

RAZISKOVALNA NALOGA
OŠ Vojnik

ČOKOLADA, TA SLADKA RAZVADA
(KEMIJA)

Mentorica: Polona Bastič
Lektorica: Amalija Kožuh

Avtorice: Janja Belej
Lilijana Sorčan
Tjaša Falnoga

Vojnik 2007

ZAHVALA

Naši mentorici Poloni Bastič se iskreno zahvaljujemo za pomoč in navodila pri izvajanju raziskovalne naloge.

Najlepša hvala tudi trgovinam Tuš, Mercator in Spar, ki so nam odobrile izvedbo anket in hvala tudi tistim, ki so jo rešili.

Zahvaljujemo se tudi g. Juriju Uraniču, ki nam je pomagal pri grafični obdelavi raziskovalne naloge.

KAZALO

1. POVZETEK	3
2. UVOD	4
3. TEORETIČNI DEL	5
3.1 Kaj je čokolada	5
3.2 Opis kakavovca	5
3.3 Od kakavovega zrna do čokolade	6
3.4 Čokolada in njene sestavine	6
3.5 Kakovost čokolade	7
3.6 Vrste čokolade in izdelki iz kakava	8
4. TERENSKO DELO	10
4.1 ANKETA	10
4.1.1 Predstavitev ankete in metod izvedbe	10
4.1.2 Rezultati posameznih vprašanj in analiza	11
4.2 PONUDBA ČOKOLAD V TRGOVINAH	22
4.2.1 Rezultati ponudbe v trgovinah	22
5. RAZPRAVA	26
6. ZAKLJUČEK	27
7. LITERATURA IN VIRI	28
9. PRILOGE	29
9.1 Anketa	29
9.2 Seznam slik	31
9.3 Seznam tabel	31
9.4 Seznam grafov	31

1. POVZETEK

Čokolada sodi med živila s katerimi si pogosto potešimo željo po sladkem okusu v naših ustih.

Z nalogo smo želele ugotoviti, kako pogosto ljudje kupujejo čokolado in ali so pozorni na podatke zapisane na njenem ovitku.

Zanimalo nas je, ali vedo: iz česa je narejena čokolada, od kod prihaja, kdo je izumitelj mlečne čokolade, da vsebuje antioksidante in koliko je v enem letu v povprečju poje Slovenec.

Opravile smo sto anket pri naključno izbranih kupcih v treh večjih trgovinah v Vojniku. Poleg anketiranja smo v trgovinah pregledale in popisale ponudbo čokolad.

2. UVOD

Namen naše raziskovalne naloge je bil, ugotoviti kako pogosto ljudje kupujejo čokolado in kako pozorni so na podatke o shranjevanju in roku uporabe, ki so jih proizvajalci glede na predpise dolžni zapisati na embalažo izdelka.

Čokolada sodi med živila, pri katerih pazimo na količino, če se zdravo prehranjujemo. Zato nas je zanimalo, ali ljudje preberejo podatke o hranilni in energijski vrednosti čokolade, če so ti zapisani na embalaži. Teh podatkov proizvajalci niso dolžni navesti, a so dobrodošla informacija tistim kupcem, ki skrbijo za svojo prehrano.

Sodimo med tiste, ki si željo po »sladkem« običajno zadovoljijo s čokolado. Same smo želele razširiti znanje o tej sladki razvadi in raziskati, od kod prihaja, ali vsebuje antioksidante, kdo je izumitelj mlečne čokolade in koliko je pojemo Slovenci.

Omenjene podatke smo strnile v trditve, s katerimi smo preverile, kakšno je splošno znanje anketiranih kupcev o čokoladi.

Postavile smo si naslednje hipoteze.

Čokolado bo kupilo več kot 50 % kupcev. Najpogosteje kupijo 100 gramov težko mlečno čokolado. Vedo, da nekateri proizvajalci na embalažo zapišejo podatke o hranilni in energijski vrednosti, a jih vedno ne preberejo. Poznajo priporočila o temperaturi shranjevanja čokolade in so pozorni na rok uporabe. Vedo, da čokolado izdelujejo iz semen kakavovca, katerega domovina je Brazilija. Ne vedo, koliko čokolade poje povprečen Slovenec v enem letu. Verjamejo, da čokolada vsebuje snovi, ki ščitijo vaše srce in žile. Ne vedo, kdo je izumitelj mlečne čokolade.

3. TEORETIČNI DEL

3.1 Kaj je čokolada

»Čokolada –e ž (â) živilski izdelek iz kakava in dodatkov, navadno v obliki ploščice.«
[4.]

3.2 Opis kakavovca

Osnovna surovina za izdelavo čokolade so kakavova zrna, ki se nahajajo v notranjosti plodu drevesa, imenovanega kakavovec.

Drevo je lahko visoko do 20 metrov in doseže do 60 let starosti. Gojena drevesa so nižja. Poznamo dve vrsti: Crio in Forostero .

Po petih letih zraste na drevesu do 35 sadežev kakavovca. Plod nastane iz majhnih cvetov, ki se pojavijo na deblu. Podoben je majhni meloni, ki dozori v petih mesecih. V notranjosti ima od 30 do 50 zrn, te obdaja belo meso.

Domovina kakavovca je Brazilija. Maji so sadež že gojili okoli 250 let pred našim štetjem. Verovali so, da je to drevo sveto, zato še danes pravijo, da je bila čokolada hrana bogov. Tudi Azteki v Mehiki so to drevo zelo cenili, čeprav ga zaradi hladnejšega podnebja niso mogli gojiti.

Kakavovec se je prenesel tudi v Evropo, potem pa še v druge ekvatorske predele: Gano, Indonezijo, Malezijo, Nigerijo, Ekvador vse do Slonokoščene obale.



Slika št. 1: Plod kakavovca

3.3 Od kakavovega zrna do čokolade

Kakavova zrna pražijo, da izgubijo grenkobo in dobijo značilno aromo. Trda luska, ki obdaja jedro, popusti in se med drobljenje zrn lažje loči. Jedro zmeljejo, lusko pa odstranijo.

Čokolado dobijo, če kakavovo maslo zmeljejo med posebnimi valji in jo nato v velikih ogrevalnih kadeh počasi mešajo, da dobijo gladko čokoladno maso. Od količine kakavovega masla je odvisna topnost čokolade.

Bela čokolada nastane z mešanjem kakavovega masla, mleka v prahu in sladkorja.



Slika št. 2: Pogled v notranjost plodu, vidna so zrna kakava

3.4 Čokolada in njene sestavine

Vsebuje kakavovo maso, kakavovo maslo, sladkor, mleko v prahu, v manjših količinah pa še vanilijo in druge dovoljene sestavine. Na voljo so tri osnovne vrste čokolade: jedilna, mlečna in bela.

	Jedilna čokolada	Mlečna čokolada	Bela čokolada
Kakavova masa	približno 40 %	približno 12 %	/
Kakavovo maslo	približno 10 %	približno 18%	približno 30 %
Sladkor	približno 50 %	približno 46 %	približno 50 %
Mleko v prahu	/	približno 20 %	približno 24 %

Tabela št. 1: Sestavine jedilne, mlečne in bele čokolade

Za pripravo krem, vroče čokolade je najbolj primerna temna čokolada. Za druge izdelke pa ponavadi pride v pošev čokoladni obliv – kuvertura. Kuvertura je lahko temna, bela ali mlečna čokolada.

Na razpolago imamo več vrst čokoladnih oblivov, od zelo grenkih temnih do zelo svetlih in slajših mlečnih.

	Čokoladni obliv	Mlečni čokoladni obliv
Kakavova masa	približno 48 %	približno 15 %
Kakavovo maslo	približno 12 %	približno 25 %
Sladkor	približno 40 %	približno 40 %
Mleko v prahu	/	približno 20 %

Tabela št. 2: Sestavine čokoladnega in mlečno čokoladnega obliva



Slika št. 3: Različne vrste čokolade in izdelkov

3.5 Kakovost čokolade

Sestava raznih vrst čokolad je zelo različna. Več ko je v čokoladi kakavove mase, tem bolj trpek okus ima.

V naši državi čokoladi ne dodajajo kakšne druge maščobe, kot so na primer hidrirane masti, palmova ali kokosova mast. Če bi te masti dodajali, bi čokolada že po enem mesecu postala žarka in bi dobila okus po milu. Razen od sestavin je kakovost odvisna tudi od mešanice surovega kakava.

3.6 Vrste čokolade in izdelki iz kakava

Vrste čokolad so:

mlečna čokolada,

mlečna čokolada s smetano,

bela mlečna čokolada,

čokolada v prahu,

desertna čokolada,

čokoladna omaka.

Čokoladi se sme dodajati kava, lešniki, rozine, orehi, mandlji, suho grozdje, pomarančne lupine. Teh sestavin v čokoladi ne sme biti manj kot 12 % in več kot 30 %.

Čokoladni izdelki

Čokoladni izdelki so polnjena čokolada, čokoladni deserti in čokoladni dražjeji.

Kakavov prah

Kakavov prah nastane, ko iz prepraženih in zmletih zrn iztisnejo kakavovo maslo. Za uporabo v kuhinji in pripravljanje tradicionalnega vročega kakava ga ne sladkajo. Ima močan rahlo grenek čokoladni okus, nima pa oblike čokolade.

Čokolada v prahu za napitke

Kakavovemu prahu primešajo mleko v prahu, sladkor, dišave. Nastane skoraj instantna pijača. Uporabljamo ga tudi za sladice, vendar zaradi dodatka sladkorja ni treba uporabljati dodatnega sladila.

Čokolada v ploščicah

Kakovost čokolade je odvisna od odstotka kakavovega masla in kakavovega testa. Čokolade z dodatki in aromami so običajno malce dražje, a je njihov okus nekaj posebnega.

Jedilna čokolada

Ima prijeten, rahlo sladek okus, je temne barve in vsebuje 30-60 % kakavovih delov. To čokolado najpogosteje uporabljamo za kuhanje in pripravo slaščic.

Mlečna čokolada

To čokolado največkrat uživamo. Zaradi sladkorja in kondenziranega mleka v prahu, ki ga dodajamo med pripravo, je precej sladka in ima blag okus po smetani.

Bela čokolada

Vsebuje manj kakavovega masla kot navadna jedilna čokolada. Zaradi večjega deleža maščob se ne strjuje kot ostale čokolade. Če jo topimo, moramo biti previdni, zlasti v pečici. Ima izvrsten okus in je manj sladka. Najpogosteje jo kombinirajo s temnejšimi čokoladami (za okras sladic).

Grenka ali neoslajena čokolada

Vsebuje veliko kakavovega masla, povprečno 40 %. Kot pove že ime nima dodatnega sladkorja. Ima močan grenak okus, toda polnega. Primerna je za pripravo slaščic.



Slika št. 4: Tablice čokolade

4. TERENSKO DELO

4.1 ANKETA

4.1.1 Predstavitev ankete in metod izvedbe

Anketa je vključevala 10 vprašanj, pri 4. in 8. vprašanju pa smo dodali podvprašanja. Vprašanja so bila razdeljena v dva sklopa: sklop o nakupu čokolade in sklop o poznavanju čokolade.

V Vojniku in njegovi okolici so samopostrežne trgovine treh večjih slovenskih trgovcev. To so Tuš, Spar in Mercator. Želele smo dobiti pester vzorec nakupovalcev, zato smo se odločile, da izvedemo ankete v vseh treh omenjenih trgovinah. Ankete smo izvedle med tednom v času od 12. do 14. ure.

Večina ljudi se je na naše povabilo o sodelovanju pri anketi pozitivno odzvalo in zbrano odgovarjalo na naša vprašanja.

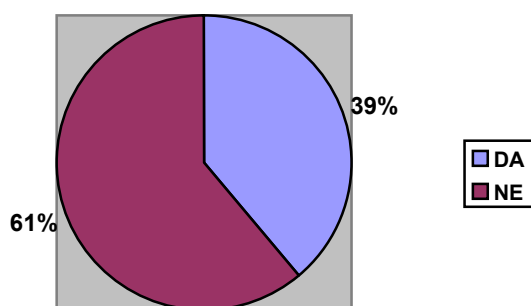
Starejšim, ki so imeli težave z vidom, smo pomagale z glasnim branjem vprašanj.

V anketo je bilo vključenih 100 naključno izbranih kupcev.

4.1.2 Rezultati posameznih vprašanj in analiza

1. vprašanje: Ali ste pri tokratnem nakupu kupili čokolado?

Možni odgovori	Pojavnost
DA	39
NE	61



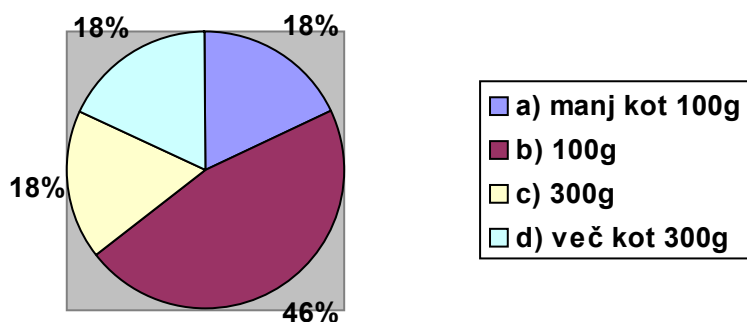
Graf št. 1: Ali ste pri tokratnem nakupu kupili čokolado?

Izmed vseh anketiranih so prevladovali kupci, ki se ta dan za nakup čokolade niso odločili. Teh je bilo 61 %, medtem ko jih je 36 % kupilo čokolado.

Pričakovale smo, da bo več ljudi kupilo čokolado, a se je izkazalo ravno obratno.

2. vprašanje: Koliko čokolade ste kupili?

Možni odgovori	Pojavnost
a) manj kot 100 g	7
b) 100 g	18
c) 300 g	7
d) več kot 300 g	7



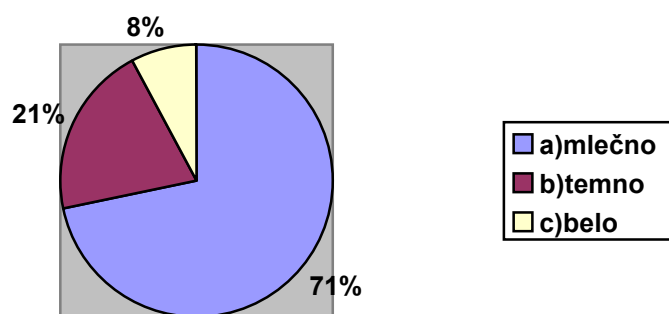
Graf št. 2: Sestavine čokoladnega in mlečno čokoladnega obliva

Drugo vprašanje je bilo namenjeno anketiranim, ki so kupili čokolado. Za nakup 100 g čokolade se je odločilo največ nakupovalcev 46 %, kar smo tudi pričakovale.

18 % kupcev se je odločilo za nakup manj kot 100-gramske čokolade. Enak delež kupcev se je odločil za nakup 300-gramske in več kot 300-gramske čokolade.

3. vprašanje: Katero čokolado ste kupili?

Možni odgovori	Pojavnost
a) mlečno	28
b) temno	8
c) belo	3

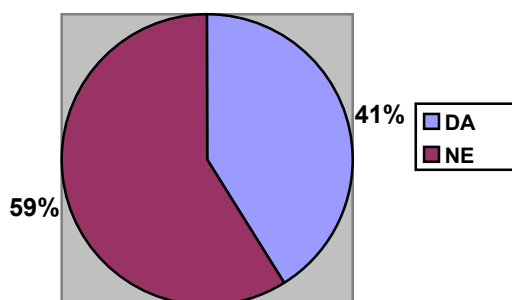


Graf št. 3: Katero čokolado ste kupili?

Še vedno drži, da ljudje najraje kupujejo mlečno čokolado, saj jo je kupilo kar 71 %. Temno čokolado je kupilo 8 % in belo samo 3 % kupcev.

4.a vprašanje: Ali imate čokolado zase?(V primeru da ste na vprašanje odgovorili z DA, odgovorite na naslednje vprašanje.)

Možni odgovori	Pojavnost
DA	16
NE	23



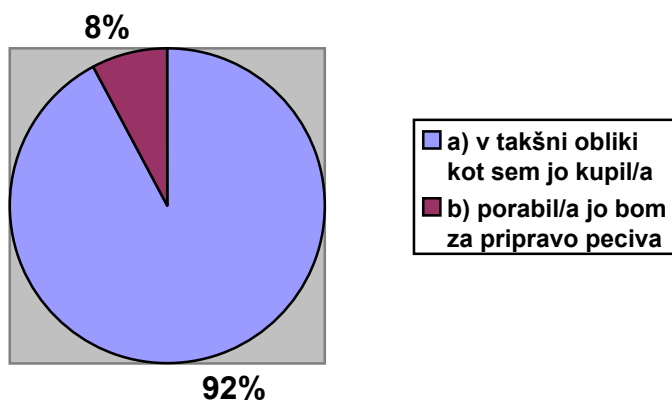
Graf št. 4: Ali imate čokolado zase?

Čokolada še vedno sodi med tiste izdelke, ki jih ljudje najpogosteje izberejo kot del pozornosti ali obdarovanja drugih.

Od vseh, ki so kupili čokolado, jih je zase obdržalo le 41 %. Ostalih 59 % pa se je odločilo, da bodo čokolado podarili.

4.b vprašanje: Kako boste čokolado zaužili?

Možni odgovori	Pojavnost
a) v takšni obliki, kot sem jo kupil/a	36
b) porabil/a jo bom za pripravo peciva	3

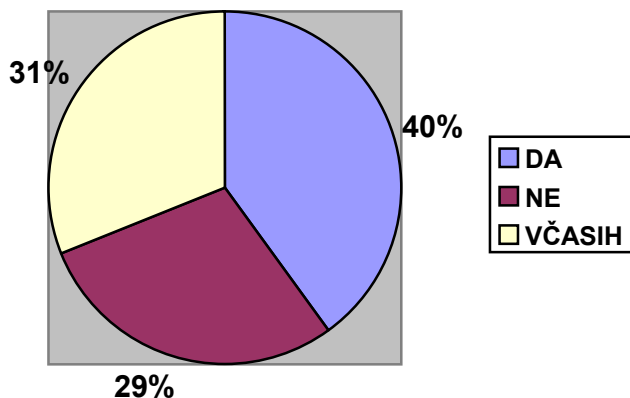


Graf št. 5: Kako boste čokolado zaužili?

Čokolado ljudje zaužijejo predvsem v takšni obliki, kot jo kupijo. Drugače jo je uporabilo samo 8 % ljudi, ki so ob tokratnem nakupu kupili čokolado.

5. vprašanje: Si kdaj preberete podatke o hranilnih snoveh in energijski vrednosti na embalaži čokolade?

Možni odgovori	Pojavnost
DA	40
NE	29
VČASIH	31

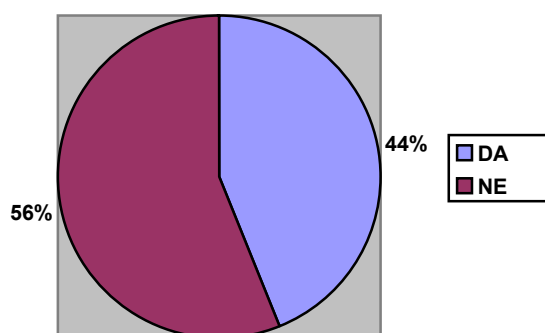


Graf št. 6: Si kdaj preberete podatke o hranilnih snoveh in energijski vrednosti na embalaži čokolade?

Hranilna vrednost in energijska vrednost živila nista obvezujoča podatka za proizvajalca. V primeru, da so na embalaži omenjeni podatki, jih prebere 40 % anketiranih.

6. vprašanje: Ali veste, da 100-gramska čokolada v povprečju vsebuje 40 % sladkorja, 25 % maščob in 500 kalorij oz. 2,1 kJ?

Možni odgovori	Pojavnost
DA	44
NE	56

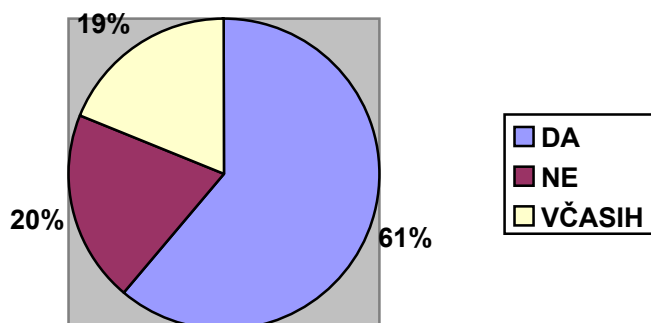


Graf št. 7: Ali veste, da 100-gramska čokolada v povprečju vsebuje 40 % sladkorja, 25 % maščob in 500 kalorij oz. 2,1 kJ?

Ker ljudje pogosto ne vedo, da čokolada vsebuje 40 % sladkorja, 25 % maščob in 500 kalorij, smo to preverile in ugotovile, da jih malo več kot polovica tega ne ve.

7. vprašanje: Ali ste pozorni na priporočila o temperaturi shranjevanja in na rok uporabe, ki sta odtisnjena na embalaži čokolade?

Možni odgovori	Pojavnost
DA	61
NE	20
VČASIH	19



Graf št. 8: Ali ste pozorni na priporočila o temperaturi shranjevanja in na rok uporabe, ki sta odtisnjena na embalaži čokolade?

Na embalaži so vedno napisani podatki o shranjevanju, da smo seznanjeni s tem, kako ravnati z izdelkom, ko ga prinesemo domov.

Vedno mora biti na ovitku naveden tudi rok uporabe. Pove nam, do kdaj je izdelek užiten.

Uporabnost, neoporečnost in druge kakovostne lastnosti živil so velikokrat odvisne od temperature in načina shranjevanja.

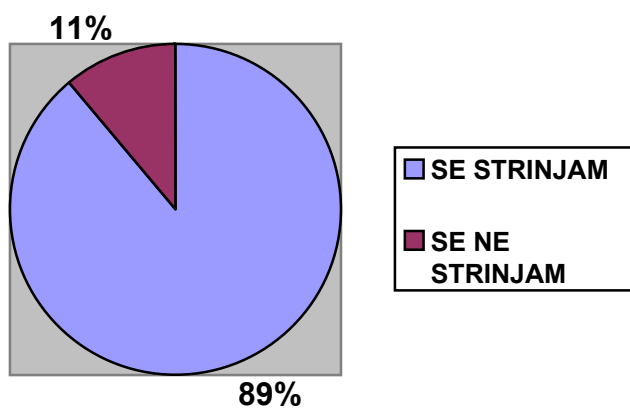
61 % anketiranih jih dobro ve, da je potrebno čokolado shranjevati na temperaturi od 15°C do 20°C in so pozorni na rok uporabe.

20 % jih tega ne zanima, 19 % pa si včasih vzamejo čas, da preverijo podatke.

8. vprašanje: Preberite spodnje trditve in obkrožite, če se strinjate oziroma ne strinjate.

A. Čokolado izdelujejo iz semen kakavovca, katerega domovina je Brazilija.

Možni odgovori	Pojavnost
SE STRINJAM	89
SE NE STRINJAM	11

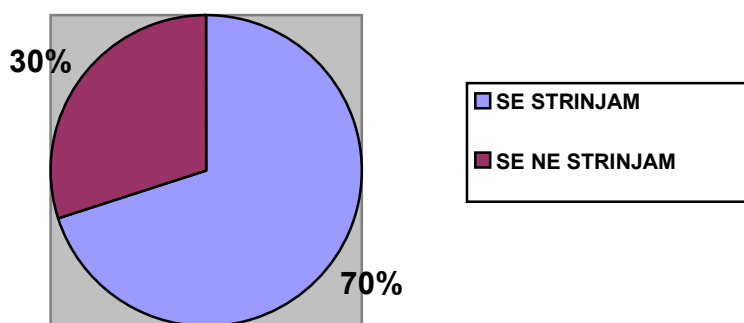


Graf št. 9: Čokolado izdelujejo iz semen kakavovca, katerega domovina je Brazilija.

Da čokolado izdelujejo iz semen kakavovca, katerega domovina je Brazilija, je prepričanih veliko ljudi. Od stotih anketiranih jih to ve 89 %.

B. Raziskovalci so potrdili, da antioksidanti v čokoladi preprečujejo zmanjševanje žil in preprečujejo bolezni srca.

Možni odgovori	Pojavnost
SE STRINJAM	70
SE NE STRINJAM	30

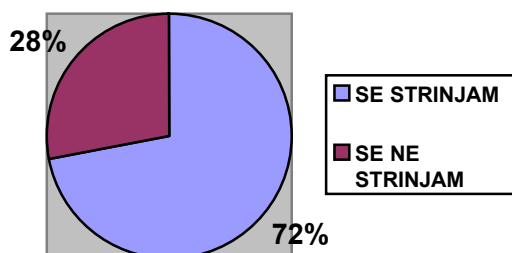


Graf št. 10: Raziskovalci so potrdili, da antioksidanti v čokoladi preprečujejo zmanjševanje žil in preprečujejo bolezni srca.

Občasno se v medijih pojavijo ugotovitve raziskovalcev o zdravilnih učinkih čokolade. 70 % anketiranih jih je odgovorilo, da se strinjajo, da je zdravilna in preprečuje bolezni srca in ožilja. 30 % anketiranih pa se s tem ne strinja.

C. Proizvajalci čokolade priporočajo, da kupljeno čokolado hranimo v hladnem in suhem prostoru med 15°C in 20°C.

Možni odgovori	Pojavnost
SE STRINJAM	72
SE NE STRINJAM	28

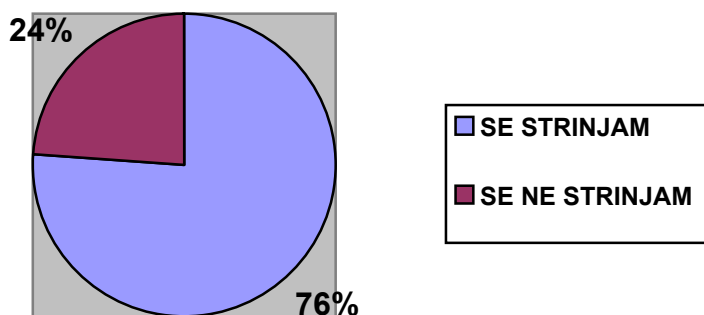


Graf št. 11: Proizvajalci čokolade priporočajo, da kupljeno čokolado hranimo v hladnem in suhem prostoru med 15°C in 20°C.

Ker se čokolada ob neustreznem shranjevanju lahko pokvari, proizvajalci priporočajo hranjenje v hladnem in suhem prostoru. Z omenjenimi priporočili se strinja 72 % kupcev, 28 % pa ne.

D. Švicar Daniel Peters je prvi čokoladi dodal mleko in tako naredil prvo mlečno čokolado.

Možni odgovori	Pojavnost
SE STRINJAM	76
SE NE STRINJAM	24

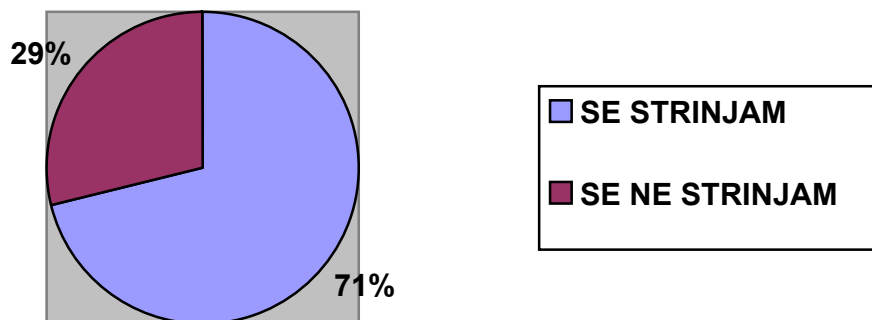


Graf št. 12: Švicar Daniel Peters je prvi čokoladi dodal mleko in tako naredil prvo mlečno čokolado.

Švicar Daniel Peters je prvi čokoladi dodal mleko in naredil prvo mlečno čokolado. S tem podatkom se strinja 76 % ljudi, 24 % pa ni takšnega mnenja.

E. Povprečni Slovenec v enem letu poje 4,3 kg čokolade, kar nas v Evropi uvršča med povprečne porabnike čokolade.

Možni odgovori	Pojavnost
SE STRINJAM	71
SE NE STRINJAM	29



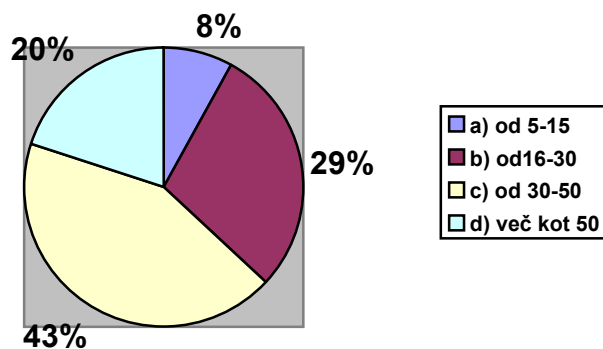
Graf št. 13: Povprečni Slovenec v enem letu poje 4,3 kg čokolade, kar nas v Evropi uvršča med povprečne porabnike čokolade.

Slovinci nismo ravno čokoholiki, saj pojemo le 4,3 kg čokolade na leto. To ve tudi 71 % anketiranih.

Preostali del anketiranih (29%) očitno poje več ali manj kot 4,3 kg čokolade v enem letu.

9. vprašanje: Koliko ste stari?

Možni odgovori	Pojavnost
a) od 5-15	8
b) od 16-30	29
c) od 30-50	43
d) več kot 50	20

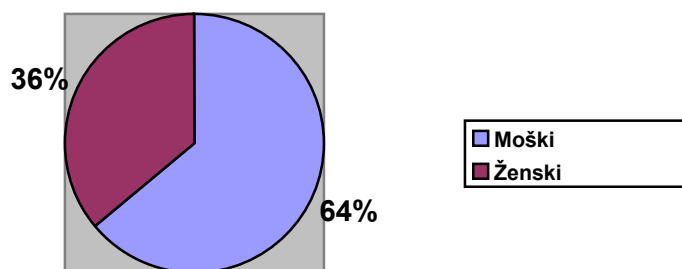


Graf št. 14: Koliko ste stari?

Največ kupcev, ki so odgovarjali na zastavljena vprašanja, je bilo starih od 30 do 50 let. Sledijo jim stari od 16 do 30 let in več kot 50 let. Najmanj je bilo starih od 8 do 15 let.

10. vprašanje: Spol

Možni odgovori	Pojavnost
Moški	64
Ženski	36



Graf št. 15: Spol

Med anketiranimi je bilo več kot polovica moških (64%). Žensk pa je bilo 36%.

4.2 PONUDBA ČOKOLAD V TRGOVINAH

Poleg izvedenih anket smo v trgovini pregledale tudi ponudbo čokolad, ki jih posamezna trgovina ponuja.

Popisale smo 100-gramske in 300-gramske čokolade.

Ponudba 100-gramskih čokolad je bila pestra. Popisale smo največ mlečnih čokolad, in sicer 175. Za mlečnimi sledijo temne čokolade, bilo jih je 27. Trgovine ponujajo najmanj belih čokolad, teh je bilo samo 11.

Med 300-gramskimi čokoladami najdemo samo mlečne, naštele smo 35 različnih.

Ugotovile smo, da imajo kupci v Mercatorju najmanjši izbor čokolad. Na policah v trgovini smo našle 59 različnih čokolad.

Takoj za Mercatorjem je sledil Spar. V njem smo popisale 81 čokolad.

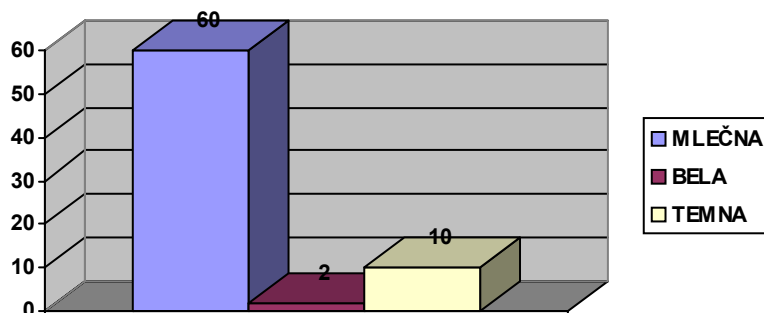
Največja pestrost različnih vrst čokolade pa je bila v trgovini Tuš. Svojim kupcem ponujajo kar 108 različnih čokolad, tako po vrsti kot po okusih.

4.2.1 Rezultati ponudbe v trgovinah

Trgovina SPAR

100-gramska čokolada

Vrsta	količina
MLEČNA	60
BELA	2
TEMNA	10

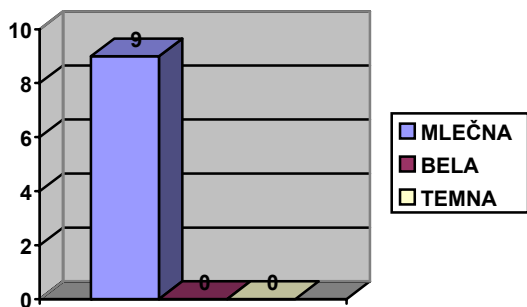


Graf št. 16: Trgovina SPAR 100-gramska čokolada

V Sparu smo odkrile največ 100-gramskih mlečnih čokolad, in sicer 60. Najmanj pa je belih.

300-gramska čokolada

Vrsta	količina
MLEČNA	9
BELA	0
TEMNA	0



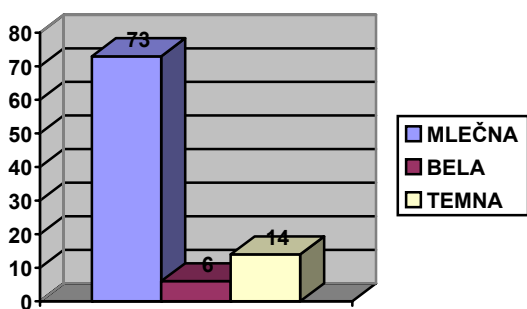
Graf št. 17: Trgovina SPAR 300-gramska čokolada

V Sparu je samo 9 različnih 300-gramskih mlečnih čokolad.

Trgovina TUŠ

100-gramska čokolada

Vrsta	Količina
MLEČNA	73
BELA	6
TEMNA	14

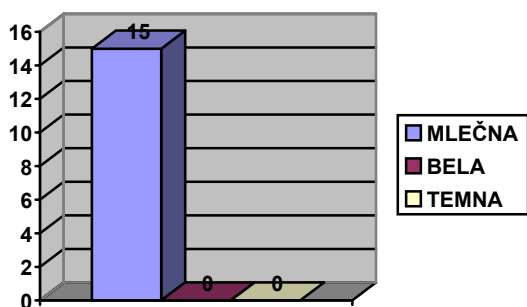


Graf št. 18: Trgovina TUŠ 100-gramska čokolada

V Tušu je največ mlečnih čokolad, in sicer 73, za tem je 14 temnih, nazadnje pa še 6 belih.

300-gramska čokolada

Vrsta	Količina
MLEČNA	15
BELA	0
TEMNA	0



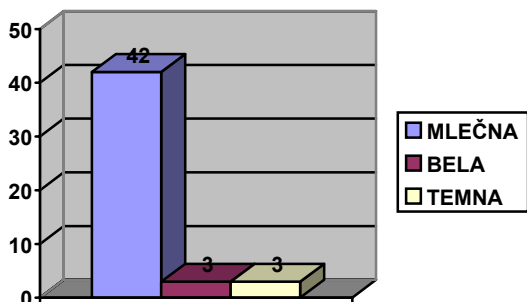
Graf št. 19: Trgovina TUŠ 300-gramska čokolada

V Tušu pa smo popisale samo 15 mlečnih 300-gramskih čokolad.

MERCATOR

100-gramska čokolada

Vrsta	količina
MLEČNA	42
BELA	3
TEMNA	3

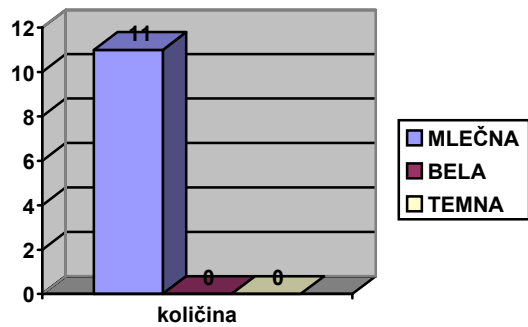


Graf št. 20: Trgovina MERCATOR 100-gramska čokolada

V Mercatorju smo popisale 42 vrst mlečne, 3 vrste bele ter 3 vrste temne čokolade.

300-gramska čokolada

Vrsta	Količina
MLEČNA	11
BELA	0
TEMNA	0



Graf št. 21: Trgovina MERCATOR 300-gramska čokolada

V Mercatorju kupcem ponujajo 11 različnih 300g težkih čokolad.

5. RAZPRAVA

Iz analize ankete lahko izpeljemo kar nekaj spoznanj. Omenile bomo tista, ki so naše hipoteze potrdila oziroma ovrgla.

V prid naših hipotez govorijo naslednji izsledki raziskave:

- Kupci so najpogosteje kupili 100-gramov težko mlečno čokolado.
- 61 % vseh kupcev pozna priporočila o temperaturi shranjevanja in so pozorni na rok uporabe čokolade.
- Kar 89 % kupcev ve, da čokolado izdelujejo iz semen kakavovca, ki prihaja iz Brazilije.
- Velik delež (70 %) ljudi očitno spremlja objave raziskav o pozitivnih učinkih čokolade in tako vedo, da čokolada vsebuje antioksidante.

Našim hipotezam nasprotujejo naslednji izsledki raziskave:

- Čokolado je kupilo le 39 % kupcev, kar je manj od naših pričakovanj, da se bo za nakup odločilo več kot 50 % anketirancev.
- Predvidevale smo, da kupci ne bodo vedeli, koliko čokolade poje povprečen Slovenec v enem letu. Anketirani so nas presenetili, saj se je s podatkom, ki smo ga dobile iz Statističnega urada Republike Slovenije, da smo Slovenci leta 2004 nabavili oziroma pojedli 4,3 kilograme čokolade na prebivalca, strinjalo kar 71 %.
- Med prebiranjem literature smo zasledile zapis o Švicarju Danielu Petersonu, ki je čokoladi prvi dodal mleko in nastala je mlečna čokolada. Prepričane smo bile, da ljudje omenjenega izumitelja mlečne čokolade ne poznajo, a rezultati kažejo drugače. To, da je prav on prvi naredil danes najbolj priljubljeno vrsto čokolade, ve kar 76 % vprašanih.

Do najbolj zanimivih ugotovitev smo prišle pri hipotezi, da kupci ne preberejo podatkov o hranilni in energijski vrednosti, če so ti zapisani na ovitku čokolade.

- 40 % kupcev ve, da nekateri proizvajalci na embalažo te podatke zapišejo in jih tudi preberejo.
- 29 % teh podatkov nikoli ne prebere.
- 31 % kupcev pa te podatke včasih prebere.

Mislimo, da bi bilo dobro, če bi proizvajalci čokolade bili dolžni navajati podatke o hranilnih snoveh ter energijski vrednosti, saj jih redno prebira omenjenih 40 % kupcev. Zagotovo so to ljudje, ki skrbijo za svojo prehrano.

6. ZAKLJUČEK

Na koncu smo spoznale, da Slovenci ne zaužijemo veliko čokolade. Najraje si privoščimo 100-gramsko mlečno čokolado v takšni obliki, kot jo kupimo.

Prepričale smo se tudi, da je čokolada zdravilna in da škoduje le sladkor, ki ga dodajajo proizvajalci. Kljub zdravilnim učinkom pa s količinami čokolade, če želimo ohranjati svoje zdravje in upoštevati načela zdrave prehrane, ne gre pretiravati.

Preverjale smo tudi splošno znanje kupcev o čokoladi. Ugotovile smo, da jo kar dobro poznajo. Večina ve, da je narejena iz semen kakavovca, katerega domovina je Brazilija. Ne vedo pa, da je Švicar Daniel Peters izumitelj mlečne čokolade.

Nekateri prebirajo podatke o hranilnih snoveh in energijski vrednosti. Večina pa prebere podatke o roku uporabe, temperaturi shranjevanja in jih tudi upošteva.

Zelo malo je tistih, ki jih to ne zanima oz. se s tem ne obremenjujejo.

Za izpolnjevanje anket so bili bolj zainteresirani moški. Največ anketiranih je bilo starih od 30 do 50 let.

7. LITERATURA IN VIRI

Galjot, A. (2006) . Čokolada.(Kmečki glas;7-11).

Gascoigne J.(2006). The story of cocolate. (Black Cat Publishing, an imprint of Cideb Editrice, Genoa, Canterbury).

Pajk Žontar, T. in M. Peterman (2006). Označevanje živil. Ljubljana: Zveza potrošnikov Slovenije.

SLOVAR slovenskega knjižnega jezika. (1994). Ljubljana: DZS. Str.105

STATISTICNI URAD.[Online]. [Citirano 20. december 2006; 11:25]. Dostopno na spletnem naslovu: http://www.stat.si/letopis/2006/14_06/14-03-06.htm?jezik=si

Šešek, F. (1978). Blagoznostvo 1.del sedma izdaja. (Državna založba Slovenije; 367-369).

Wadey, R. (1999). Čokoladne sanje. (Založba Mladinska knjiga).

Willan, A.(1992). Velika šola kuhanja korak za korakom od začetnika do mojstra. (Slovenska knjiga;420-429).

9. PRILOGE

9.1 Anketa

ČOKOLADA

Smo devetošolke Osnovne šole Vojnik. Ker imamo same zelo rade čokolado smo se odločile, da izvedemo raziskovalno nalogo na to temo. Z anketnim vprašalnikom, ki je pred vami, bi rade ugotovile, kako ste potrošniki seznanjeni s tem kaj vsebuje čokolada, kako jo shranjevati in zakaj jo največkrat uporabite.

Vprašalnik izpolnjujete tako, da obkrožite le en odgovor pri vsakem vprašanju.

1. Ali ste pri tokratnem nakupu kupili čokolado?

DA NE

2. Koliko čokolade ste kupili?

- a) manj kot 100 g
- b) 100 g
- c) 300 g
- d) več kot 300 g

3. Katero čokolado ste kupili?

- a) mlečno
- b) temno
- c) belo

4a. Ali imate čokolado zase? (V primeru da ste na vprašanje odgovorili z DA, odgovorite na naslednje vprašanje.)

DA NE

4.b Kako boste čokolado zaužili?

- a) v takšni obliki, kot sem jo kupil/a
- b) porabil/a jo bom za pripravo peciva

5. Si kdaj preberete podatke o hranilnih snoveh in energijski vrednosti na embalaži čokolade?

DA NE VČASIH

6. Ali veste, da 100-gramska čokolada v povprečju vsebuje 40 % sladkorja, 25 % maščob in 500 kalorij oz. 2,1 kJ?

DA NE

7. Ali ste pozorni na priporočila o temperaturi shranjevanja in na rok uporabe, ki sta odtisnjena na embalaži čokolade?

DA NE VČASIH

8. Preberite spodnje trditve in obkrožite, če se strinjate oziroma ne strinjate.

A. Čokolado izdelujejo iz semen kakavovca, katerega domovina je Brazilija.

SE STRINJAM SE NE STRINJAM

B. Raziskovalci so potrdili, da antioksidanti v čokoladi preprečujejo zmanjševanje žil in preprečujejo bolezni srca.

SE STRINJAM SE NE STRINJAM

C. Proizvajalci čokolade priporočajo, da kupljeno čokolado hranimo v hladnem in suhem prostoru med 15°C in 20°C.

SE STRINJAM SE NE STRINJAM

D. Švicar Daniel Peters je prvi čokoladi dodal mleko in tako naredil prvo mlečno čokolado.

SE STRINJAM SE NE STRINJAM

E. Povprečni Slovenec v enem letu poje 4,3 kg čokolade, kar nas v Evropi uvršča med povprečne porabnike čokolade.

SE STRINJAM SE NE STRINJAM

9. Koliko ste stari?

- a) od 5-15
- b) od 16-30
- c) od 30-50
- d) več kot 50

10. Spol

Moški Žensk

9.2 Seznam slik

Slika št. 1: Plod kakavovca

Slika št. 2: Pogled v notranjost plodu, vidna so zrna kakava

Slika št. 3: Različne vrste čokolade in izdelkov

Slika št. 4: Tablice čokolade

9.3 Seznam tabel

Tabela št. 1: Sestavine jedilne, mlečne in bele čokolade

Tabela št. 2: Sestavine čokoladnega in mlečno čokoladnega obliva

9.4 Seznam grafov

Graf št. 1: Ali ste pri tokratnem nakupu kupili čokolado?

Graf št. 2: Sestavine čokoladnega in mlečno čokoladnega obliva

Graf št. 3: Katero čokolado ste kupili?

Graf št. 4: Ali imate čokolado zase?

Graf št. 5: Kako boste čokolado zaužili?

Graf št. 6: Si kdaj preberete podatke o hranilnih snoveh in energijski vrednosti na embalaži čokolade?

Graf št. 7: Ali veste, da 100-gramska čokolada v povprečju vsebuje 40 % sladkorja, 25 % maščob in 500 kalorij oz. 2,1 kJ?

Graf št. 8: Ali ste pozorni na priporočila o temperaturi shranjevanja in na rok uporabe, ki sta odtisnjena na embalaži čokolade?

Graf št. 9: Čokolado izdelujejo iz semen kakavovca, katerega domovina je Brazilija.

Graf št. 10: Raziskovalci so potrdili, da antioksidanti v čokoladi preprečujejo zmanjševanje žil in preprečujejo bolezni srca.

Graf št. 11: Proizvajalci čokolade priporočajo, da kupljeno čokolado hranimo v hladnem in suhem prostoru med 15°C in 20°C.

Graf št. 12: Švicar Daniel Peters je prvi čokoladi dodal mleko in tako naredil prvo mlečno čokolado.

Graf št. 13: Povprečni Slovenec v enem letu poje 4,3 kg čokolade, kar nas v Evropi uvršča med povprečne porabnike čokolade.

Graf št. 14: Koliko ste stari?

Graf št. 15: Spol

Graf št. 16: Trgovina SPAR 100-gramska čokolada

Graf št. 17: Trgovina SPAR 300-gramska čokolada

Graf št. 18: Trgovina TUŠ 100-gramska čokolada

Graf št. 19: Trgovina TUŠ 300-gramska čokolada

Graf št. 20: Trgovina MERCATOR 100-gramska čokolada

Graf št. 21: Trgovina MERCATOR 300-gramska čokolada