

VYSOKÁ ŠKOLA OBCHODNÍ A HOTELOVÁ

Studijní obor: Management hotelnictví a cestovního ruchu

Erika PETÍKOVÁ

ZELENÝ ČAJ VO VÝŽIVE ČLOVEKA

Green Tea in Human Nutrition

BAKALÁRSKA PRÁCA

Vedoucí bakalářské práce: prof. Ing. Ignác Hoza, Csc., dr.h.c.

Brno, 2015

Meno a priezvisko autora: Erika Petíková

Názov bakalárskej práce: Zelený čaj vo výžive človeka

Názov bakalárskej práce v AJ: Green Tea in Human Nutrition

Študijný odbor: Management hotelníctví a cestovního ruchu

Vedúci bakalárskej práce: prof. Ing. Ignác Hoza, Csc., dr.h.c.

Rok obhajoby: 2015

Anotace: Zelený čaj je jeden z najobľúbenejších nápojov na svete. Existuje veľmi veľa druhov zelených čajov. Pitie zeleného čaju môže byť účinnou prevenciou pred rôznymi ochoreniami. Teoretická časť vychádza z relevantných literárnych zdrojov a slúži ako podklad pre praktickú časť práce. Je venovaná charakteristike jednotlivých druhov zeleného čaju. Ďalej je tu uvedené jeho zloženie, kvalita, príprava, účinky pitia zeleného čaju na ľudský organizmus a možnosti jeho využitia. Prvá polovica praktickej časti je zameraná na všeobecný prieskum pitia zeleného čaju u vybraných skupín osôb. Vo vybraných čajovniach bolo zisťované pitie zelených čajov. Druhá polovica praktickej časti bakalárskej práce je venovaná zhodnoteniu získaných poznatkov a autorovým odporúčaniam.

Annotation: Green tea is one of the most popular beverages in the world. There are very many types of green tea. Drinking green tea can be an effective prevention of various diseases. The theoretical part is based on the relevant literature sources and is the basis for the practical part. The theoretical part is devoted to the characteristics of different types of green tea. The work continues by explaining its composition, quality, preparation, the effects of drinking green tea on the human body and the many possibilities for its use. The first part of the practical part is focused on general survey of drinking green tea. The second part of the thesis evaluates the collected data and offers recommendations based on the findings.

Kľúčové slová: zelený čaj, *Camellia sinensis*, zloženie, príprava a pitie, zdravotné účinky, využitie

Key words: green tea, *Camellia sinensis*, composition, preparation and drinking, health effects, the use of

Prehlasujem, že som bakalársku prácu *Zelený čaj vo výžive človeka* vypracovala samostatne pod vedením *prof. Ing. Ignáca Hozu, Csc., dr.h.c.* a uviedla v nej všetky použité literárne a iné odborné zdroje v súlade s aktuálne platnými právnymi predpismi a vnútornými predpismi Vysokej školy obchodnej a hotelovej.

V Brne dne 15. 04. 2015

vlastnoručný podpis autora

Na tomto mieste by som rada poďakovala pánovi prof. Ing. Ignácovi Hozovi, Csc., dr.h.c. a Čajovne dobrých ľudí za cenné informácie, ktoré mi pomohli pri písaní bakalárskej práce. Taktiež chcem poďakovať rodine za podporu.

OBSAH

Obsah	6
Úvod.....	10
I. Teoretická časť.....	11
1 História.....	12
2 Čaj.....	13
2.1 Čajovník	13
2.1.1 Pestovanie čajovníka	14
2.1.2 Skladovanie čajovníka.....	14
2.1.3 Spracovanie čajovníka.....	15
3 Delenie zelených čajov	16
3.1 Čínske zelené čaje.....	16
3.1.1 Lung Ching (Dračia studňa)	16
3.1.2 Zhu Cha (Strelný prach)	16
3.1.3 Lu Mao Hou (Zelená opica)	17
3.1.4 Ju Hua Cha (Zelená čajová ruža)	17
3.1.5 Chuang-san mao-feng.....	17
3.2 Japonské zelené čaje	17
3.2.1 Sencha.....	18
3.2.2 Genmaicha	18
3.2.3 Gyokuro.....	18
3.2.4 Matcha	18

3.2.5	Bancha	19
3.3	Indické zelené čaje	19
3.3.1	Zelené čaje z Assamu	19
3.3.2	Zelené čaje z Darjeelingu	19
4	Príprava a pitie zeleného čaju	20
4.1	Pomer zložiek	20
4.2	Lúhovanie čajových lístkov	20
4.3	Čajové príslušenstvo	21
5	Zloženie zeleného čaju	23
5.1	Kofeín	23
5.2	Katechiny	23
5.3	Theonin	23
5.4	Vitamíny	24
5.5	Minerálne látky	24
5.6	Silice	24
5.7	Saponiny	24
5.8	Sacharidy	25
6	Zdravotné účinky zeleného čaju	26
6.1	Rakovina	26
6.2	Prevencia proti zubnému kazu	26
6.3	Kardiovaskulárne ochorenia	27
6.4	Pôsobenie zeleného čaju na imunitný systém	27
6.5	Poruchy tráviaceho traktu	27
6.6	Infekcie	27

6.7	Zelený čaj a cholesterol.....	28
6.8	Pomáha pri zdravom chudnutí.....	28
6.9	Prispieva k dlhovekosti	28
6.10	Normalizuje krvný tlak.....	29
6.11	Čaj a duševné zdravie.....	29
7	Možnosti využitia zeleného čaju	30
II.	Praktická časť.....	31
8	Charakteristika prieskumového šetrenia	32
8.1	Charakteristika dotazníka	33
8.2	Výsledky a vyhodnotenie prieskumového šetrenia.....	34
	Graf č. 1: Pohlavie respondentov	34
	Graf č. 2: Vek respondentov	34
	Graf č. 3: Vzdelanie respondentov	35
	Otázka č. 4: Ako často pijete zelený čaj (1 šálka = 250 ml)?	36
	Otázka č. 5: Aký zelený čaj pijete najradšej?.....	37
	Otázka č. 6: Prečo pijete zelený čaj?	37
	Otázka č. 7: Poznáte správnu teplotu vody ktorou by sa mal zelený čaj zalievať?.....	38
	Otázka č. 8: Viete aká je správna doba lúhovania zeleného čaju?.....	39
	Otázka č. 9: Kde nakupujete zelený čaj?	40
	Otázka č. 10: Aká je vaša obľúbená značka čaju?.....	41
	Otázka č. 11: Konzumovali ste už zelený čaj aj na iný spôsob, ak áno, ako?	42
9	Prieskum trhu.....	43
9.1	Prieskum v Coop Jednota, spol. s r. o.	43
9.2	Prieskum v Hypernova, k. s.....	43

9.3	Prieskum v Tesco, a. s.	43
9.4	Prieskum v Kaufland, spol. s. r. o.	44
9.5	Prieskum v Lidl, v. o. s.	44
9.6	Prieskum v Billa, spol. s. r. o.	44
9.7	Prieskum v Čajovňa Cejlón	45
9.8	Prieskum v Fytovega	45
9.9	Prieskum v Čajovni dobrých ľudí	45
10	Finančná analýza	46
10.1	Finančná analýza zelených a čiernych čajov v supermarketoch	46
10.2	Porovnanie cien zelených čajov v špecializovaných predajniach	48
	Čajovňa Cejlón	48
	Predajňa Fytovega	49
	Čajovňa dobrých ľudí	50
10.3	Produkcia čaju vo svete v jednotlivých krajinách	51
10.4	Svetová produkcia a vývoz čaju v rokoch 2004-2013	52
11	Návrhová časť	54
	Diskusia	56
	Záver	59
	Použité zdroje	60
	Zoznam obrázkov, grafov a tabuliek	62
	Zoznam skratiek	63
	Prílohy	64

ÚVOD

Zelený čaj je jedným z najobľúbenejších nápojov na svete a jeho popularita stále rastie. Ľudia ho pijú nielen kvôli jeho chuti ale aj kvôli jeho zdravotným a povzbudzujúcim účinkom. Čaj je všeobecne považovaný za najrozšírenejší nápoj na zemi, hneď po vode (Petigrewová, 2001).

Zelený čaj priaznivo pôsobí na ľudský organizmus. Podporuje trávenie, spaľovanie tukov, podporuje myseľ, pomáha odstraňovať stres. Pri dlhodobom pití zeleného čaju pomáha chrániť naše telo proti nádorovým ochoreniam (Recman, 2003).

V poslednom období sa zelený čaj stal objektom mnohých výskumov. Tieto výskumy sa zaoberajú prevenciou proti rôznym ochoreniam, napr. rakovina, obezita alebo kardiovaskulárne ochorenia.

Cieľom bakalárskej práce je priblížiť históriu zeleného čaju, jednotlivé druhy ale hlavne jeho pozitívne účinky na ľudský organizmus. V praktickej časti je vyhotovený dotazník, ktorý poukáže na pitie zeleného čaju. Nasleduje prieskumové šetrenie vo vybraných supermarketoch, čajovniach a špecializovaných predajniach. Vo finančnej analýze sú porovnané ceny zelených a čiernych čajov. Cieľom je poukázať na cenové rozdiely supermarketov a čajovní. Taktiež chceme poukázať na cenové rozdiely medzi porciovanými čajmi a sypanými čajmi, ktorých kvalita je vyššia.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 HISTÓRIA

Je málo rastlín, ktoré majú dlhú históriu, jednou z nich je však zelený čaj. Nie je možné presne datovať obdobie prvotného užívania človekom, avšak už v období 350 nášho letopočtu vznikajú legendy o pôvode čaju. Na vznik čaju sa viažu dve legendy. Podľa čínskej legendy príbeh čaju začína s cisárom Shen Nong (2737-2697 p. n. l), ktorý je tiež známy ako božský liečiteľ. Podľa cisára bolo nutné pre zachovanie zdravia vodu pred pitím prevariť. Jedného dňa keď varil vodu, vietor mu náhodou privial do hrnca pár lístkov. Voda sa zafarbila do zlato hnedá a cisár po ochutnaní zistil, že ide o chutný osviežujúci nápoj. Lisy pochádzali z rastliny, ktorú dnes poznáme pod názvom *Camellia sinensis*. Shen tak nariadil výsadbu tejto rastliny a od toho dňa sa tento nápoj pil denne (Saberí, 2010).

Japonci zasa pripisujú začiatky Dharmovi, miestnemu budhistickému mníchovi. Dharm sa rozhodol, že venuje sedem rokov prebdenej oddanosti Budhovi. Počas meditácie však zistil, že sa nedokáže sústrediť, a tak si odrezal viečka, aby zostal hore a hodil ich na zem. Onedlho viečka zapustili korene a vyrástli z nich dve rastlinky. Keď ich mních ochutnal zistil, že mu dodali veľa sily, a tak ich začali mnísi využívať pri dlhých meditáciách (Wachendorfová, 2007).

V rokoch 620 až 907 nášho letopočtu za vlády dynastie Tang sa lisoval čaj do tvaru tehličiek. Čaj sa tiež dostal do Japonska a v roku 621 ho začali považovať za štátny nápoj. V období, kedy vládla dynastia Sung, v rokoch 908 až 1276 nášho letopočtu, stále rástla obľúbenosť čaju, a tak sa rozhodli zaviesť daň z čaju. Začali sa experimenty s hľadaním nových druhov čajov a čajové záhrady začali vznikať aj na juhu Číny. Za vlády dynastie Ming v rokoch 1368 až 1644 nášho letopočtu sa čaj na trhu predával v podobe celých alebo rezaných lístkov. Začali sa vyrábať čajové kanvice z červenej kameniny, ktoré čaj udržali dlhšie teplý a zachovali jeho arómu. Počas dynastie Qing, v rokoch 1644 až 1911 vznikol najväčší monopol na svete Východnej indickej spoločnosti. Čaj sa do Európy prepravoval cez špeciálne prístavy a platilo sa zaň kovmi. Vďaka vysokému dopytu sa od čaju začali primiešavať rôzne aromatické rastliny. A tak za vlády kráľovnej Viktórie bol prijatý zákon, že do Anglicka sa mohol dovážať iba čaj čierny. Dnes sa čaj pestuje nielen v Ázii ale aj v rôznych krajinách Afriky a Južnej Ameriky (Lübeck, 2007).

2 ČAJ

Čajové lístky obsahujú 75 až 80 % vody. Rôzne príchute zeleného čaju sú vytvorené pomocou troch hlavných chuťových zložiek:

- Catechin – horkosť a trpkosť,
- Caffeine – horkosť,
- Theanine & Amino Acids – príchuť a sladkosť (Green tea lowers, 2005).

2.1 Čajovník

Najstaršia dôveryhodná zmienka o čajovníku pochádza zo 4. storočia n.l. z čínskeho slovníka. Domovinou čajovníka je Čína, bol tu pestovaný už pred 2000 rokmi (Chejnovská, 2002).

Čajovník narastá 5 až 15 metrov je to stále zelený krík. Pre túto rastlinu sa používajú dva latinské názvy a to *Thea sinensis* a *Camellia sinensis*. *Thea sinensis* takto ho pomenoval švédsky prírodovedec Carl Linné. *Camellia sinensis* toto druhé meno vymyslel George Watt a nazval ho tak kvôli jeho príbuznosti s rastlinami z rodu kamélií. Pretože čajovník bol objavený iba v Číne a v indickej provincii Assamu, hovorí sa, že existujú dva druhy čajovníku. A to čajovník čínsky a čajovník assamský (Teufl, 2000).



Obr. 1 *Camellia sinensis*

(Zdroj: Wachendorf, 2007)

Čajovník čínsky dosahuje výšku 3 až 6 metrov. Je to rastlina kríkovitého vzrastu ktorej listy sú dlhé 4 až 7 centimetrov. Pestuje sa v nadmorských výškach (nad 1150 m) v subtropickom až miernom pásme. Sú veľmi odolné. Znesú pokles až do -13 °C, pri snehovej pokrývke až do -25 °C (Kocman, 2000).

Čajovník assamský je rastlina stromovitého vzrastu ktorej lesklé lístky s výraznou špičkou sú dlhé 15 až 20 centimetrov. Ide o tropickú rastlinu, ktorá si vyžaduje vysokú vlhkosť vzduchu a hlavne veľa tepla. Táto teplomilná rastlina môže dosahovať výšku až 20 metrov (Arcimovičová, Valíček, 2000).

2.1.1 Pestovanie čajovníka

V Japonsku čaj môže byť pestovaný, kde je priemerná teplota 11,5 až 18 °C a priemerné množstvo zrážok je 1500 až 2000 milimetrov za rok. Regióny s komerčnou výrobou zeleného čaju sú teda na Juhozápade Japonska. Kvalita zeleného čaju závisí nielen na podnebí, ale aj od znalostí a zručností čajového kultivátora, ktorý má potom vplyv na jeho chuť, vôňu a vzhľad (Juneja, 2013).

Podmienky pri pestovaní čajovníku majú potom výrazný vplyv na jeho kvalitu a chuť. Najlepšie podmienky na pestovanie čajovníku sú od 18 do 28 °C na miestach s dostatkom slnka (Wachendorfová, 2007).

Čaj sa pestuje vo viac ako päťdesiatich krajinách sveta. Až štvrtina čaju z amerického dovozu, ktorá sa používa do čajových vrecúšok, pochádza z Argentíny. Sypaný čaj sa začal dovážať z Guatemaly (Rosen, 2000).

2.1.2 Skladovanie čajovníka

Skladujú sa iba dva horné lístky a listový pupeň. Zber čajových lístkov je veľmi namáhavá práca, a preto ju najčastejšie vykonávajú iba ženy. Za deň vyzbierajú až 20kg čerstvého čaju. Zberateľky nesmú jesť korenené jedlá, nesmú používať voňavky a musia používať rukavice, aby čaj nemal nežiadúce pachy. Na pleciach nosia veľké koše a hlavu si musia kryť šatkami pred slnkom. Táto práca sa robí ručne a je pri nej dôležitá sústredenosť a zručnosť (Rosen, 2000).

Zber čajových lístkov sa vykonáva najčastejšie štyrikrát do roka. Postupuje sa podľa týchto etáp:

- First Flush – zber prebieha od marca do apríla.
- In between – skladovanie čajových lístkov prebieha od apríla do polovice mája.
- Second flush – čaj sa skladuje od mája do júna.
- Autumnal – zber čaju sa uskutočňuje od októbra do novembra (Wachendorfová, 2007).

2.1.3 Spracovanie čajovníka

Uskladnené čajové lístky sa musia usušiť. Uskutočňuje sa to pomocou štyroch fáz:

- Zavädnutie – lístky sa rozprestrú na slamené rohože a vystavia sa priamemu slnečnému žiareniu. Je nevyhnutné aby sa pravidelne obracali.
- Praženie – po zavädnutí sa lístky pražia pričom môžu meniť farbu. Čínske zelené čaje sa pražia na wok panviciach priamo nad ohňom.
- Naparovanie – lístky sa zavesia nad horúcu vodu. V niektorých krajinách sa používajú aj naparovacie stroje.
- Tvarovanie – lístky sa môžu tvarovať pomocou strojov alebo ručne. Ručné tvarovanie sa využíva hlavne pri kvalitnejších čínskych čajoch.

Počas sušenia môžu byť lístky prevoňané pridaním kvetov. Najčastejšie sa využíva jazmín. Postupuje sa tak, že sa každú noc poukladajú na lístky čajovníka kvety jazmínu a ráno sa zas pozbierajú (Rosen, 2000).

3 DELENIE ZELENÝCH ČAJOV

Zelené čaje môžeme deliť na čínske zelené čaje, japonské zelené čaje ale aj indické zelené čaje. Čína je jedným z najväčších producentov na svete. Všeobecne sa traduje, že čínsky zelený čaj je zo všetkých ten najlepší (Rosen, 2000).

Pestovanie čajov v Číne je obrovské a preto sa jednotlivé druhy delia do skupín podľa provincií kde sa pestujú. Najviac druhov zelených čajov pochádza z provincie Zheijang. V Japonsku sa zasa čaj delí podľa kvality a časti rastliny, ktorá bola na čaj použitá (ZELENECAJE.CZ, 2009).

3.1 Čínske zelené čaje

Čínskych zelených čajov je obrovské množstvo. U zelených čajov platí pravidlo, že čím je jeho nálev zelenší tým je kvalitnejší (Valter, 2001).

Tie, ktoré sú tu uvedené patria medzi najzaujímavejšie druhy.

3.1.1 Lung Ching (Dračia studňa)

Najslávnejší čínsky zelený čaj pochádza z južnej Číny. Tento čaj sa vyznačuje hlavne svetlou zelenou farbou, kvetinovo-ovocnou chuťou niekedy až korenistou, ktorá dlho pretrváva v ústach, vôňou a krásnym tvarom. Tento čaj sa vďaka jeho ochladzujúcim účinkom pije predovšetkým v lete (Lübeck, 2007).

3.1.2 Zhu Cha (Strelný prach)

Pri tomto čaji sa môžeme stretnúť aj s názvom Gumpowder. Podľa legendy mu dal toto pomenovanie anglický obchodník s čajom. Pomenovanie „Strelný prach“ dostal vďaka tomu, že jeho lístky sú zvinuté do tvaru guľičiek, ktoré pripomínajú strelný prach. Po zaliatí horúcou vodou tieto guľičky rozkvitnú. Má tmavo zelenú farbu a sviežu bylinkovú chuť (Arcimovičová, Valíček, 2000).

3.1.3 Lu Mao Hou (Zelená opica)

List čaju je zvinutý do špirálky, husto ochlpený a je tmavo zelenej farby. Tento čaj je možné zalievať viac krát. Vyznačuje sa hlavne svetlozeleným nálevom, orieškovo kvetinovou vôňou a jemnou sladkou chuťou (Tao čajovna, 2011).

3.1.4 Ju Hua Cha (Zelená čajová ruža)

Pri vstupe do čajového skladu tento druh čaju spoznáme na prvý pohľad. Čajové rastlinky sú zviazané tak, že pripomínajú malé ružičky. Jeho chuť je mierne sladká s jemnou arómou a preto je vhodný aj pre ľudí s citlivým žalúdkom. Na jednu šálku čaju sa používa jedna ružička (Lübeck, 2007).

3.1.5 Chuang-šan mao-feng

Tento čaj patrí medzi ďalšie slávne čínske čaje. Pestuje sa na vrcholoch Žltých hôr, rastie vo vlhkom prostredí. Je broskyňovej farby a jeho silná vôňa pripomína vôňu magnólií. Lístky čaju sú ploché žlté zelenej farby (Chow, 2002).

3.2 Japonské zelené čaje

Japonsko patrí medzi najsevernejšie položených producentov zeleného čaju. Z Číny sa zelený čaj dostal do Japonska v 6. storočí p. n. l. a stal sa súčasťou každodenného života. Japonsko je obrovským producentom zeleného čaju. Za rok sa tu vyprodukuje až 85 000 ton zeleného čaju (Recman, 2003).

V súčasnosti sú v Japonsku trendom fľaškové zelené čaje. Konzumácia fľaškového zeleného čaju je vysoká, je obľúbeným nápojom najmä pre mladú generáciu (Ikegaya, 2005).

3.2.1 Sencha

Čaj Sencha tvorí 80 % zeleného čaju vyrábaného v Japonsku. Je žltá zelenej farby a jeho vôňa sa podobá čerstvej tráve. Chuť tohto čaju je sladšia, no niekedy až horká. V Európe patrí medzi najznámejšie Japonské čaje (Recman, 2003).

V bežnej japonskej rodine ale aj zamestnanci na úradoch začínajú každé ráno miskou čaju Sencha, pretože im pomáha povzbudiť (Ikegaya, 2005).

3.2.2 Genmaicha

Vďaka svojej neobyčajnej chuti patrí medzi zaujímavé čaje. Je to zmes Senchi, praženej ryže a popcornu. Chuť je príjemne korenisto, mierne slano po všetkých troch zložkách. Tento druh čaju je v Japonsku veľmi obľúbený (Lübeck, 2007).

3.2.3 Gyokuro

Parí medzi najlepší japonský zelený čaj. Plantáže, na ktorých sa tento čaj pestuje sa tri týždne pred česáním prikryjú bambusovými rohožkami, aby k nim nevniklo priame slnečné svetlo. Nápoj má výraznú chuť a je trochu horký. Je svetlo zelenej farby s vysokým obsahom kofeínu (Pettigrewová, 2001).

3.2.4 Matcha

Vyrába sa z čaju Gyokuro. Je súčasťou čajových obradov. Lístky sa melú na svetlý zelený prášok, zalievajú sa horúcou vodou, ktorá má 85 °C a metličkou z bambusu sa našľahá do peny. Jeho chuť je horká pretože obsahuje viac kofeínu. Často sa používa ako príchut' do zmrzlín alebo iných sladkostí (Rosen, 2000).

3.2.5 Bancha

Bancha patrí medzi japonský obyčajný čaj. Je považovaný za rodinný čaj na každodennú spotrebu. Vďaka jeho aróme je možné ho piť i studený. Niekedy sa tento druh čaju praží, aby dostal karamelovú arómu alebo sa k nemu pridáva pražená ryža (Arcimovičová, 2000).

3.3 Indické zelené čaje

India patrí skôr medzi producentov čierneho čaju ale aj napriek tomu sa tu pestuje aj zelený čaj. V roku 1985 začali plantážnici v oblastiach Assam a Darjeeling vyrábať zelený čaj podľa japonskej naparovacej metódy (Oppliger, 2000).

3.3.1 Zelené čaje z Assamu

Je vhodný na každodennú konzumáciu. Charakteristický jemnou, príjemne trpkou chuťou. Zalieva sa vodou pri teplote 80 °C (Rosen, 2000).

3.3.2 Zelené čaje z Darjeelingu

Darjeeling je vysokohorská oblasť na severe Indie. Vzhľadom k chladnejšiemu podnebiu dorastajú lístky dostatočne dlho vďaka čomu je zaručená chuť, aróma a zdravšia prospešnosť tohto čaju. Usušené lístky sú takmer čierne. Nálev je svetložltý a svieži (Recman, 2003).

4 PRÍPRAVA A PITIE ZELENÉHO ČAJU

Zelený čaj by sa mal piť silný, aby bol jeho účinok čo najlepší. Väčšina to však nedodržiava. Zdá sa im horký tak pijú radšej slabší. Dôležité je však vybrať si kvalitný zelený čaj, ktorý konzumenti môžu dochutiť medom alebo citrónom (Haighová, 2007).

Pri pití zeleného čaju sa neodporúča konzumácia maslových sušienok, pretože zbavujú zelený čaj príchute. Čokoláda sa neznáša s čajom. Japonci podávajú k čaju svoje tradičné kaiseki (ľahké jedlo), podávané špeciálne ako prílohu k čaju alebo pri čajových obradoch (Rosen, 2000).

4.1 Pomer zložiek

Každý čajový lístok má inú veľkosť a preto by sa nemalo používať dávkovanie pomocou lyžičiek, ale radšej metóda váženia. Mal by sa dodržiavať takýto pomer vody a čaju:

- 2 gramy čaju a 120 mililitrov vody,
- 3 gramy čaju a 150 mililitrov vody,
- 4 gramy čaju na 250 mililitrov vody (Lübeck, 2007).

4.2 Lúhovanie čajových lístkov

Zelené čaje je najlepšie lúhovať 30 sekúnd až jednu minútu. Všeobecným pravidlom je zalievanie vodou pri teplote 60 až 75 °C. Túto teplotu dosiahneme ak práve varenú vodu odstavíme na 5 minút. Po vylúhovaní sa zelený čaj chladí na teplotu, pri ktorej je možná jeho konzumácia, čo je 40 °C (Lübeck, 2007). Každá publikácia uvádza rôzne teploty až do 85 °C.

Obsah kofeínu závisí od dĺžky lúhovania ale aj od veľkosti čajových lístkov. Čím je lúhovanie čajových lístkov kratšie, tým je obsah kofeínu zeleného čaju menší. Pri troch minútach lúhovania je obsah kofeínu v čaji 20 až 40 miligramov (Mitscher, 2006).

Zelený čaj je možné zalievať tri až štyrikrát. Pri príprave viacerých nálevov je potrebné čaj lúhovať o niečo dlhšie (Recman, 2003).

4.3 Čajové príslušenstvo

- Bavlnené sitko

Slúži k tomu, aby sa mohli čajové lístky správne rozvinúť. Pre každý druh čaju je potrebné použiť iné bavlnené sitko.

- Citrón

Odporúča sa používať k príprave ľadového čaju a chladených nápojov.

- Cukor

Do zeleného čaju by sa nemal pridávať, pretože ničí liečivé účinky.

- Čajovar

Uľahčuje a zrýchľuje prípravu čaju.

- Čajové vajíčko

Najčastejšie je vyrobené z kovu. Slabou stránkou je, že sa v ňom čajové lístky nemôžu správne rozvinúť čo môže zmeniť celkovú chuť čaju.

- Čajová kanvica

Na rôzne druhy čajov by sa nemala používať jedna kanvica. Najčastejšie sa používajú sklenené, porcelánové, keramické a hlinené kanvice. Po použití sa nemajú používať saponáty. Kanvica sa má vypláchnuť horúcou vodou a nechať osušiť.

- Čajové sitko

Sú rôzne druhy čajových sítok s menšími aj väčšími okami.

- Čajový teplomer

Pre milovníka čaju je teplomer dôležitou pomôckou.

- Čajové kliešte

Sú lepšie ako čajové vajíčko, lístky sa môžu lepšie rozvinúť, no aj napriek tomu sa neodporúča používať ich.

- Filtračné kornútky

Pri používaní filtračných kornútkov sa čajové lístky môžu dobre rozvinúť, a tak sa aromatické látky ľahko dostanú do vody (Lübeck, 2007).

- Ohrievač

Tvorí ho sviečka, ktorá čaj udržuje teplý, no môže zmeniť jeho chuť a arómu.

- Mlieko

Do zeleného čaju by sa nemalo používať.

- Nádoba na uchovanie čaju

Vhodné sú keramické alebo sklenené nádoby keďže čaj ľahko prijíma cudzie pachy.

- Samovar

Na prípravu zeleného čaju je nevhodný.

- Šálka na čaj

Najlepšie sú sklenené alebo porcelánové šálky, nemali by byť priveľmi veľké.

- Voda

Najvhodnejšia je voda mäkká a chuťovo neutrálna. Pri používaní vody z vodovodu sa odporúča zaobstarať vodný filter (Wachendorfová, 2007).

5 ZLOŽENIE ZELENÉHO ČAJU

5.1 Kofeín

Je látka, ktorá sa vyskytuje najmä v káve. Zlepšuje náladu a činnosť mozgu, má povzbudzujúce účinky, zvyšuje sústredenosť a schopnosť učiť sa. Má priaznivé účinky aj na bolesti hlavy a migrénu. V zelenom čaji sa nachádza oveľa menšie množstvo kofeínu ako v káve. Tento pôsobí na nervový systém, srdcovú činnosť a obehový systém. Kofeín v káve a v zelenom čaji má rozdielne účinky. V káve účinok nastúpi rýchlo, asi do 30 minút ale aj rýchlo prestane pôsobiť. V zelenom čaji naopak účinok kofeínu nastupuje pomalšie, ale zasa dlhšie vydrží. Najviac kofeínu sa nachádza v prvom náleve (Recman, 2003).

Pitie zeleného čaju nie je vhodné pre deti a tehotné ženy kvôli obsahu kofeínu. Jedna šálka zeleného čaju obsahuje približne 20 až 30 mg kofeínu. Mladšie čajové lístky ho obsahujú viac a naopak staršie menej. Bezpečná denná dávka je 200 až 250 mg kofeínu (Green tea lovers, 2005).

Kofeín sa vylúhuje ako prvá zložka do nápoja. Asi 80 percent sa uvoľňuje do tridsať sekúnd. Čaj je možné pripraviť aj bez kofeínu. Vystačí zliať vodu do tridsať sekúnd lúhovania a pridať čerstvú vriacu vodu do lístkov zbavených kofeínom (Rosen, 2000).

5.2 Katechiny

Listy zeleného čaju majú vysoký obsah katechínov. 100 ml zeleného čaju obsahuje 30 až 40 mg katechínov. Katechíny na seba nazbierajú škodlivé látky a odvádzajú ich z tela (Arcimovičová, 2000).

5.3 Theonin

Najvýznamnejšou aminokyselinou, ktorú obsahuje zelený čaj je theanín. Zelený čaj obsahuje až 20 druhov aminokyselín. 100 mg zeleného čaju obsahuje 1,5 až 3 % theonínu. Dodáva čaju sladkú chuť a mierni účinok kofeínu (Green tea lovers, 2005).

5.4 Vitamíny

Zelený čaj obsahuje veľké množstvo vitamínov. Obsah vitamínu C v zelenom čaji je vysoký. Aj napriek tomu, že vitamín C je citlivý na vysokú teplotu pri zaliatí zeleného čaju sa takmer nestráca. Niektoré druhy čerstvého čaju obsahujú dokonca viac vitamínu C ako citrón. Ďalej zelený čaj obsahuje aj betakarotén, vitamín B1 a B2, vitamín E a K. Betakarotén je dôležitý pre zrak, kosti, nervy a zdravú pokožku (Recman, 2003).

5.5 Minerálne látky

Čaj obsahuje 5 % minerálnych látok. Medzi tie najdôležitejšie patrí draslík. Pri vypití piatich šálok zeleného čaju denne dosiahneme doporučenú dennú dávku draslíka. Ďalšou minerálnou látkou, ktorá má vysoký obsah v zelenom čaji je fluorid. Priaznivo pôsobí na zubnú sklovinu. Čajové lístky obsahujú aj vápnik, zinok, mangán, sodík, horčík, železo a nikel. Obsah minerálnych látok v čajových lístkoch závisí od miesta kde sa čajovník pestuje (Arcimovičová, 2000).

5.6 Silice

Silice sú dôležité v oblasti rôznych druhov vôní zeleného čaju, ale takisto sa podieľajú aj na jeho chuti. Silice sa v listoch čajovníka hromadia počas rastu a počas skladovania čiastočne ubúdajú. Pri spracovaní môžu zasa niektoré druhy silíc vzniknúť (Mitscher, 2006).

5.7 Saponiny

Saponiny boli najskôr považované za škodlivé. Ukladajú tuky v črevách, takže sa už ďalej nedostanú a vylúčia sa z organizmu. To má priaznivý vplyv hlavne na hladinu cholesterolu. Spôsobujú aj tvorbu peny, ako napr. pri čaji Matcha (Recman, 2003).

5.8 Sacharidy

Pri fotosyntéze čajové lístky produkujú glukózu, ktorá sa premieňa na sacharidy, a potom ďalej na celulóznú štruktúru listu. Množstvo sacharidov u mladých pukov je nízky. Neprebehla tu u nich dostatočná fotosyntéza. Počas zrenia čajových lístkov obsah sacharidov stúpa (Green tea lovers, 2005).

6 ZDRAVOTNÉ ÚČINKY ZELENÉHO ČAJU

Štúdiá dokazujú liečivé účinky zeleného čaju na zdravie človeka. Zelený čaj je prírodnou potravinou, ktorá však nie je liekom, ale môže pomôcť v boji proti ochoreniam alebo môže slúžiť aj ako prevencia (Lübeck, 2007).

Pri užívaní zeleného čaju hrozia aj určité riziká. V žiadnom prípade ním nesmieme zapíjať lieky. Zelený čaj obsahuje kofeín, ktorý v kombinácii s niektorými liekmi môže vyvolať vedľajšie účinky: nepravidelný pulz alebo zvýšenie krvného tlaku. Konzumácií zeleného čaju by sa mali vyhýbať ľudia so srdcovými problémami, vysokým krvným tlakom, problémami s obličkami a pečeňou, ľudia s psychickými poruchami najmä trpiaci úzkosťou, tehotné a dojčiacie ženy (UMM.EDU, 2015).

6.1 Rakovina

Až donedávna sa čaju nekládol väčší význam. Príčinou vzniku rakoviny môžu byť stravovacie návyky. Vedci skúmali rôzne krajiny a zistili, že v krajinách kde sa zelený čaj vyrába a konzumuje vo veľkom množstve je výskyt rakoviny nízky. Preto aj lekári odporúčajú piť niekoľko šálok zeleného čaju denne (Mitscher, 2006).

Flavonoidy, ktoré zelený čaj obsahuje, zabraňujú rozširovaniu metastáz a spomaľujú rast tumoru (Lübeck, 2007).

6.2 Prevencia proti zubnému kazu

Zelený čaj môže zabrániť vzniku zubného kazu. Obsahuje fluór, ktorý posilňuje zubnú sklovinu a vytvára odolnosť voči zubnému kazu. Optimálny denný príjem fluoridu je 1 až 4 miligramy. V jednom litri vylúhovaného zeleného čaju sa nachádzajú 2 až 3 mg fluoridu (Lübeck, 2007).

Množstvo zubárov odporúča piť zelený čaj, ktorý zabraňuje tvorbe baktérií v ústach. Čínska zubná pasta Xia Baltu obsahuje až dve percentá zeleného čaju a v prevencii proti zubnému kazu je oveľa účinnejšia než bežné zubné pasty (Rosen, 2000).

6.3 Kardiovaskulárne ochorenia

Ročne zomiera na kardiovaskulárne ochorenia najviac ľudí s pomedzi všetkých ostatných chorôb. Okrem zdravej výživy a pravidelného cvičenia treba do jedálnička zahrnúť aj zelený čaj, ktorý znižuje hladinu cholesterolu a krvného tlaku. Znižuje to riziko srdcových príhod, infarktov a mŕtvíc (Mitscher, 2006).

6.4 Pôsobenie zeleného čaju na imunitný systém

Vitamín C, katechíny a vitamín E priaznivo pôsobia na posilnenie imunitného systému. Zelený čaj má aj protialergické účinky vďaka polyfenolu galokatechin gallátu (GCG). Takisto povzbudzuje činnosť dvoch enzýmov v pečeni. Cytochrom P 450 a glykoxyl-transferázy sa podieľajú na detoxikácii organizmu (Arcimovičová, 2000).

6.5 Poruchy tráviaceho traktu

Zelený čaj zlepšuje trávenie. Zelený čaj obsahuje horké látky, ktoré podporujú vylučovanie žlči, potláčajú nechutenstvo a sú užitočné pri tráviacich problémoch. Pôsobí proti prekysleniu, neutralizuje zvyšky kyselín v žalúdku (Zerbstová, 2001).

6.6 Infekcie

Zelený čaj obsahuje vitamín C a flavonidy, ktoré pôsobia protizápalovo. Chránia naše telo pred infekciami, baktériami, vírusmi a plesňami. Pitie zeleného čaju je vhodné pri oslabenom imunitnom systéme, chrípkových a kožných ochoreniach (Recman, 2003).

Bolo dokázané, že čaj má antibakteriálne účinky. V Číne sa používa metóda umývania rán čajom alebo ako dezinfekčný prostriedok na ruky. Pitie čaju je významné v prevencii pred mnohými prenosnými chorobami (Rosen, 2000).

6.7 Zelený čaj a cholesterol

Je vedecky dokázané, že pitie zeleného čaju znižuje hladinu cholesterolu. Toto platí dokonca aj pre ľudí trpiacich nadváhou (Mitscher, 2006).

Výskumy dokázali, že pri pití zeleného čaju pred a po konzumácii tučných jedál zabraňuje zvyšovaniu tukotvorných lipidov a že látky v zelenom čaji dokážu posilňovať cievy. Čiňania si všimli, že vplyvom zeleného čaju sa znižuje množstvo tukov v krvnom obehú a tak ho začali využívať pri chudnutí. Ľudia výrazne schudli, vďaka tomu, že pili 2 až 3 šálky zeleného čaju denne (Rosen, 2000).

6.8 Pomáha pri zdravom chudnutí

Zelený čaj zvyšuje spaľovanie kalórií. Pri pravidelnom pití zeleného čaju sa začne znižovať nadváha. Vďaka jeho povzbudzujúcim účinkom dôjde k trvale aktívnejšiemu spôsobu života (Lübeck, 2007).

6.9 Prispieva k dlhovekosti

Zelený čaj sa považuje za nápoj, ktorý prispieva k zdraviu a predlžuje život. Dodáva organizmu dôležité minerálne látky a vitamíny. Má silu chrániť telo pred predčasným úmrtím v dôsledku srdcových ochorení a rakoviny (Mitscher, 2006).

Zelený čaj pomáha človeku udržiavať a zachovať si mladistvý vzhľad a účinne spomaľuje proces starnutia. Normalizuje proces látkovej výmeny a zlepšuje funkciu centrálného nervového systému (Lübeck, 2007).

6.10 Normalizuje krvný tlak

Vysoký krvný tlak môže ohroziť naše zdravie. Najčastejšie býva zapríčinený stresom, nedostatkom pohybu, nesprávnou stravou alebo býva zdedený. Odporúča sa každý deň piť niekoľko šálok zeleného čaju aby sme sa vyhlí vysokému krvnému tlaku (Lübeck, 2007).

6.11 Čaj a duševné zdravie

Jedným z hlavných prínosov zeleného čaju je jeho pozitívny vplyv na psychiku ľudí. Boli prevedené testy, pri ktorých skupina ľudí riešila matematické úlohy pred a po pití zeleného čaju. Výsledky ukázali, že po vypití čaju ľudia potrebovali na vyriešenie príkladov o 25 percent menej času. Počet chýb v týchto úlohách bol tiež znížený o 25 percent (Rosen, 2000).

7 MOŽNOSTI VYUŽITIA ZELENÉHO ČAJU

Lístky čajovníka sa používajú hlavne k príprave nápoja. Majú však aj iné možnosti využitia. Zelený čaj sa často využíva ako ingrediencia v kuchyni. Je však nutné ho trochu upraviť, pretože obsah katechínov v listoch môže zapríčiniť horkú chuť (Arcimovičová, 2000).

Najväčšie uplatnenie v kuchyni má zelený čaj Matcha. Používa sa k príprave zmrzliny alebo čokolády. Čajové lístky je možné použiť aj ako korenie do chleba. Najviac produktov s obsahom zeleného čaju majú Japonci (Chejnovská, 2002).

V súčasnosti sa na našom trhu nachádza množstvo výrobkov s obsahom zeleného čaju. Zubná pasta, ktorá vďaka flóre chráni naše zuby pred zubným kazom a posilňuje zubnú sklovinu. Čajovník sa využíva v kozmetike, pretože triesloviny sťahujú kožné póry. Vyrábajú sa pleťové masky a opaľovacie krémy s výťažkom zo zeleného čaju, ktoré majú osviežujúci účinok na pokožku a chránia ju pred UV žiarením. V USA a Kanade sa používa dokonca ako farbivo. Je možné sa dopracovať k rozmanitým odtieňom zelenej, žltej a hnedej (Lübeck, 2007).

Zo zeleného čaju sa vyrábajú aj rôzne druhy čokolád. Tak ako čaj aj čokoláda so zeleným čajom obsahuje kofeín. Konzumácia tejto čokolády znižuje stres a prináša príjemné pocity (Ondrejčík a Ondrejčíková, 2015).

II. PRAKTICKÁ ČÁST

8 CHARAKTERISTIKA PRIESKUMOVÉHO ŠETRENIA

Potrebné údaje boli získané prostredníctvom žiadosti o vyplnenie dotazníkov v období február až marec 2015. Dotazník bol distribuovaný medzi náhodne vybranými osobami, ktoré navštívili jednu z vybraných podnikov, s ktorými bola vytvorená spolupráca pri písaní bakalárskej práce. Spolupracovali s nami Reštaurácia 18, Pizzeria Áčko a podnik Fiesta Caffee. Podniky sa nachádzajú v Šuranoch.

Reštaurácia 18

Reštaurácia 18 sa nachádza na Hasičskej ulici v meste Šurany. Reštauráciu navštevujú zákazníci hlavne v čase obedového menu. V blízkosti sa nachádzajú rôzne predajne a banky, ktorých zamestnanci ju radi navštevujú počas obedňajších prestávok.

Pizzeria Áčko

Pizzeria Áčko ponúka najlepšiu pizzu v meste. V hornej časti sa nachádza miestnosť, ktorú je možné si prenajať pri rodinných oslavách alebo iných súkromných akciách. Pizzeriu navštevujú hlavne mladí ľudia do 25 rokov, ktorí ju často využívajú na posedenie s priateľmi.

Fiesta Caffee

Fiesta Caffee je novootvorená kaviareň v tichom prostredí, prevádzkovaná iba dva roky. Nachádza sa medzi Lipovou a Šuranmi. Fiesta Caffee ponúka svojim zákazníkom široký sortiment kávy, miešaných nápojov, alkoholických a nealkoholických nápojov. Zaujímavosťou o zábavu môžu využiť biliard alebo šípky. V letných mesiacoch je tu možnosť posedenia na letnej terase.

Dôležitým faktom uskutočňovaného prieskumu je dôraz kladený na pitie zeleného čaju u vybranej skupiny ľudí. Prieskum sa zaoberal každou vekovou kategóriou populácie.

Respondenti odpovedali na jedenásť otázok uvedených v dotazníku. Otázky v dotazníku boli väčšinou uzavretého ale i otvoreného charakteru. Dotazník bol zostavovaný tak, aby si pri jeho vyplňaní respondenti uvedomili, že pitie zeleného čaju môže byť prospešné pre naše zdravie. Dotazníky sa nachádzali v Reštaurácií 18, Pizzerií Áčko a Fiesta Caffee, kde pri návšteve zariadenia mohli hostia dotazník vyplniť. V Reštaurácií 18 a Pizzerií Áčko sa dotazník nachádzal na každom stole. V podniku Fiesta Caffee sa dotazníky nachádzali priamo na barovom pulte. V každom podniku bolo nechaných 80 dotazníkov na vyplnenie.

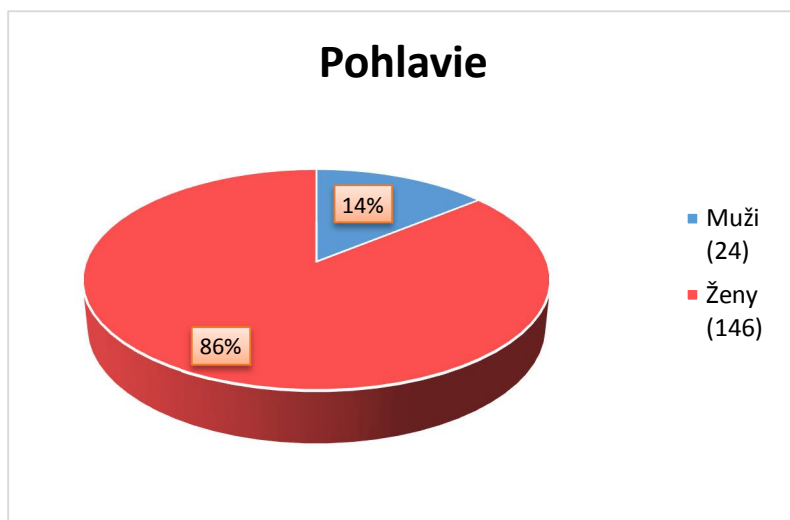
Dotazník bol hosťom predkladaný v tlačenej forme. Celkovo sa mi podarilo získať 170 odpovedí, ktoré bolo možné vyhodnotiť. Cieľom bolo získať informácie o pití zeleného čaju.

8.1 Charakteristika dotazníka

Úvod dotazníka bol zameraný na pohlavie, vek a vzdelanie respondentov. Ďalej sa tam nachádzali otázky ohľadom konzumácie a správnej prípravy zeleného čaju. Posledné otázky boli zamerané na informácie o možnostiach kúpy a obľúbenej značky zeleného čaju. Vyskytovala sa tu aj otázka či respondenti ochutnali zelený čaj aj v inej podobe ako vo forme nápoja. Dotazník je súčasťou prílohy č. 7.

8.2 Výsledky a vyhodnotenie prieskumového šetrenia

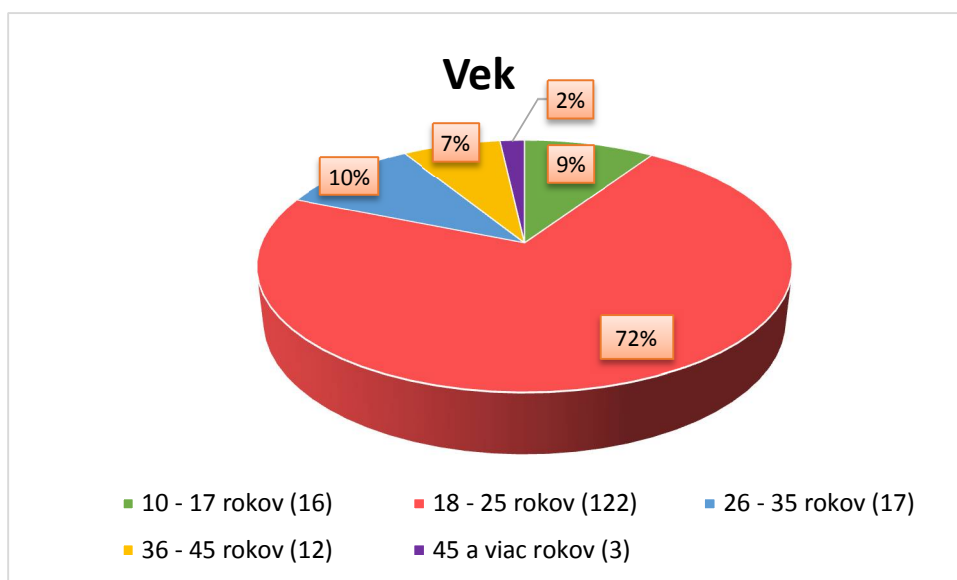
Graf č. 1: Pohlavie respondentov



Zdroj: Vlastné spracovanie (Dotazník)

Z grafu môžeme vyčítať počet mužov a žien, ktorí odpovedali na predložený dotazník. Zo 170 opýtaných bolo 24 mužov a 146 žien. Graf zobrazuje aj percentuálne vyjadrenie. Prevažuje ženské pohlavie, ktoré predstavuje až 86 % z respondentov odpovedajúcich na dotazník. Je to zapríčinené tým, že podniky viac navštevujú ženy ako muži.

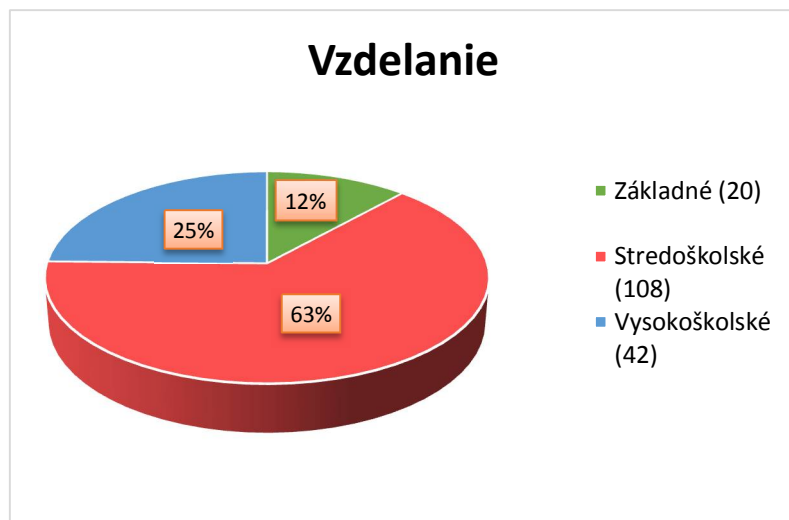
Graf č. 2: Vek respondentov



Zdroj: Vlastné spracovanie (Dotazník)

Graf č. 2 obsahuje údaje o veku respondentov. Najviac odpovedí odovzdali respondenti vo veku 18 až 25 rokov, a to 72 % a najmenej ľudia vo veku 45 a viac rokov – 2 percentá odpovedajúcich. Ostatné vekové kategórie boli počtom opýtaných respondentov pomerne vyrovnané (7 % - 36 až 45 rokov, 9 % - 10 až 17 rokov, 10 % - 26 až 35 rokov).

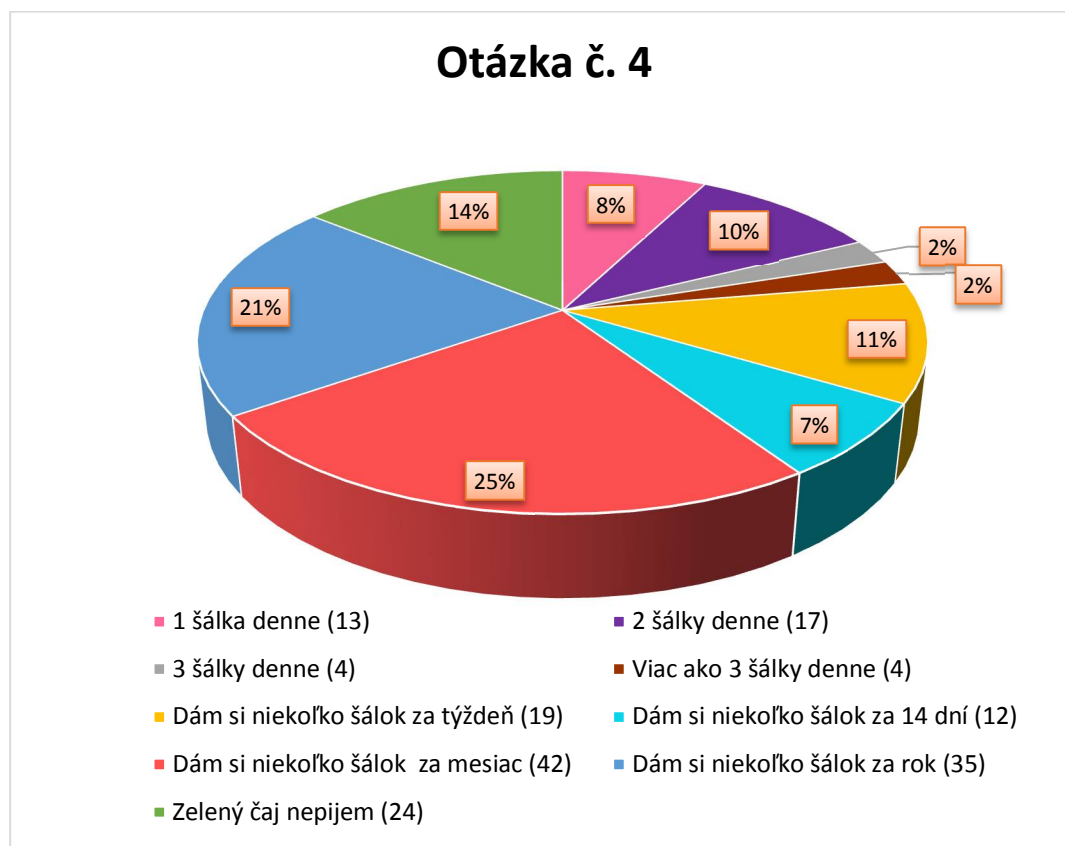
Graf č. 3: Vzdelanie respondentov



Zdroj: Vlastné spracovanie (Dotazník)

Na grafe č. 3 vidieť údaje o vzdelaní respondentov. Najviac odpovedí bolo získaných od ľudí so stredoškolským (63 % respondentov) a vysokoškolským vzdelaním (25 % respondentov), 12 % respondentov vyplňujúcich dotazník malo ukončenú zatiaľ len základnú školu, alebo ju ešte navštevuje.

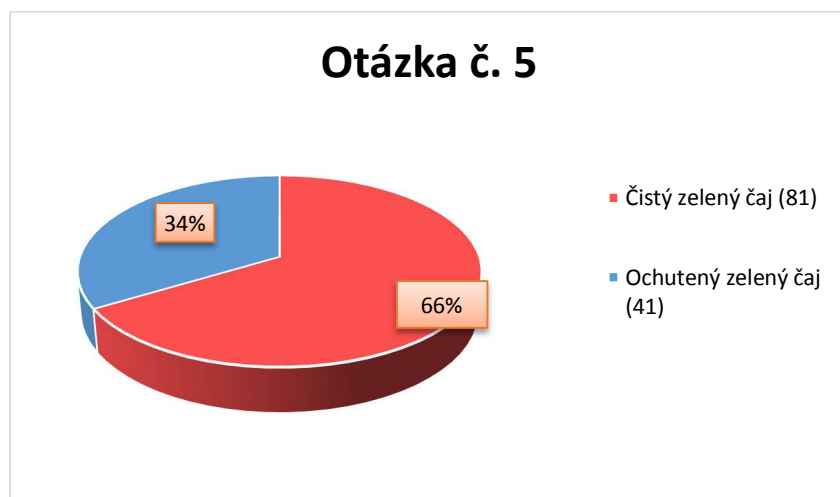
Otázka č. 4: Ako často pijete zelený čaj (1 šálka = 250 ml)?



Zdroj: Vlastné spracovanie (Dotazník)

Spotreba u konzumentov zeleného čaju sa pohybuje najčastejšie v pití niekoľkých šálok za mesiac (25 %) a niekoľkých šálok za rok (21 %). Na grafe môžeme vidieť, že 3 a viac šálok zeleného čaju denne konzumujú iba 2 % ľudí. Zelený čaj nepije až 14 % opýtaných. V takomto prípade opýtaný nasledujúce dve otázky v dotazníku nevypĺňali, keďže sa týkali pitia zeleného čaju. Spotreba zeleného čaju je dosť nízka, to môže byť zapríčinené rôznymi faktormi napr. niektorým ľuďom nechutí.

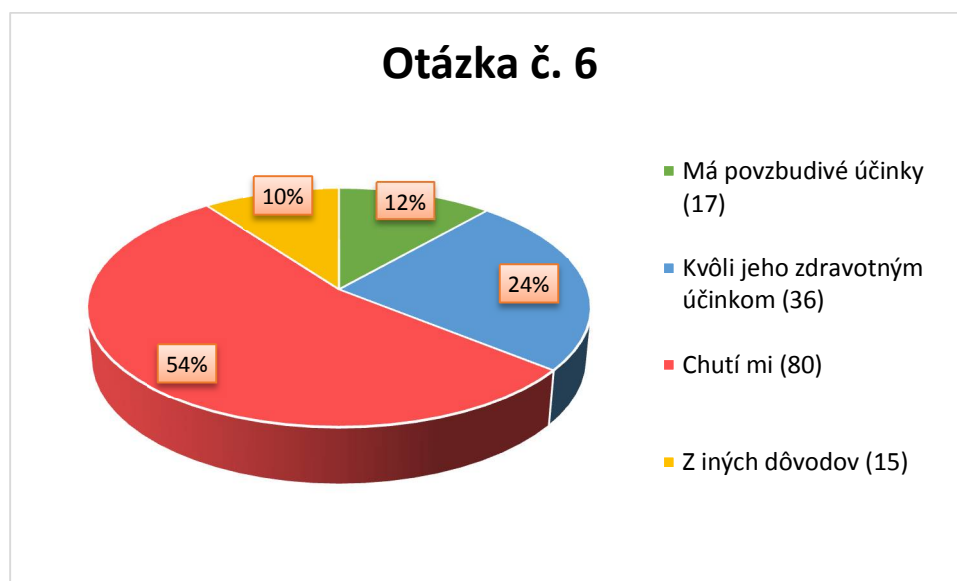
Otázka č. 5: Aký zelený čaj pijete najradšej?



Zdroj: Vlastné spracovanie (Dotazník)

Podiel spotrebiteľov, ktorí konzumujú čistý zelený čaj dosiahol 66 % a ďalších 34 % preferuje ochutený zelený čaj. Je to pravdepodobne zapríčinené tým, že konzumenti si nechcú kaziť chuť čistého zeleného čaju rôznymi príchutami.

Otázka č. 6: Prečo pijete zelený čaj?

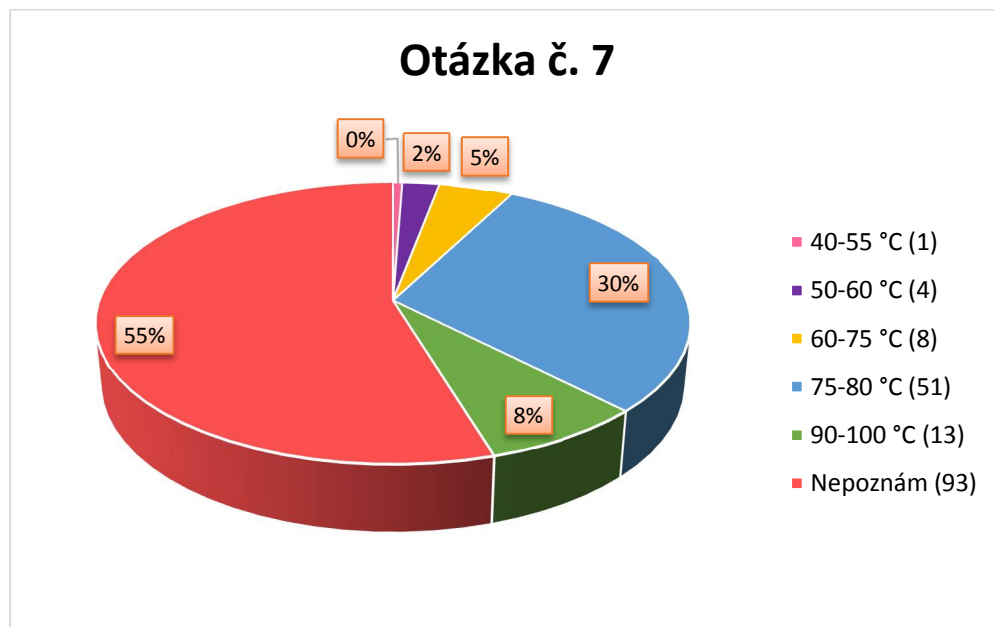


Zdroj: Vlastné spracovanie (Dotazník)

Najčastejším dôvodom pitia zeleného čaju respondentov je jeho chuť. Zelený čaj obľubuje kvôli jeho chuti až 54 % opýtaných. Veľký počet až 24 % ho konzumuje kvôli

jeho zdravotným účinkom, čo svedčí o ich znalostiach ohľadom pozitívneho vplyvu zeleného čaju na ľudský organizmus.

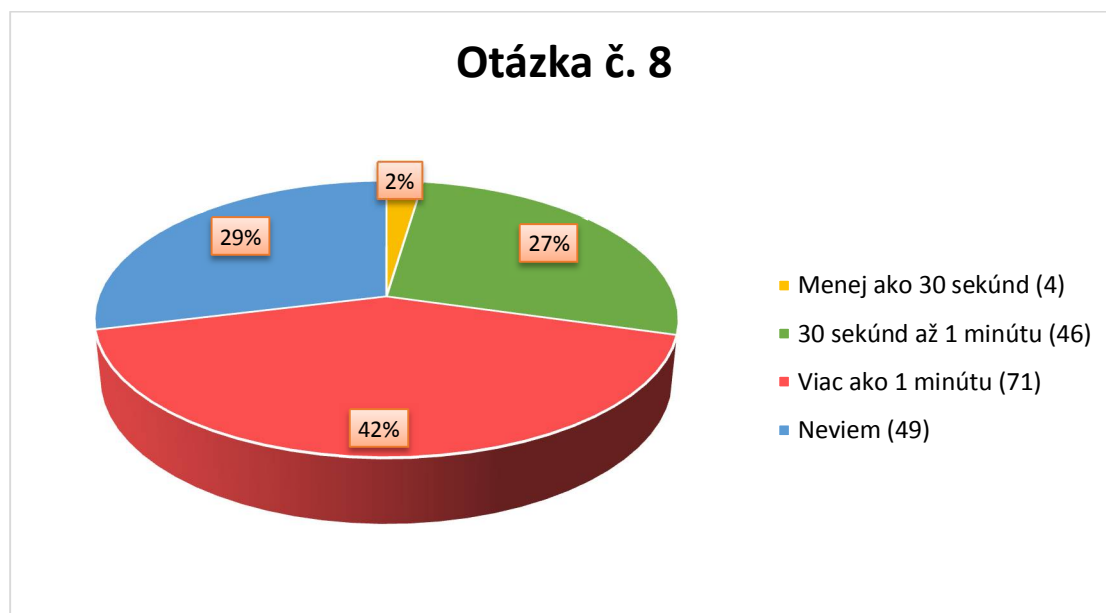
Otázka č. 7: Poznáte správnu teplotu vody ktorou by sa mal zelený čaj zalievať?'



Zdroj: Vlastné spracovanie (Dotazník)

Na grafe č. 7 je vidieť, že viac ako polovica až 55 % respondentov nepozná správnu teplotu vody, ktorou by sa mal zelený čaj zalievať. To svedčí o tom, že ho nezalievajú správnu teplotou a tým sa v zelenom čaji nemôžu uvoľniť látky prospešné pre ľudský organizmus. Iba minimálny počet, 5 % dokázalo správne odpovedať na otázku, že zelený čaj by sa mal správne zalievať teplotou vody 60 až 75 °C. Je však diskutabilné či túto teplotu naozaj poznajú alebo to bol len ich typ. Na druhej strane ak ju aj poznajú, nie je isté či ju aj dodržiavajú.

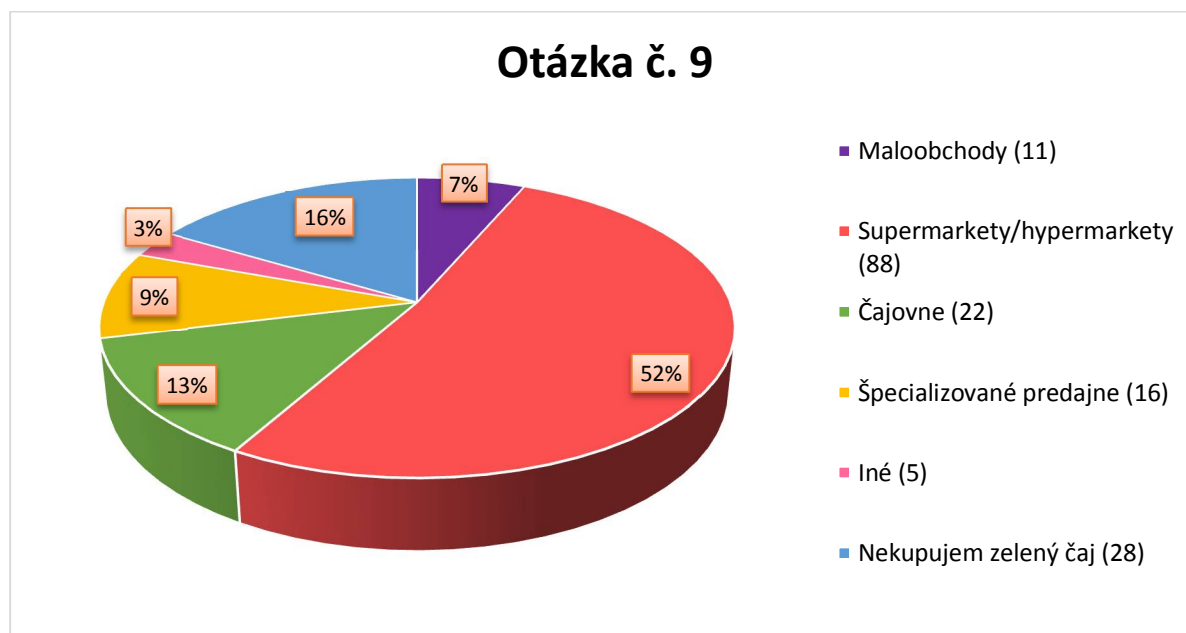
Otázka č. 8: Viete aká je správna doba lúhovania zeleného čaju?



Zdroj: Vlastné spracovanie (Dotazník)

Podľa grafu č. 8 vidíme, že správnu dobu lúhovania 30 sekúnd až 1 minútu pozná iba 27 % respondentov. Väčšina sa domnieva, že zelený čaj sa má lúhovať až 1 minútu. Čím dlhšie budeme zelený čaj lúhovať, tým bude silnejší. Neodporúča sa piť príliš silný zelený čaj. Veľký počet opýtaných až 29 % nepozná správnu dobu lúhovania zeleného čaju.

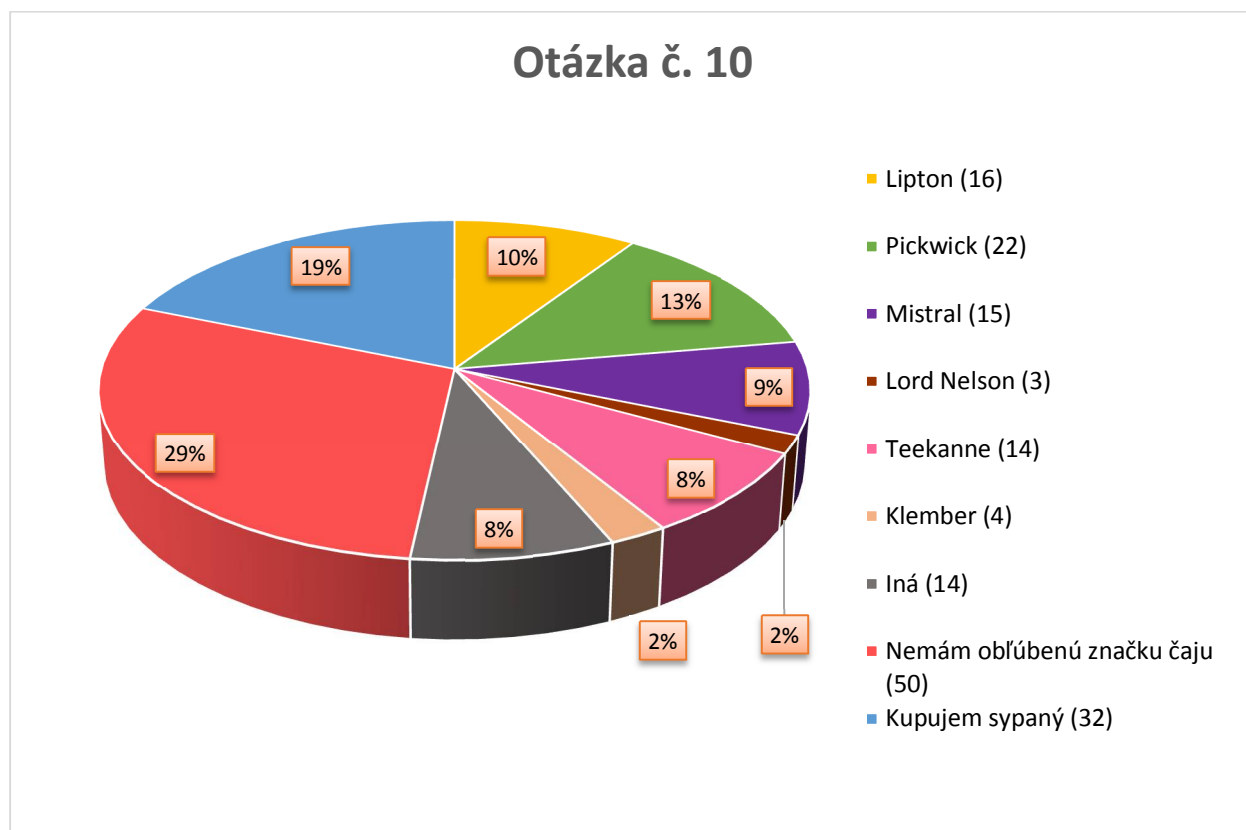
Otázka č. 9: Kde nakupujete zelený čaj?



Zdroj: Vlastné spracovanie (Dotazník)

Z celkového počtu 170 respondentov, ktorí zelený čaj konzumujú bol zostavený graf č. 9, ktorý vystihuje určité tržné chovanie spotrebiteľov pri nákupe produktu. Viac ako polovica opýtaných až 52 % preferuje nákup zeleného čaju v supermarketoch alebo hypermarketoch. Veľmi malý počet ľudí len 9 % pri nákupe zeleného čaju navštevuje špecializované predajne. Zelený čaj nekupuje 16 % opýtaných. Predpokladáme, že sú to respondenti vo veku 10 až 17 rokov, ktorí odpovedali na predložený dotazník. Ďalej to môžu byť aj ľudia, ktorí zelený čaj nekupujú, ale radšej si ho dajú v nejakej dobrej čajovni.

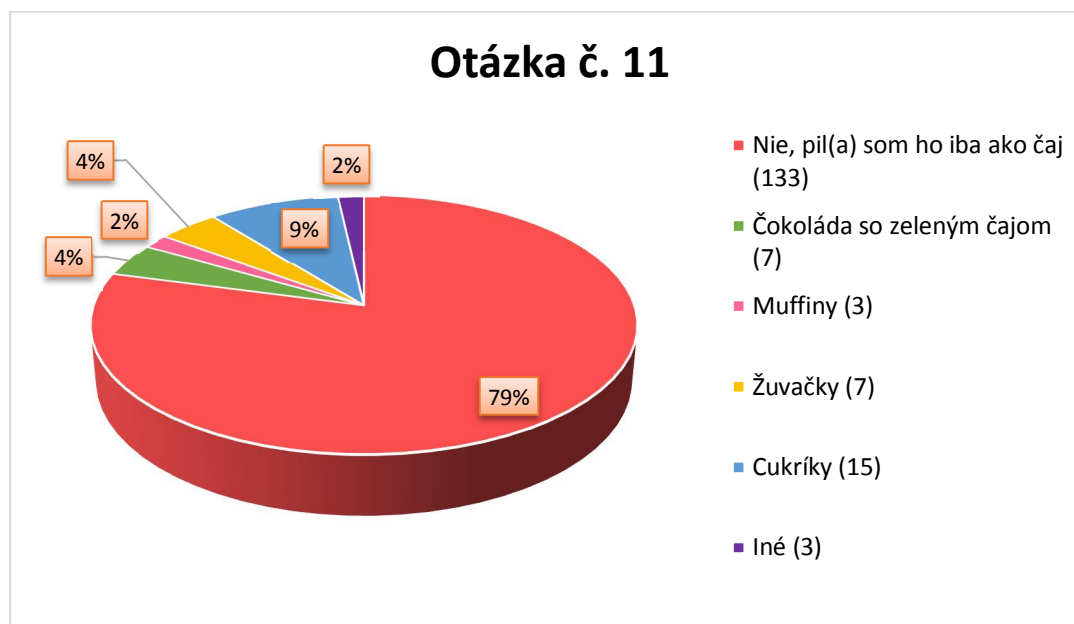
Otázka č. 10: Aká je vaša obľúbená značka čaju?



Zdroj: Vlastné spracovanie (Dotazník)

Z najznámejších značiek výrobcov zeleného čaju preferujú spotrebitelia zo skúmanej skupiny hlavne obchodné značky Pickwick (13 %), Lipton (10 %), Mistral (9 %), Teekanne (8 %), Klember a Lord Nelson (2 %). Obľúbenú značku zeleného čaju nemá 29 % respondentov. Na kvalite zeleného čaju si potrpí 19 % opýtaných, ktorí zelený čaj nakupujú sypaný.

Otázka č. 11: Konzumovali ste už zelený čaj aj na iný spôsob, ak áno, ako?



Zdroj: Vlastné spracovanie (Dotazník)

Väčšina respondentov (79 %) nekonzumovala zelený čaj iným spôsobom, pila ho iba ako čaj. Našli sa aj takí, ktorí vyskúšali cukríky zo zeleného čaju (9 %), žuvačky (4 %), čokoládu so zeleným čajom (4 %) a muffiny (2 %). Pri možnosti iné boli odpovede respondentov rôzne. Túto odpoveď z celkového počtu opýtaných 170 si zvolili 3 respondenti (2 %). Ich odpovede boli Nestea – Ľadový čaj, Bubbletea a tabletky na chudnutie.

Na základe dotazníka sme zistili, aký majú respondenti vzťah k zelenému čaju. V súčasnosti patrí zelený čaj medzi obľúbené nápoje. Na základe zodpovedaných otázok vyšli fakty, ktoré sú v prvom rade potešujúce ale niektoré z nich nie sú veľmi povzbudivé. Vyskytol sa tu fakt, ktorý poukazuje na to, že ľudia nemajú dostatočné poznatky o správnej príprave zeleného čaju a to konkrétne o teplote ktorou sa má zelený čaj zalievať a dobe lúhovania zeleného čaju. Existuje veľké množstvo publikácií o zelenom čaji, kde by sa ľudia mohli dozvedieť o jeho správnej príprave ale hlavne aj o jeho pozitívnych účinkoch na ľudský organizmus. S istotou vieme tvrdiť, že potom by sa ich konzumácia zeleného čaju zvýšila. V dnešnej dobe však veľa ľudí už knihy nečíta.

9 PRIESKUM TRHU

Prieskum trhu so zeleným čajom sa uskutočnil v obchodných reťazcoch, čajovniach a špecializovaných predajniach so zeleným čajom 15. 3. 2015. Navštívené a analyzované boli predajne Coop Jednota, Hypernova k. s., Tesco, a. s., Kaufland, spol. s. r. o., Lidl v. o. s., Billa s. r. o., Čajovňa Ceylón a špecializovaná predajňa Fytovega. Každá s týchto predajní ponúka zákazníkom široký sortiment zelených čajov. Skúmané boli predajne v Šuranoch a Nových Zámkoch. Tieto predajne sme si vybrali kvôli ich vhodnému umiestneniu v pre nás známej lokalite.

9.1 Prieskum v Coop Jednota, spol. s. r. o.

Prieskum sa uskutočnil dňa 13. 3. 2015. Skúmaný bol supermarket Coop Jednota v Šuranoch. Predajňa ponúka svojim zákazníkom široký sortiment zelených čajov. Ako jediná ponúka zákazníkom zelený čaj značky Alnatura a samozrejme čaj so svojou značkou Coop Jednota. V prílohách sa nachádzajú fotografie zo samotného výskumu v predajni. Fotografie z prieskumu sa nachádzajú v prílohe č. 1.

9.2 Prieskum v Hypernova, k. s.

Prieskum v predajni Hypernova sa uskutočnil 15. 3. 2015. Skúmaná bola Hypernova v Nových Zámkoch. Supermarket má tiež svoju vlastnú značku Moja cena, pod ktorou ponúka zelený čaj. Nachádzajú sa tu zelené čaje značky Twings a Millenium, ktoré sa v inom supermarkete nepredávajú. Tieto značky zelených čajov patria do vyššej cenovej kategórií v porovnaní s ostatnými značkami zelených čajov. Fotografie z prieskumu sa nachádzajú v prílohe č. 2.

9.3 Prieskum v Tesco, a. s.

Prieskum v hypermarkete Tesco sa uskutočnil 15. 3. 2015. Na prieskum bola vybraná predajňa v Šuranoch. Predajňa ponúka zákazníkom rovnaké značky zelených čajov ako ostatné skúmané supermarkety (Coop Jednota, Hypernova, Kaufland, Lidl a

Billa). Našiel sa tu však jeden, ktorý sa v inom supermarkete nepredáva a to zelený čaj značky Tesco. Fotografie z prieskumu sa nachádzajú v prílohe č. 3.

9.4 Prieskum v Kaufland, spol. s. r. o.

Prieskum trhu v supermarkete Kaufland sa uskutočnil 15. 3. 2015, v Nových Zámkoch. Aj táto predajňa má v ponuke rôzne druhy zelených čajov. Predajňa ponúka až tri značky čajov, ktoré žiadna iná zo skúmaných predajní nemá v ponuke. Sú to značky Július Meisl, Dukat a Jemča. Podľa prieskumu bolo zistené, že ceny zelených čajov sú najnižšie v supermarkete Kaufland oproti ostatným predajniam, no aj napriek tomu sa kvalita produktov nelíši od produktov zakúpených v iných predajniach. Fotografie z prieskumu sa nachádzajú v prílohe č. 4.

9.5 Prieskum v Lidl, v. o. s.

Lidl je nemecká spoločnosť, ktorá ponúka produkty prevažne nemeckých dodávateľov a firiem. Má v ponuke zelený čaj značky Lord Nelson. Prieskum v predajni bol vykonaný dňa 13. 3. 2015. Skúmaná bola predajňa Lidl v Šuranoch. Fotografie z prieskumu sa nachádzajú v prílohe č. 5.

9.6 Prieskum v Billa, spol. s. r. o.

Prieskum sa uskutočnil dňa 15. 3. 2015. Skúmaná bola predajňa Billa v Nových Zámkoch. Zistilo sa, že v predajni sa nenachádza žiadny odlišný zelený čaj, ako v ostatných predajniach. Taktiež sa tu nenachádza žiadny nový distribútor alebo výrobca, ktorého výrobky by sme nenašli v iných supermarketoch. Fotografie z prieskumu sa nachádzajú v prílohe č. 6.

9.7 Prieskum v Čajovňa Ceylón

Čajovňa sa nachádza v centre Nových Zámkov. Je považovaná za raritu, pretože tu nie je iná čajovňa nachádzajúca sa v meste. Je to miesto vhodné pre každého kto si potrebuje oddýchnuť a zrelaxovať. Čajovňa ponúka zmes čajov zo Slovenska, Českej Republiky a Nemecka. Avšak čajovňa ponúka svojim zákazníkom aj pár zaujímavých čajov z Taiwanu, Číny, Japonska, Vietnamu alebo dokonca Tibetu. Prieskum v čajovni sa uskutočnil 15. 3. 2015. Čajovňa má v ponuke až 14 druhov zelených čajov a zelených aromatizovaných čajov. Všetko sú to kvalitné sypané čaje.

9.8 Prieskum v Fytovega

Prieskum v predajni sa uskutočnil 15. 3. 2015. Fytovega je špecializovaná predajňa na bio výrobky a zdravú výživu. Predajňa sa nachádza v Nových Zámkoch. Zákazníkom ponúka široký sortiment čajov a všetko pre zdravé stravovanie. Ponúka rôzne druhy porciovaných ale aj sypaných zelených čajov, ale všetko sú to bio čaje. Pri rozhovore so zamestnancami predajne bolo zistené, že predajňu navštevujú hlavne stály zákazníci, ktorí si potrpia na bio výroky a zdravé stravovanie.

9.9 Prieskum v Čajovni dobrých ľudí

Čajovňa dobrých ľudí sa nachádza v centre nitrianskej pešej zóny. Majitelia čajovne, manželia Vladimír a Alena Ondrejčíkovci otvorili čajovňu takmer pred tridsiatimi rokmi. Cestujú po celom svete, aby sa stretli s odborníkmi a vybrali tie najkvalitnejšie produkty. Prieskum v čajovni sa uskutočnil 6. 3. 2015. V ponuke majú až 150 druhov čajov z celého sveta. V ponuke majú rôzne druhy zelených čajov. Sú to veľmi kvalitné zelené čaje, takže aj ich cena je vyššia ako v supermarketoch. V čajovni je tiež možnosť zakúpiť si rôzne čokolády so zeleným čajom. Čajovňa má aj svoj vlastný e-shop, takže zákazníci si môžu objednať čaje a výrobky z nich v pohodlí svojho domova.

10 FINANČNÁ ANALÝZA

10.1 Finančná analýza zelených a čiernych čajov v supermarketoch

Pre finančnú analýzu tejto bakalárskej práce sme sa rozhodli porovnať vo vybraných supermarketoch a špecializovaných predajniach ceny zelených a čiernych čajov. Osobne sme navštívili všetky predajne. V prílohách sa nachádzajú fotografie z prieskumu.

Tab. 1: Zelené čaje

zelené čaje						
Značky	Coop Jednota	Hypernova	Tesco	Kaufland	Lidl	Billa
Alnatura	1,49 €					
Teekanne	1,89 €	1,29 €	1,99 €	1,59 €		1,29 €
Popradský	0,99 €	0,79 €				0,99 €
Coop Jednota	0,45 €					
Lipton	2,15 €	1,99 €	1,99 €	1,11 €		
Klember	1,05 €	0,99 €	1,05 €	0,85 €		
Saga	1,19 €	1,09 €		1,09 €		1,09 €
Twings		2,39 €				
Millenium		1,49 €				
Pickwick		1,49 €	1,69 €	1,49 €		
Moja cena		0,39 €				
Loyd		0,99 €		1,39 €		
Tesco			0,71 €			
Július Meisl				1,29 €		
Dukat				0,79 €		
Jemča				0,79 €		
Lord Nelson					0,65 €	
Mistral						1,45 €
Clever						0,45 €

Zdroj: Vlastné spracovanie

Podľa nasledujúcej tabuľky vidno, že niektoré značky zelených čajov sú špecifické iba pre konkrétne predajne. Alnatura a Coop Jednota pre supermarket Coop Jednota, Twings, Millenium a Moja cena pre Hypernovu. Hypermarket Tesco má tiež v ponuke zelený čaj svojej vlastnej značky Tesco. Supermarket Kaufland má až tri značky čajov, ktoré sa v iných supermarketoch nepredávajú. Sú to značky Július Meisl, Dukat a Jemča. V Billa sú to značky Clever a Mistral. Značka Mistral sa síce vyskytovala aj v iných predajniach ale zelený a čierny čaj pod touto značkou neponúkali. Pod touto značkou sa tu nachádzali iba ovocné čaje.

Tab. 2: Čierne čaje

čierne čaje						
Značky	Coop Jednota	Hypernova	Tesco	Kaufland	Lidl	Billa
Alnatura	1,29 €					
Lipton	1,29 €	1,59 €	1,19 €	1,11 €		1,59 €
Pigi čaj	0,79 €	0,65 €	0,89 €	0,65 €		0,79 €
Popradský	0,69 €					
Klember		1,99 €	2,19 €			
Teekanne		1,59 €	1,29 €	1,79 €		1,49 €
Moja cena		0,39 €				
Pickwick		1,29 €		1,29 €	1,79 €	
Loyd		0,99 €				
Tesco			1,39 €			
Július Meinl				1,29 €		
Vitalitea				0,89 €		
Dukat				0,59 €		
Old england						1,99 €
Mistral						1,45 €

Zdroj: Vlastné spracovanie

Ponuka čiernych čajov už nie je taká široká ako ponuka zelených čajov. Značky Pigi čaj a Vitalitea majú v ponuke iba čierne čaje. Zelený čaj tejto značky sa v žiadnom supermarkete nenašiel.

Pri porovnaní cien zelených a čiernych čajov vidno, že takmer všetky ceny čiernych čajov sú nižšie ako ceny zelených čajov rovnakých značiek. Cena čierneho Pigi čaju je najnižšia v Kauflande (0,65 €) a Hypernove (0,65 €). Rozdiel medzi cenou zeleného čaju Alnatura a čierneho čaju Alnatura je 0,20 €. Pri porovnaní zeleného a čierneho čaju značky Lipton v tabuľke vidíme, že čierny čaj je v každom supermarkete tejto značky lacnejší. V supermarkete Coop Jednota o 0,86 €, v Hypernove o 0,40 €, v hypermarkete Tesco o 0,80 € a v supermarkete Kaufland je ich cena rovnaká. Popradský zelený čaj je drahší o 0,30 € ako čierny čaj rovnakej značky. Zmena nastáva pri značke Klember, kde je čierny čaj drahší ako zelený. V Hypernove o 1,00 € a Tescu o 1,14 €. Aj značka Teekanne má čierny čaj v Hypernove (o 0,80 €) Bille a Kauflande (o 0,20 €) drahší ako zelený čaj. V hypermarkete Tesco je čierny čaj tejto značky lacnejší o 0,70 €. Značka Moja Cena, ktorá je v ponuke v predajni Hypernova má cenu zeleného a čierneho čaju tejto značky rovnakú. Zelený čaj značky Pickwick je o 0,20 € drahší ako čierny čaj tejto značky v predajniach Hypernova a Kaufland. Zelený a čierny čaj značky Loyd v Hypernove sa predáva za rovnakú cenu.

Tesco zelený čaj je lacnejší od Tesco čierneho čaju o 0,68 €. Cena čaju značky Július Meinl je pri porovnaní zeleného a čierneho čaju rovnaká. Predajňa Kaufland má v ponuke čierny čaj značky Vitalitea. Pod touto značkou sa zelený čaj v konkrétnej predajni nepredáva. Zelený čaj Dukat je o 0,20 € drahší ako čierny čaj Dukat v supermarkete Kaufland. Zelený a čierny čaj značky Mistral ponúka len Billa. Ostatné supermarkety majú v ponuke pod touto značkou iba ovocné čaje. Billa má tiež svoju značku Clever pod ktorou ponúka zelený čaj. Tiež sa tu nachádza čierny čaj značky Old england. Táto značka sa v iných supermarketoch nenašla.

10.2 Porovnanie cien zelených čajov v špecializovaných predajniach

Čajovňa Cejlón

Tab. 3: Zelené čaje Čajovne Cejlón

Zelené čaje:		
Lung Ching-dračia studňa	50 g	3,30 €
Formosa gunpowder	50 g	1,30 €
Genmaicha	50 g	2,70 €
Huang shan green-mu dan	kus	1,80 €
Pi lo chun	50 g	5,60 €
Matcha genmaicha	50 g	2,00 €
Matcha	50 g	1,20 €
En shi yu lu-Vzácná rosa	50 g	2,40 €
Zelené aromatizované čaje:		
Tisíc ostrovov	50 g	2,00 €
Miss Pumpkin	50 g	1,90 €
Honey Honey	50 g	2,00 €
China jasmin	50 g	1,70 €
Deep forest	50 g	2,00 €
Malý budha	50 g	2,00 €

Zdroj: Vlastné spracovanie

Tab. 4: Čierne čaje Čajovne Ceylón

Čierne čaje:		
Pu-erh	50 g	1,80 €
Pu-erh Simao	50 g	2,00 €
Čierny toucha	kus	1,00 €
Ceylon	50 g	1,30 €
Darjjeling	50 g	2,70 €
Turkey Bop	50 g	1,60 €
Čierne aromatizované čaje:		
Earl Grey	50 g	1,70 €
Bounty	50 g	2,00 €
Vanilka-smotana	50 g	1,70 €
Ice tea lemon	50 g	1,80 €
Spomienky na Afriku	50 g	2,00 €

Zdroj: Vlastné spracovanie

Čaje, ktoré ponúka čajovňa Ceylón sú sypané zelené a čierne čaje. Ceny všetkých zelených a čiernych čajov sú odlišné. Závisí od druhu a zloženia čaju. Pri porovnaní cien zelených a čiernych čajov podľa tabuľky vidíme, že ceny čiernych čajov sú o niečo nižšie ako ceny zelených čajov. Po rozhovore so zamestnancami čajovne bolo zistené, že v čajovni prevláda záujem o zelené čaje. Záujem o čierne čaje je len minimálny.

Predajňa Fytovega

Predajňa ponúka široký sortiment porciovaných ale aj sypaných čajov. Sú to produkty odlišné od tých, ktoré ponúkajú supermarketky. Predajňa má v ponuke len bio čaje. Ceny týchto čajov sa pohybujú od 2,00 € do 6,00 €. V ponuke je približne 20 druhov zelených čajov. Z čiernych čajov ponúka asi len 10 druhov a ceny sú približne rovnaké ako pri zelených čajoch.

Čajovňa dobrých ľudí

Tab. 5: Ceny čajov v Čajovni dobrých ľudí

Green Jade Oolong - Taiwan	50 g	5,50 €
Gyokuro Karigane	50 g	8,80 €
Lemonica	50 g	3,25 €
Klenot Orientu	50 g	3,25 €
Diamantový čaj	50 g	2,59 €
Čaj sily	50 g	2,85 €
Nápoj večnosti	50 g	2,85 €
Čaj šamanov	50 g	2,59 €
Yerba maté s citrónom	50 g	1,59 €
Yerba maté so ženšénom	50 g	1,80 €
Hua Cha - Biely Kráľ	50 g	4,15 €
Zelený viazaný čaj - Krásna deva	1 viazanička	1,85 €
Zelený viazaný čaj - Kvet lásky	1 viazanička	1,85 €
Zelený viazaný čaj - Pôvab východu	1 viazanička	1,85 €
Zelený viazaný čaj - Hai Bei Tu Zhu	1 viazanička	1,85 €
Zelený viazaný kvitnúci čaj A	1 viazanička	1,50 €
Zelený viazaný kvitnúci čaj B	1 viazanička	1,50 €
Argentínske Yerba maté	50 g	1,26 €
Green Snail	50 g	4,95 €
Los Tuaregos	50 g	2,25 €
Vianočný čaj dobrých ľudí	50 g	3,25 €
Huang Shan Mao Feng	50 g	7,50 €
Mao Jian	50 g	14,95 €

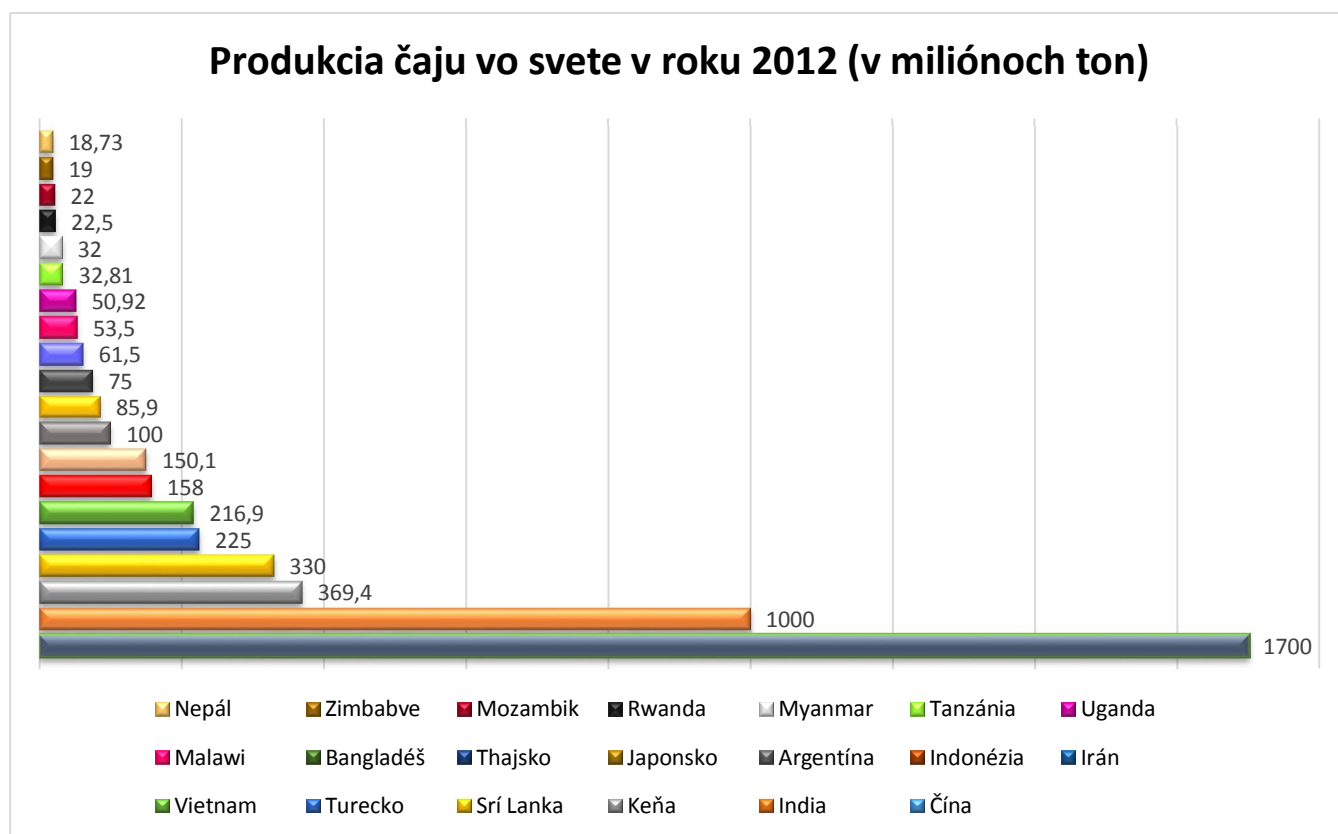
Zdroj: Vlastné spracovanie

Všetky čaje, ktoré ponúka Čajovňa dobrých ľudí sú sypané zelené čaje. V tabuľke môžeme vidieť, že ceny týchto čajov sú dosť vysoké oproti cenám v supermarketoch. Najlacnejšie je Argentínske Yerba Maté za 50 g je cena 1,26 €. Medzi najdrahší zelený čaj, ktorý čajovňa dobrých ľudí ponúka patrí Mao Jian (Čaj zelené púčiky) za 50 g je cena 14,95 €. Patrí medzi top 10 čínskych zelených čajov. Tieto sypané čaje sú však vysokej kvality, niektoré z nich majú dokonca aj certifikát TOPA. Čajovňa dobrých ľudí ponúka možnosť nákupu aj cez e-shop, kde je podrobne pri každom čaji uvedené zloženie, krajina pôvodu a spôsob prípravy.

10.3 Produkcia čaju vo svete v jednotlivých krajinách

Čaj, ktorý pochádza z Číny si našiel cestu takmer do všetkých kútov sveta. V súčasnosti sa pestuje v Číne, Japonsku, Indii, Afrike, Južnej Amerike, dokonca aj v Austrálii sa nachádzajú plantáže s čajovníkom. Táto štatistika zobrazuje top 20 krajín sveta, ktoré sú najväčšími producentami zeleného čaju. Graf je zostavený podľa štatistických údajov organizácie FAO z roku 2012.

Graf č. 12: Produkcia čaju vo svete v roku 2012



Zdroj: Vlastné spracovanie na základe: <http://www.statista.com/statistics/279159/top-20-tea-producers-worldwide/>

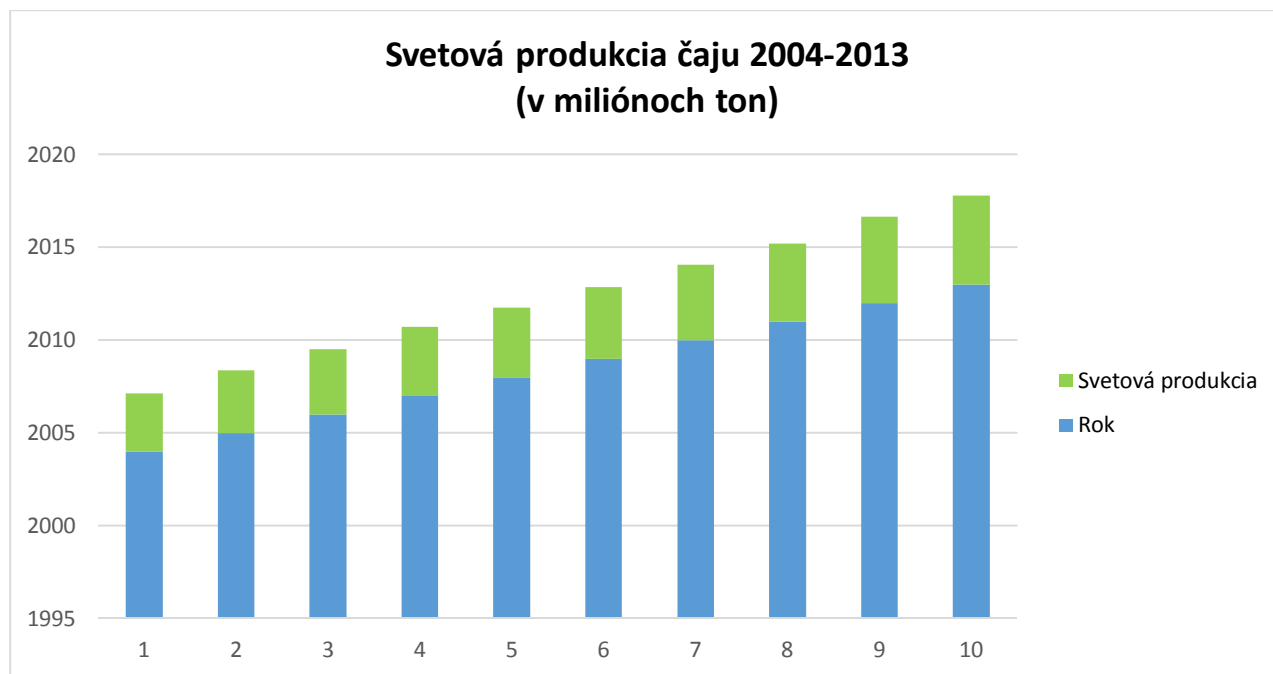
Čína sa považuje za najväčšieho pestovateľa čajovníka na svete. Stále tu prevažuje ručné spracovanie čaju (Rosen, 2000).

Medzi najväčšie pestovateľské provincie v Číne patrí: Anhuei, Fut'ian, Kuangdong, Kuangzi Šuang, Kuičou, Chainan Dao, Chenan, Chubei, Chunan, Jang'c, Junnan, Jangsi, Šansi, Sičuan Jednou z najznámejších oblastí je Sun-Moon na Taiwane (Wachendorfová, 2007).

10.4 Svetová produkcia a vývoz čaju v rokoch 2004-2013

Táto štatistika poukazuje na celosvetovú produkciu a export čaju od roku 2004 po rok 2013.

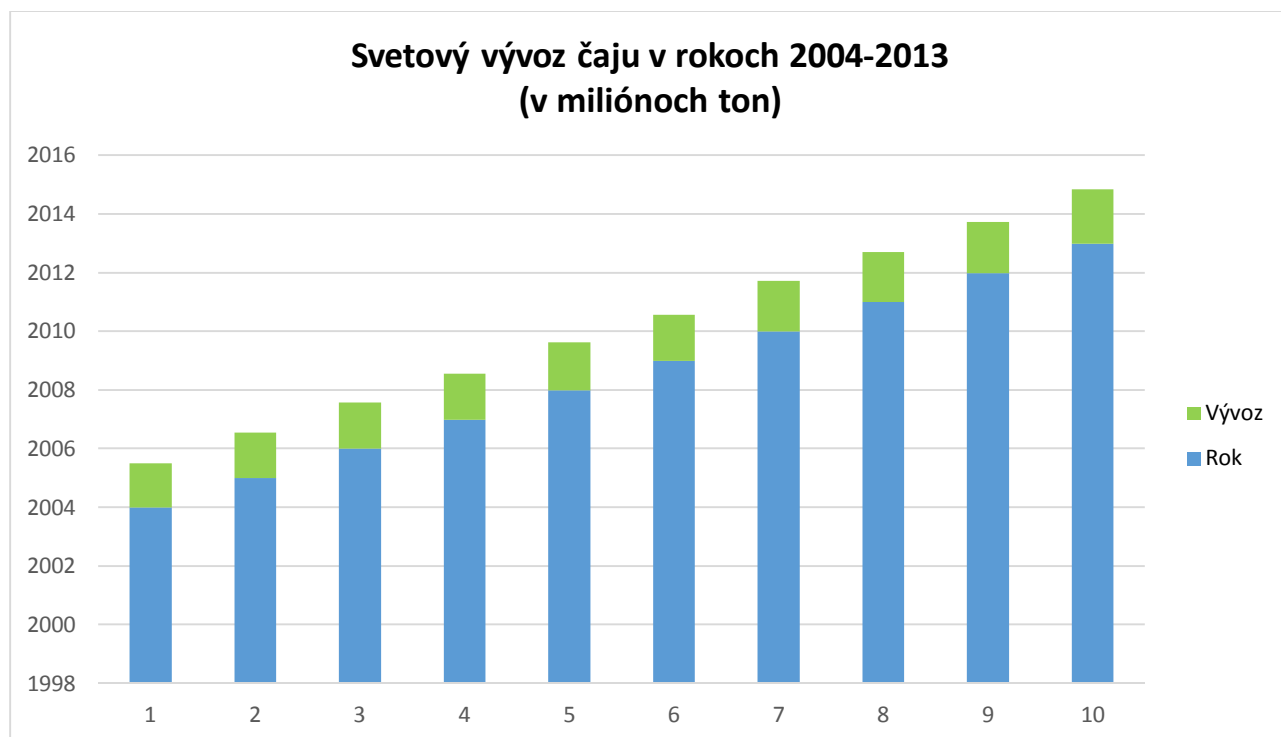
Graf č. 13: Svetová produkcia čaju v rokoch 2004 až 2013



Zdroj: Vlastné spracovanie na základe: <http://www.statista.com/statistics/264183/global-production-and-exports-of-tea-since-2004>

Údaje v grafe sú uvedené v miliónoch ton. Na grafe vidíme, že svetová produkcia čaju sa každým rokom zvyšuje. V roku 2013 dosiahla celková svetová produkcia čaju až 4,82 mil. ton.

Graf č. 14: Svetový vývoz čaju v rokoch 2004 až 2013



Zdroj: Vlastné spracovanie na základe:
<http://www.statista.com/statistics/264183/global-production-and-exports-of-tea-since-2004/>

Údaje v grafe sú uvedené v miliónoch ton. Na grafe svetového vývozu čaju v rokoch 2004 až 2013 každým rokom stúpala až na rok 2009 kedy jeho vývoz klesol na úroveň roku 2007. Ďalšími rokmi však vývoz už stúpala. V roku 2013 bol svetový export čaju 1,86 mil. ton.

11 NÁVRHOVÁ ČASŤ

Súčasťou bakalárskej práce bol návrh dotazníka o zelenom čaji. Cieľom bolo sformulovať otázky v dotazníku tak, aby boli zamerané na pitie zeleného čaju u vybranej skupiny respondentov. Dotazník obsahoval 13 otázok, prvé tri otázky sa týkali, pohlavia, veku a dosiahnutého vzdelania. Ostatné otázky boli zamerané na spotrebu zeleného čaju, znalosti o zelenom čaji, nákupe a obľúbenej značke zeleného čaju. Na záver ho dopĺňala otázka či respondenti vyskúšali zelený čaj aj v inej podobe ako je horúci nápoj. Podrobné výsledky z dotazníku sú uvedené v kapitole 8.

Ďalším návrhom na zvýšenie pitia zeleného čaju by mohla byť väčšia propagácia, formou letáčikov v čakárňach u lekára a takisto aj v lekárni. Tieto letáčky by obsahovali pozitívne účinky zeleného čaju na ľudský organizmus. Takisto aj rôzne druhy chorôb pred ktorými slúži jeho pitie ako prevencia.

Taktiež by k tomu mohla pomôcť vyššia propagácia v čajovniach napr. formou súťaží. „Súťaž poznávania čaju podľa chuti.“ Vstupné by bolo 3 eurá, do ktorých by spadala ochutnávka piatich druhov čajov a možnosť získania ceny. Cenou by bolo získanie chutného a kvalitného čaju.

Zelený čaj by bolo možné propagovať aj v školách a to formou školení na hodinách prírodopisu alebo biológie. Cieľom by bolo zoznámiť študentov základných škôl s hlavnými účinkami zeleného čaju na ľudský organizmus. Vhodné by bolo doplniť to ochutnávkou čajov. Bolo by možné aplikovať to aj na preberanú látku ako napr. u čajových lístkov prebieha fotosyntéza.

Propagácia zeleného čaju v supermarketoch by bola formou stánkov s ochutnávkou zelených čajov. Následne by bola aj akcia na tento druh čaju, čo by prilákalo zákazníkov supermarketu zakúpiť si tento čaj. Napríklad pri kúpe dvoch balení by zákazník získal tretie balenie zadarmo alebo pri kúpe troch balení získanie hrnčeku ako darček.

V televízií máme možnosť vidieť množstvo reklám, no ešte som nevidela reklamu zameranú na zelené čaje. Prieskumy dokazujú, že spotrebitelia si cenia humorné reklamy. Keď spoločnosť Vodafone vysielala reklamu s hlavným sloganom „Ale my sme povedali nie!“ začalo sa dané video šíriť po sociálnych sieťach a internete. Pre propagáciu zeleného čaju by bolo vhodné skombinovať tradíciu a humor. Scéna by

mohla v komerčnej reklame vyzerat' nasledovne: „Karavána tiav kráča po púšti. Je rok 1800. Prevažajú zásoby z východu na západ. Je horúco. Ťavy začnú spevom chváliť hodnoty zeleného čaju, ktorý nielenže udrží ľudí na žive ale im aj dodá potrebnú energiu.“

DISKUSIA

Dotazníkovou metódou bolo získaných 170 odpovedí u náhodne vybraných osôb. Prevažná časť ľudí, ktorí odpovedali na otázky v dotazníku boli ženy 146 (86 %). Najväčšou skupinkou medzi účastníkmi boli relatívne mladí ľudia do 25 rokov, prevažne študenti, ktorých tvorilo až 72 % respondentov. Výsledky dotazníku ukázali, že odpovedali hlavne ľudia so stredoškolským vzdelaním (63 %), vysokoškolským vzdelaním (25 %), ale našli sa tu aj ľudia so základným vzdelaním (12 %).

Priemerná spotreba zeleného čaju u 170 tých skúmaných respondentoch je niekoľko šálok za mesiac (25 %) a niekoľko šálok za rok (21 %). Z celkového počtu opýtaných 24 (14 %) odpovedalo, že zelený čaj nepije. Títo na ďalšie dva otázky v dotazníku aký zelený čaj pijú najradšej a prečo pijú zelený čaj neodpovedali.

Väčšina z opýtaných obľubuje čistý zelený čaj (66 %), ochutený zelený čaj uprednostňuje len (34 %) konzumentov zeleného čaju.

Pri skúmaní dôvodu konzumácie zeleného čaju bolo zistené, že viac ako polovica respondentov konzumuje zelený čaj kvôli jeho chuti (54 %). Chuť je teda najväčšou motiváciou pre konzumentov zeleného čaju.

Nie veľmi povzbudzujúcim výsledkom bolo zistenie, že až 55% konzumentov zeleného čaju nepozná jeho správnu teplotu, pri ktorej by sa mal zalievať. Taktiež až 42 % konzumentov nepozná odporúčanú dobu lúhovania.

Najobľúbenejšou značkou v rámci prieskumu na trhu sa stala značka Pickwick (13 %), Lipton (10 %), Mistral (9 %), Teekanne a Iná (8 %), Klember a Lord Nelson (2 %). Väčšina z opýtaných však obľúbenú značku čaju nemá (29 %) alebo nakupujú sypaný (19 %). Zákazníci uviedli, že tieto druhy čaju najčastejšie nakupujú v hypermarketoch alebo supermarketoch (52 %). Možno kvôli ľahkej dostupnosti a širokému sortimentu, ktorý tieto predajne ponúkajú. Len (9 %) nakupuje zelený čaj v špecializovaných predajniach alebo čajovniach (13%). Medzi respondentami boli aj taký, čo zelený čaj nenakupujú (16 %).

Ľudia najčastejšie konzumujú zelený čaj iba ako nápoj. Medzi opýtanými sa však našli aj taký, ktorí už vyskúšali cukríky (9 %), žuvačky (4 %) alebo čokoládu (4 %) so zeleným čajom.

Prieskum trhu v obchodných reťazcoch (Coop Jednota, Hypernova, Tesco, Kaufland, Lidl a Billa) ukázal, že niektoré značky zelených čajov sú špecifické iba pre konkrétne predajne. V supermarkete Coop Jednota to boli značky čajov Alnatura a Coop Jedna a v Hypernove Twings, Millenium a Moja cena. V hypermarkete Tesco to bol zelený čaj značky Tesco. V supermarkete Kaufland to boli až tri značky Július Meinl, Dukat a Jemča a v Bille to boli Clever a Mistral.

Pri porovnávaní ponuky zelených a čiernych čajov vidno, že ponuka čiernych čajov už nie je taká veľká. Väčšina značiek zelených čajov je drahšia o 0,20 € ako čierne čaje. Značky čajov Klember a Teekanne majú čierny čaj drahší ako zelený čaj. Čierny čaj Klember je v Hypernove drahší (o 1,00 €) a Tescu (o 1,14 €) ako zelený čaj tejto značky. Teekanne čierny čaj je drahší ako zelený čaj v Hypernove (o 0,80 €) a v Bille a Kauflande (o 0,20 €).

Výskum v čajovni Ceylón v Nových Zámkoch a v čajovni Dobrých ľudí v Nitre ukázal, že tieto čajovne ponúkajú len kvalitné sypané zelené a čierne čaje. Ich ceny sú rozličné, závisí od druhu a zloženia čaju. Keďže ide o kvalitné čaje ich ceny sú v porovnaní so supermarketmi o dosť vyššie. Medzi najdrahší patrí zelený čaj Mao Jian, ktorého cena je za 50 g 14,95 € v čajovni dobrých ľudí v Nitre. Najlacnejším je Argentínske Yerba Maté v cene 1,26 € za 50 gramov. Pri výskume bolo zistené od zamestnancov čajovní, že záujem o zelené čaje je vyšší ako záujem o čierne čaje.

V špecializovanej predajni na bio výrobky a zdravú výživu, v predajni Fytovega boli nájdené úplne odlišné zelené a čierne čaje ako v supermarketoch, Ceny týchto čajov sa pohybujú od 2,00 € do 6,00 €. Tu boli ceny čiernych a zelených čajov približne rovnaké. V predajni sa nachádzali porciované aj sypané čierne a zelené čaje. Čiernych bolo v ponuke asi 10 druhov a zelených 20 druhov.

Pri skúmaní produkcie čaju vo svete v roku 2012 bolo zistené, že v tomto roku bola na prvom mieste medzi producentami Čína 1700 mil. ton, na druhom mieste India 1000 mil. ton a na treťom mieste Keňa 369,4 mil. ton. Medzi ďalších top producentov zeleného čaju v tomto roku patria Srí Lanka (330 mil. ton), Turecko (225 mil. ton), Vietnam (216,9 mil. ton), Irán (158 mil. ton), Indonézia (150,1 mil. ton), Argentína (100 mil. ton), Japonsko (85,9 mil. ton), Thajsko (75 mil. ton), Bangladéš (61,5 mil. ton), Malawi (53,5 mil. ton), Uganda (50,92 mil. ton), Tanzánia (32,81 mil.

ton), Myanmar (32 mil. ton), Rwanda (22,5 mil. ton), Mozambik (22 mil. ton), Zimbabwe (19 mil. ton) a Nepál (18,73 mil. ton).

Počas zisťovania svetovej produkcie čaju v rokoch 2004 až 2013 sa zistilo, že svetová produkcia čaju sa každým rokom zvyšuje. V roku 2005 v porovnaní s predchádzajúcim rokom 2004 až o 0,23 mil. ton, v ďalšom roku 2006 o 0,14 mil. ton, v roku 2007 o 0,21 mil. ton, v roku 2008 o 0,02 mil. ton, v roku 2009 o 0,11 mil. ton, v roku 2010 o 0,21 mil. ton, v roku 2011 o 0,15 mil. ton a v roku 2012 o 0,46 mil. ton. V roku 2013 celková svetová produkcia čaju dosiahla až 4,82 mil. ton.

V priebehu prezerania svetového vývozu čaju v rokoch 2004 až 2013 bolo objavené, že vývoz čaju stúpал až na rok 2009, kedy nastala zmena a vývoz klesol na úroveň roku 2007 a to 3,73 mil. ton. V ďalších rokoch vývoz už stúpал. Najväčšie stúpanie nastalo v roku 2010 o 0,16 mil. ton v porovnaní s predchádzajúcim rokom. V roku 2013 bol svetový vývoz čaju 1,86 mil. ton.

V návrhovej časti je doporučená propagácia formou letáčikov v čakárni u lekára alebo v lekárni, propagácia v čajovniach formou súťaží o zelenom čaji, propagácia v školách formou prednášok spojených s ochutnávkou, propagácia v supermarketoch formou ochutnávky a akcie na vybraný čaj a propagácia v televízií formou humornej reklamy. Je však diskutabilné, či by napríklad čajovňa mala dostatok finančných prostriedkov na sprostredkovanie takýchto súťaží.

ZÁVER

Zelený čaj je bohatým zdrojom antioxidantov, hlavne katechínov, ktoré ničia voľné radikály. Tie súvisia s mnohými chorobami. Stále prebiehajú štúdie zaoberajúce sa vplyvom zeleného čaju na zdravie človeka. Vedecky bolo dokázané, že zelený čaj priaznivo účinkuje ako prevencia pred vznikom rakoviny, znižuje hladinu cholesterolu ale vďaka fluoridu pomáha pri prevencii zubného kazu.

Pri vyššej spotrebe zeleného čaju sa zvyšuje aj spotreba kalórií a to pomáha v boji proti obezite. V porovnaní s kávou povzbudzujúci účinok pri zelenom čaji prichádza pomalšie ale dlhšie vydrží.

Teoretická časť bola zameraná na charakteristiku jednotlivých druhov zelených čajov. Ďalej sme sa venovali ich zloženiu, kvalite, zdravotným vlastnostiam a možnostiam využitia zeleného čaju.

Cieľom praktickej časti bolo dotazníkovou metódou zistiť pitie zeleného čaju u náhodne vybranej skupiny respondentov. Zhotovený bol dotazník, ktorý bol umiestnený v Reštaurácii 18, Pizzerii Áčko a v podniku Fiesta Caffee. V Reštaurácii 18 a Pizzerii Áčko bol dotazník na stoloch a hostia ho dobrovoľne vyplňali počas dňa. Najviac vyplnených dotazníkov však bolo vypracovaných počas obedov. V podniku Fiesta Caffee boli dotazníky na barovom pulte, kde ho zákazníci vyplňali počas čakania na svoju objednávku. Na základe zistených informácií boli vytvorené grafy, ktoré znázorňujú spotrebu zeleného čaju respondentov, aký zelený čaj pijú najradšej a prečo. Ďalšie grafy poukazujú na to kde zelený čaj nakupujú a aká je ich obľúbená značka. Najobľúbenejšou značkou je Pickwick, ale respondenti uprednostňujú kúpu sypaného čaju. Pravdepodobne z dôvodu jeho kvality.

Ďalšia časť práce bola venovaná predaju zelených čajov predávaných v supermarketoch, čajovniach a špecializovaných predajniach. Sortiment zelených čajov na trhu je naozaj široký. Ďalej boli porovnávané ceny zelených a čiernych čajov. Bolo zistené, že ceny sypaných čajov v porovnaní s porciovanými čajmi sú vyššie. Sypané sú kvalitnejšie a za kvalitu si treba zaplatiť.

Bol vytvorený graf podľa štatistických údajov organizácie FAO z roku 2012. Štatistika zobrazuje top 20 najproduktívnejších krajín sveta so zeleným čajom, spomedzi ktorých je najproduktívnejšou Čína.

POUŽITÉ ZDROJE

LITERÁRNA PUBLIKÁCIA

- [1] ARCIMOVIČOVÁ, Jana a Pavel, VALÍČEK. *Vůně čaje*. 2. vyd. Benešov: Start, 2000. ISBN 80-862-3110-0.
- [2] HAIGHOVÁ, Charlotte. *100 nej potravin pro imunitu*. Praha: Slovart, 2007. ISBN 978-807-3910-112.
- [3] CHEJNOVSKÁ, Anna. *Čajovník čínský: pohoda pro tělo i duši*. Praha: Ambient, 2002. ISBN 80-238-7815-8.
- [4] CHOW, Kit a Ione, KRAMMEROVÁ. *Všechny čaje Číny*. 2. vyd. Praha: DharmaGaia, 2002. ISBN 80-859-0554-X.
- [5] JUNEJA, Lekh R, Mahendra P KAPOOR, Tsutomu OKUBO a Theertham RAO. *Green Tea Polyphenols: Nutraceuticals of Modern Life*. 2013. ISBN 978-143-9847-886.
- [6] KOČMAN, J.H. *Čajové minimum*. 6. vyd. Tišnov: Sursum, 2000. ISBN 80-857-9934-0.
- [7] LÜBECK, Walter. *Zelený čaj: uzdravující požitky*. Olomouc: Fontána, 2007. ISBN 978-807-3364-137.
- [8] MITSCHER, Lester a Victoria, DOLBY. *Kniha o zeleném čaji: čínský pramen mláďí*. Praha: ZEMS, 2006. ISBN 80-903-3059-2.
- [9] ONDREJČÍK, Vladimír a Alena, ONDREJČÍKOVÁ. *Japonský zelený čaj*. 2005, č. 5. DOI: 1336-4537.
- [10] OPPLIGER, Peter. *Nová kniha o zeleném čaji*. Praha: Pragma, 2000. ISBN 80-720-5758-8.
- [11] PETTIGREWOVÁ, Jane. *Průvodce pro znalce - čaj*. Praha: Slovart, 2001. ISBN 80-720-9212-X.
- [12] RECMAN, Tomáš. *Zelený čaj: pohoda pro tělo i duši*. Praha: Svojtka, 2003. ISBN 80-723-7651-9.

- [13] ROSEN, Diana. *Rádce milovníka zeleného čaje*. Praha: Pragma, 2000. ISBN 80-720-5755-3.
- [14] TEUFL, Cornelia. *Zelený čaj - elixír zdraví*. Praha: Metramedia, 2000. ISBN 80-238-5536-0.
- [15] VALTER, Karel. *Vše o čaji pro čajomily*. 3. vyd. Praha: Granit, 2001. ISBN 80-729-6013-X.
- [16] WACHENDORFOVÁ, Viola. *Čaj*. Praha: Slovart, 2007. ISBN 978-807-2099-221.
- [17] ZERBSTOVÁ, M. *Zelený čaj - přírodní lék: jak využít veškeré léčivé síly : vše o druzích, receptech a přípravě*. Praha: Ivo Železný, 2001, 97 s. Praktické recepty, sv. 22. ISBN 80-240-1953-1.

INTERNETOVÉ ZDROJE

- [17] E-TEA.EU. *Čajová čokoláda* [online]. 2015 [cit. 2015-03-06]. Dostupné z: <http://www.e-tea.eu/clanky/caj-cokolada>.
- [18] *Green tea lowers* [online]. 2005 [cit. 2015-01-15]. Dostupné z: <http://greentealovers.com/greenteahealthcatechin.htm>.
- [19] SABERI, Helen. *Tea: A Global History* [online]. London: Reaktion, 2010 [cit. 2015-01-14].
- [20] TAO ČAJOVNA. *Tao Cajovna* [online]. 2011 [cit. 2015-01-16]. Dostupné z: <http://taocajovna.humany.cz/lu-mao-hou-zelena-opice-p-208.html>.
- [21] UMM.EDU. *Possible Interactions with: Green tea* [online]. 2015 [cit. 2015-01-15]. Dostupné z: <http://umm.edu/health/medical-reference-guide/complementary-and-alternative-medicine-guide/herb-interaction/possible-interactions-with-green-tea>.
- [22] ZELENCAJE.CZ. *Zelené čaje* [online]. 2009 [cit. 2015-01-15]. Dostupné z: <http://www.zelencaje.cz/druhy-cape.html>.

ZOZNAM OBRÁZKOV, GRAFOV A TABULIEK

ZOZNAM GRAFOV

- Graf č. 1: Pohlavie respondentov
- Graf č. 2: Vek respondentov
- Graf č. 3: Vzdelanie respondentov
- Graf č. 4: Ako často pijete zelený čaj (1 šálka=250ml) ?
- Graf č. 5: Aký zelený čaj pijete najradšej?
- Graf č. 6: Prečo pijete zelený čaj?
- Graf č. 7: Poznáte správnu teplotu vody ktorou by sa mal zelený čaj zalievat'?
- Graf č. 8: Viete aká je správna doba lúhovania zeleného čaju?
- Graf č. 9: Kde nakupujete zelený čaj?
- Graf č. 10: Aká je vaša obľúbená značka čaju?
- Graf č. 11: Konzumovali ste už zelený čaj aj na iný spôsob, ak áno, ako?
- Graf č. 12: Produkcia čaju vo svete v roku 2012
- Graf č. 13: Svetová produkcia čaju 2004-2013
- Graf č. 14: Svetový vývoz čaju 2004-2013

ZOZNAM TABULIEK

- Tab. 1: Zelené čaje
- Tab. 2: Čierne čaje
- Tab. 3: Zelené čaje Čajovne Ceylón
- Tab. 4: Čierne čaje Čajovne Ceylón
- Tab.5: Ceny čajov v čajovni dobrých ľudí

ZOZNAM SKRATIEK

n. l. – nášho letopočtu

p. n. l. – pred naším letopočtom

m – merná jednotka (meter)

mg – merná veličina (miligram)

ml – merná veličina (mililiter)

g – merná veličina (gram)

napr. – napríklad

UV – ultrafialové žiarenie

spol. s. r. o. – spoločnosť s ručením obmedzeným

a. s. – akciová spoločnosť

k. s. – komanditná spoločnosť

v. o. s. – verejná obchodná spoločnosť

€ - euro (mena)

FAO – Organizácia pre výživu a poľnohospodárstvo

mil. ton – v miliónoch ton

Tab. – Tabuľka

č. - číslo

PRÍLOHY

Príloha č. 1: Sortiment zelených čajov (FOTO č. 1 – supermarket Coop Jednota)

Príloha č. 2: Sortiment zelených čajov (FOTO č. 2 – Hypernova)

Príloha č. 3: Sortiment Zelených čajov (FOTO č. 3 – supermarket Tesco)

Príloha č. 4: Sortiment zelených čajov (FOTO č. 4 – Kaufland)

Príloha č. 5: Sortiment zelených čajov (FOTO č. 5 – Lidl)

Príloha č. 6: Sortiment zelených čajov (FOTO č. 6 – Billa)

Príloha č. 7: Dotazník (súčasť prieskumového šetrenia)

Príloha č. 1: Sortiment zelených čajov (FOTO č. 1 – supermarket Coop Jednota)



Zdroj: Vlastné spracovanie (Coop Jednota)

Príloha č. 2: Sortiment zelených čajov (FOTO č. 2 – Hypernova)



Zdroj: Vlastné spracovanie (Hypernova)

Príloha č. 3: Sortiment Zelených čajov (FOTO č. 3 – supermarket Tesco)



Zdroj: Vlastné spracovanie (Tesco)

Príloha č. 4: Sortiment zelených čajov (FOTO č. 4 – Kaufland)



Zdroj: Vlastné spracovanie (Kaufland)

Príloha č. 5: Sortiment zelených čajov (FOTO č. 5 – Lidl)



Zdroj: Vlastné spracovanie (Lidl)

Príloha č. 6: Sortiment zelených čajov (FOTO č. 6 – Billa)



Zdroj: Vlastné spracovanie (Billa)



DOTAZNÍK – ZELENÝ ČAJ

Dobrý deň, volám sa Erika Petíková a študujem na Vysokej škole obchodnej a hotelovej v Brne. Chcela by som Vás poprosiť o vyplnenie tohto dotazníka, ktorý je súčasťou praktickej časti mojej bakalárskej práce o Zelenom čaji vo výžive človeka.

1. Pohlavie:

- Muž
- Žena

2. Vek:

- 10 – 17
- 18 – 25
- 26 – 35
- 36 – 45
- 45 a viac

3. Vzdelanie:

- Základné
- Stredoškolské
- Vysokoškolské

4. Ako často pijete zelený čaj? 1 šálka = 250 ml

- 1 šálka denne
- 2 šálky denne
- 3 šálky denne
- Viac ako 3 šálky denne
- Dám si niekoľko šálok za týždeň
- Dám si niekoľko šálok za 14 dní
- Dám si niekoľko šálok za mesiac
- Dám si niekoľko šálok za rok
- Zelený čaj nepijem

5. Aký zelený čaj pijete najradšej?

- Čistý zelený čaj
- Ochutený zelený čaj (napr. višňový, jasmínový...)

6. Prečo pijete zelený čaj?

- Má povzbudzujúce účinky
- Kvôli jeho zdravotným účinkom
- Chutí mi
- Z iných dôvodov

7. Poznáte správnu teplotu vody ktorou by sa mal zelený čaj zalievať?

- 40-55 °C
- 50-60 °C
- 60-75 °C
- 75-80 °C
- 90-100 °C
- Nepoznám

8. Viete aká je správna doba lúhovania zeleného čaju?

- Menej ako 30 sekúnd
- 30 sekúnd až 1 minútu
- Viac ako 1 minútu
- Neviem

9. Kde nakupujete zelený čaj?

- Maloobchody
- Supermarkety/Hypermarkety
- Čajovne
- Špecializované predajne
- Iné
- Nekupujem zelený čaj

12. Aká je vaša obľúbená značka čaju?

- Lipton
- Pickwick
- Mistral
- Lord nelson
- Teekanne
- Klember
- Iná
- Nemám obľúbenú značku čaju
- Kupujem sypaný

13. Konzumovali ste už zelený čaj aj na iný spôsob, ak áno ako?

- Nie, pil(a) som ho iba ako čaj
- Čokoláda so zeleným čajom
- Muffiny
- Žuvačky
- Cukríky

Iné

Ďakujem za Vašu ochotu a čas, ktorý ste strávili vyplňaním dotazníka.

Zdroj: Vlastné spracovanie