsobiť rakovinu hrubého čreva.

Pri niektorých chorobách, napríklad ochoreniach pečene, je zase nevyhnutná nízkokalorická diéta, ktorej súčasťou je aj vylúčenie mäsa z jedálneho stola.

## **Vegetariáni v našich vlastných radoch**

V tejto kapitole som spracovala výsledky dotazníkov, ktoré som rozdávala svojim priateľom. Pri pohľade na výsledky už vidím, že nie sú práve príkladnou vzorkou. Ale aspoň vám ukážem svoje nespoľahlivé výsledky.

### **Vzhľad dotazníkov:**

Prosím, zakrúžkujte ku každej otázke iba jednu odpoveď! Dotazník je anonymný, teda sa nemusíte hanbiť odpovedať pravdivo.

Pohlavie:      muž      žena

Vek:                    do 20    20 až 35    35 až 55    nad 55

**1) Ste vegetarián? V prípade, že máte viac dôvodov, uveďte ten najhlavnejší.**

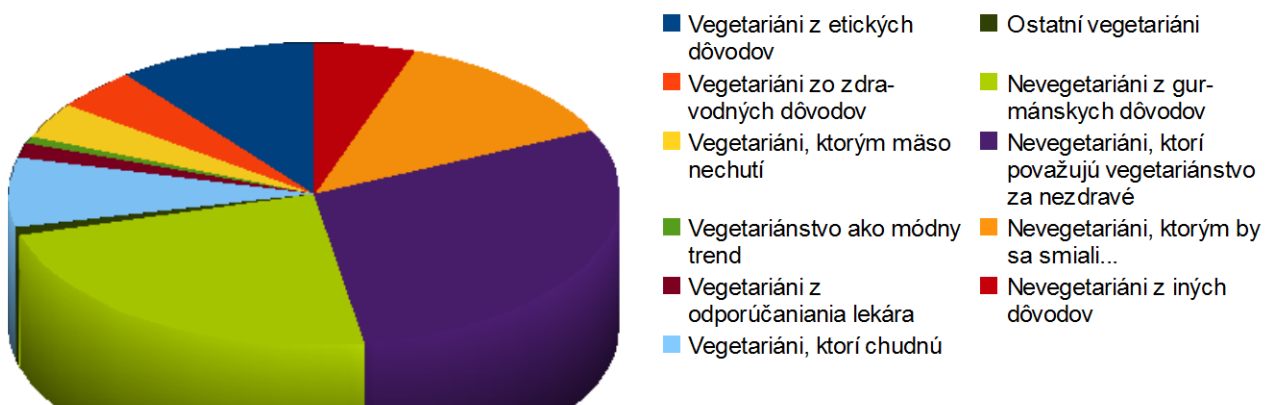
- a) áno, nechcem zabíjať zvieratá
- b) áno, mäso mi nechutí
- c) áno, mäso mi zakázal lekár
- d) áno, je to moderné
- e) áno, je to zdravé
- f) áno, chcem schudnúť
- g) áno – z iných dôvodov
- h) nie, mám mäso rád
- i) nie, je to nezdravé
- j) nie, smiali by sa mi
- k) nie – z iných dôvodov
- l) neviem/nezaujíma ma to

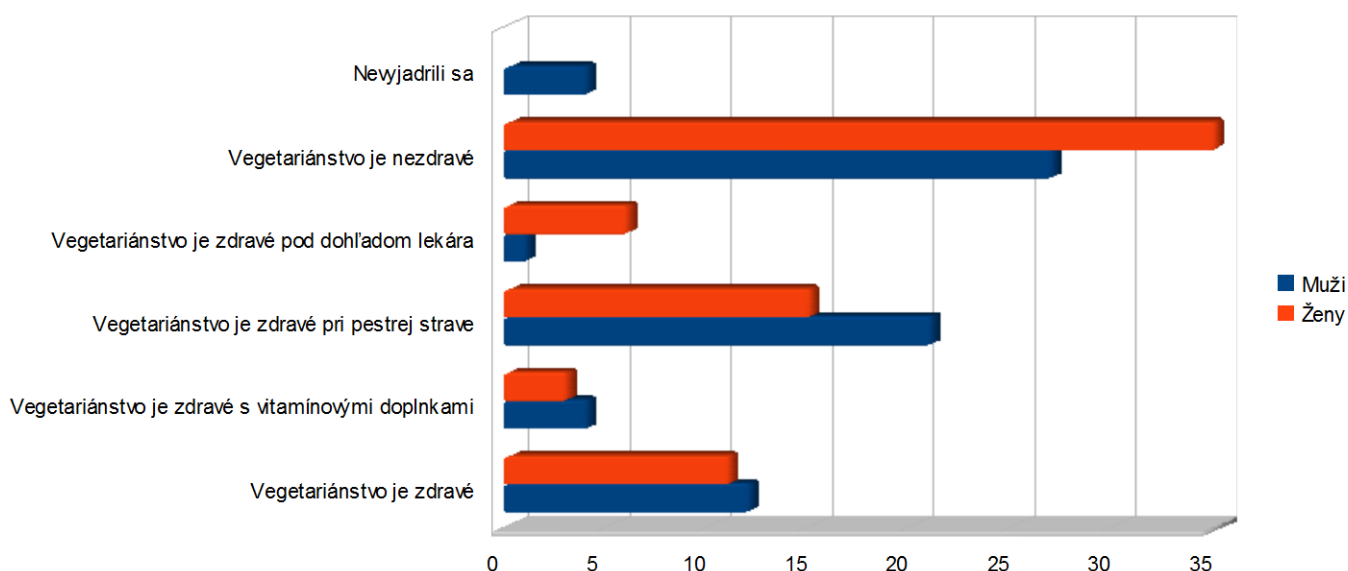
**2) Považujete bezmäsitú stravu za zdravú?**

- a) áno
- b) áno, ak sa dopĺňa vitamínovými tabletkami
- c) áno – pri pestrej strave
- d) áno, ak je pod dohľadom lekára
- e) nie
- f) neviem/nezaujíma ma to

**Výsledky**

Prekvapilo ma nečakane veľké zastúpenie vegetariánov medzi respondentmi. Okrem toho bolo vidieť, že schudnúť vegetariánstvom sa snažili prevažne mladé dievčatá, zatiaľ čo chlanci a predovšetkým muži by sa chceli stravovať vegetariánsky, no boja sa reakcie svojho okolia. Odpoveď l) na prvú otázku nedal vôbec nikto. Celkovo dotazník vyplnilo 137 ľudí.





## Záver

Dúfam, že som Vás touto prácou aspoň trošičku uviedla do základov vegetariánstva a že Vás jej čítanie aspoň nepatrne obohatilo. So všetkých tém, ktoré som tu spracovala, som sa najviac venovala ukazovaniu, že vegetariánstvo nie je zdraviu škodlivé a ak sa preňho niekto rozhodne, neznamená to nevyhnutne, že bude musieť mäso nejako špeciálne nahrádzať. Či už s mäsom alebo bez neho, najdôležitejšia je aj tak pestrá a vyvážená strava.

Výsledky môjho dotazníka nepovažujem za veľmi podarené. Lenže na to, aby som získala vierohodé informácie a skutočné odpovede na svoje otázky, musela by som ich v prvom rade položiť omnoho väčšej a rôznorodejšej skupine ľudí (s dostatočným zastúpením všetkých vekových skupín, ľudí z najrôznejších rodín a s najrôznejším vzdelaním atď.)

## Použité zdroje

[www.referaty.sk](http://www.referaty.sk)  
[www.biospotrebitel.sk](http://www.biospotrebitel.sk)  
[www.eutrofia.sk](http://www.eutrofia.sk)  
[www.isterslovakia.com](http://www.isterslovakia.com)  
[www.odpovede.wordpress.com](http://www.odpovede.wordpress.com)  
[www.poznanie.sk](http://www.poznanie.sk)  
[www.prirodnivyzyva.cz](http://www.prirodnivyzyva.cz)  
[www.wiki.sk](http://www.wiki.sk)  
[http://sk.wikipedia.org/wiki/Hlavn%C3%A1\\_str%C3%A1nka](http://sk.wikipedia.org/wiki/Hlavn%C3%A1_str%C3%A1nka)  
[www.zdravie.sk](http://www.zdravie.sk)  
[www.zzz.sk](http://www.zzz.sk)