

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

ZAKLJUČNA STROKOVNA NALOGA VISOKE POSLOVNE ŠOLE

**PROBLEM PREVELIKIH KOLIČIN ZAVRŽENE HRANE V
SLOVENSКИH GOSPODINSTVIH**

Ljubljana, december 2019

NIKOLINA PUHAR

IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisana Nikolina Puhar, študentka Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, avtorica predloženega dela z naslovom Problem prevelikih količin zavržene hrane v slovenskih gospodinjstvih, pripravljenega v sodelovanju s svetovalcem izr. prof. dr. Mitjo Kovačem

IZJAVLJAM

1. da sem predloženo delo pripravila samostojno;
2. da je tiskana oblika predloženega dela istovetna njegovi elektronski obliki;
3. da je besedilo predloženega dela jezikovno korektno in tehnično pripravljeno v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, kar pomeni, da sem poskrbela, da so dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric, ki jih uporabljam oziroma navajam v besedilu, citirana oziroma povzeta v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani;
4. da se zavedam, da je plagiatorstvo – predstavljanje tujih del (v pisni ali grafični obliki) kot mojih lastnih – kaznivo po Kazenskem zakoniku Republike Slovenije;
5. da se zavedam posledic, ki bi jih na osnovi predloženega dela dokazano plagiatorstvo lahko predstavljalo za moj status na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani v skladu z relevantnim pravilnikom;
6. da sem pridobila vsa potrebna dovoljenja za uporabo podatkov in avtorskih del v predloženem delu in jih v njem jasno označila;
7. da sem pri pripravi predloženega dela ravnala v skladu z etičnimi načeli in, kjer je to potrebno, za raziskavo pridobila soglasje etične komisije;
8. da soglašam, da se elektronska oblika predloženega dela uporabi za preverjanje podobnosti vsebine z drugimi deli s programsko opremo za preverjanje podobnosti vsebine, ki je povezana s študijskim informacijskim sistemom članice;
9. da na Univerzo v Ljubljani neodplačno, neizključno, prostorsko in časovno neomejeno prenašam pravico shranitve predloženega dela v elektronski obliki, pravico reproduciranja ter pravico dajanja predloženega dela na voljo javnosti na svetovnem spletu preko Repozitorija Univerze v Ljubljani;
10. da hkrati z objavo predloženega dela dovoljujem objavo svojih osebnih podatkov, ki so navedeni v njem in v tej izjavi.

V Ljubljani, dne _____

Podpis študentke: _____

KAZALO

1	UVOD	1
2	PROBLEM ZAVRŽENE HRANE	2
2.1	Opredelitev izrazov.....	2
2.2	Vzroki za nastanek zavržene hrane	3
2.3	Posledice nastanka zavržene hrane.....	5
2.3.1	Okoljske posledice	5
2.3.2	Socialne posledice	6
2.3.3	Ekonomske posledice	6
2.4	Količine zavržene hrane	7
3	UKREPI ZA ZMANJŠEVANJE KOLIČINE ODPADNE HRANE V GOSPODINJSTVIH	10
3.1	Čiščenje hladilnika	10
3.2	Nakupuj pametno	10
3.3	Ne hodite po nakupih lačni	11
3.4	Foodsharing.....	11
3.5	Freeganism in dumpsterdiving.....	11
3.6	Akcije.....	11
4	EMPIRIČNA ANALIZA	13
4.1	Namen, cilj in metoda raziskave	13
4.2	Analiza in prikaz rezultatov	13
	SKLEP	22
	LITERATURA IN VIRI	23
	PRILOGA	31

KAZALO SLIK

Slika 1: Koliko vode se porabi za en hamburger	5
Slika 2: Nastajanje odpadne hrane.....	7
Slika 3: Odpadna hrana med drugimi odpadki in trend gibanja količin, Slovenija 2015.....	8
Slika 4: Količina odpadne hrane na prebivalca po statističnih regijah Slovenije, 2015.....	9
Slika 5: Primerjava količine zavržene hrane pred prihodom do končnega uporabnika in po njem.....	10
Slika 6: Hrana ni za tjavendan.....	12
Slika 7: Teden nezavržene hrane	13
Slika 8: Število članov gospodinjstva.....	14

Slika 9: Lokacija gospodinjstva.....	14
Slika 10: Koliko hrane pridelate sami?	15
Slika 11: Približno koliko hrane zavržete dnevno?	16
Slika 12: Katere skupine prehrabnih izdelkov najpogosteje zavržete?	17
Slika 13: Kam po navadi odvržete ostanke hrane?	17
Slika 14: Kako ravnate z ostanki kuhane hrane?	18
Slika 15: Kateri je glavni vzrok za zavrženo hrano v vašem gospodinjstvu?	19
Slika 16: Ali preverite rok trajanja pred nakupom izdelka?	19
Slika 17: Ali kupujete hrano pred iztekom roka?	20
Slika 18: Ali kupujete hrano v akciji?	21
Slika 19: Na koliko evrov mesečno ocenjujete vrednost zavržene hrane v vašem gospodinjstvu?	21

KAZALO PRILOG

Priloga 1: Anketa	5
Priloga 2: Intervju z ekologi brez meja	2

SEZNAM KRATIC

ang. – angleško

ES – Uredba Evropskega parlamenta in Sveta

FAO – (ang. Food and agriculture organization); Živilska in kmetijska organizacija

RS – Republika Slovenija

SSKJ – Slovar slovenskega knjižnega jezika

SURS – Statistični urad Republike Slovenije

WRAP – (ang. Waste and Resources Action Programme);

UVOD

Hrana je dobrina življenjskega pomena, natančneje dobrina za zadovoljevanje človekovih osnovnih potreb. Lahko jo definiramo kot dobrino kulturnega, duhovnega, fiziološkega in tudi ekonomskega pomena. Na eni strani velja podatek, da tretjino pridelane hrane zavržemo, po drugi strani pa se soočamo s problemom lakote. Ta težava pa je z leti lahko še večja, saj prebivalstvo iz leta v leto narašča. Če ne bomo prevzeli novih ukrepov, se bo stanje še slabšalo. S temo odpadne hrane se srečujemo pri pridelavi in tudi pri končnih porabnikih (Raspor, 2014).

Večina gospodinjstev se ne zaveda, koliko hrane konča v smeteh; sem štejemo vse od pokvarjene hrane do ostankov, ki vsakodnevno polnijo naše koše za odpadke. Po podatkih Statističnega urada Republike Slovenije (v nadaljevanju SURS) v povprečju zavržemo 143.000 ton hrane na leto. Poleg nezavedanja o količini zavržene hrane se ljudje ne zavedajo niti, kaj vse je lahko posledica tega. Če problem pogledamo z okoljskega vidika, se moramo postaviti na odlagališča, kjer se ob razgrajevanju hrane sprošča metan, toplogredni plin, ki lahko vpliva na spremembe podnebja. Po besedah profesorja filozofije Johna Hawthorna se ljudje ne zavedamo, da v tem procesu ne izgubljam samo velikanskih količin hrane, ampak tudi vode in energij. Kot enega večjih problemov lahko izpostavimo tudi vrednost hrane v očeh potrošnika, ki je posledica padca cene hrane. Prav zaradi nizke cene pa kupci ne čutijo tako velike krivde ob metanju hrane (Siegel, 2014).

V zaključni nalogi bom predstavila, kakšen problem je vsa odvržena hrana in kakšna je njena dejanska vrednost. Analizirala bom izključno slovenska gospodinjstva in tako poskusila ugotoviti, kolikšne so dejanske količine hrane, ki jih v povprečju zavrže gospodinjstvo. Poleg tega pa se želim posvetiti vsem morebitnim dejavnikom, ki imajo moč vpliva na količino zavržene hrane.

Pri tem je namen zaključne naloge raziskati in analizirati količino hrane, ki konča v smeteh, ter poiskati glavni vzrok za to. Osredotočila se bom izključno na gospodinjstva v Sloveniji, natančneje na del gospodinjstev, ki bodo sodelovala pri anketnem vprašalniku. To je vzorec, ki ga ni mogoče posplošiti na celotno populacijo slovenskih gospodinjstev, verjamem pa, da bo prispeval k nadaljnjim raziskavam na tem področju.

Cilji zaključne naloge pa so proučiti pomen hrane, vzroke za zavrženje, ugotoviti, ali je vrednost zavržene hrane res enaka nič oz. ali obstajajo alternative, izvesti empirično analizo in z njo odgovoriti na naslednja raziskovalna vprašanja:

1. Ali v gospodinjstvih res količinsko zavržemo največ mlečnih izdelkov?
2. Ali je najpogostejši vzrok za velike količine zavržene in odpadne hrane res pretečen rok uporabe?

3. Ali tisti, ki živijo na podeželju oziroma na kmetijah, res zaradi posebnega odnosa, ki ga imajo do lastno pridelane hrane, te zavržejo manj kot tisti v urbanih okoljih?
4. Ali res ljudje, ki sami pridelajo hrano, to zavržejo manj kot tisti, ki jo kupijo?
5. Ali gospodinjstva, ki kupujejo izdelke v akciji, res zavržejo več hrane kot tista, ki jih po navadi ne kupujejo v akciji?

Pri izdelavi zaključne naloge bom uporabila deskriptivno oz. opisno metodo. Pri raziskovanju sem proučila in analizirala različne tuje in domače primarne in sekundarne vire. Najprej sem predstavila težavo zavržene hrane in kakšne posledice ima na ekonomskem, socialnem in okoljskem področju. Kot odgovor na vse negativne posledice sem v nadaljevanju predstavila možnosti reševanja. Empirični del sem pripravila s pomočjo spletne ankete, v kateri sem anketirance povprašala o njihovih vsakodnevnih navadah in odnosu do odpadne hrane. Anketni vprašalnik bo prostovoljen in anonimen, poslan bo naključnim gospodinjstvom.

2 PROBLEM ZAVRŽENE HRANE

2.1 Opredelitev izrazov

Hrana je definirana v Uredbi (ES) št. 178/2002 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 28. januarja 2002. Po tej definiciji je to vsaka snov ali izdelek, lahko v predelani, delno predelani ali nepredelani obliki, namenjen za uživanje ali pa se smiselno pričakuje, da ga bodo uživali ljudje.

Skladno z Zakonom o varstvu okolja je odpadek snov ali predmet, ki ga imetnik zavrže, namerava zavreči ali mora zavreči.

Hrana je osnovna človekova potreba, saj jo naše telo potrebuje za delovanje. Sami pa smo največji krivci za vso zavrženo hrano, saj se ne zavedamo, da je lahko nekoč zmanjka. Police v trgovinah so polne, kar nam daje občutek izobilja in neskončnosti, pa ni tako. Najbolj žalosten je pogled na številke, ki prikazujejo letne količine odpadne hrane, ki iz leta v leto naraščajo. Čeprav je ta tema zadnje čase zelo aktualna, bi bilo pričakovati veliko večji odziv ljudi in velik napredek, ampak je pred nami še veliko dela in truda.

Poleg zmanjševanja zalog hrane se težava kaže tudi na številnih drugih področjih. Lučka Kajfež Bogataj nas je v Delovem članku seznanila s podatkom, da ob količini zavržene hrane zavržemo kar 730 kubičnih metrov vode ter med 520.000 in 780.000 ton izpustov ogljikovega dioksida in okoli 370 milijonov evrov, kar ni zanemarljiv podatek (Prijetelj Videmšek, 2017).

Strokovnjaki za krožno ekonomijo in učinkovitost (ang. Waste and Resources Action Programme, v nadaljevanju WRAP) so tako ločili tri kategorije odpadne hrane (Quested & Parry, 2010):

- Odpadna hrana, ki se ji lahko izognemo (vsa hrana in pijača, ki sta bili zavrženi, a bi se lahko uporabili).
- Odpadna hrana, ki ima potencial, da se ji izognemo (neustrezna priprava, hrana, ki je nekateri ne uživajo).
- Odpadna hrana, ki se ji ne moremo izogniti (vsa hrana in pijača, ki ni užitna in je ostala ob pripravljanju obroka).

2.2 Vzroki za nastanek zavržene hrane

Odpadna hrana nastaja skozi celoten proces, od začetne proizvodnje pa vse do porabe. Študija živilske in kmetijske organizacije »Global food losses and food waste« iz leta 2011 kaže, da v državah s povprečnim srednjim ali visokim dohodkom (med katere po podatkih the World bank spadajo Slovenija in vse evropske države, Singapur, Ekvador, Peru, Rusija in druge), dosti hrane, ki je še primerna za zaužitje, zavržemo. V državah z nižjimi prihodki (kot so večinoma afriške države, Filipini, Indija, Ukrajina in podobne) pa se večina hrane zavrže med pridelavo, transportom in predelavo (Gustavson, Cederberg & Sonesson, 2011).

Veliko izgub je tudi v tako imenovanih industrializiranih državah, kjer izgubo hrane predstavlja presežek proizvodnje nad povpraševanjem. Izgube hrane znašajo približno 680 milijard ameriških dolarjev, kar je približno 615 milijard evrov, v državah v razvoju pa je ta znesek 310 milijard dolarjev oziroma 280 milijard evrov. Tako ene kot druge zavržejo približno enako količino hrane, kar je približno 670 milijonov ton na industrializirane države in 630 milijonov ton na države v razvoju. Ko preračunamo količino zavržene hrane na posameznega prebivalca, podatki kažejo, da en prebivalec industrializiranih držav Evrope in Severne Amerike zavrže od 95 do 115 kg hrane. Medtem ko prebivalec držav v razvoju na območju podsaharske Afrike, južne in jugovzhodne Azije zavrže le med 6 in 11 kg hrane na leto (FAO, 2017).

Neupoštevanje standardov varnosti hrane je prav tako eden izmed vzrokov, ki privede do izgub. Standarde na področju kmetijstva, živinoreje in nadaljnje proizvodnje hrane so sprejele države Evropske unije, politika pa se osredotoča na štiri glavna področja. To so higiena živil, zdravje živil in zdrav rastlin ter onesnaževanje in ostanki. Higiena živil se nanaša na vsa živilska podjetja, med katere spadajo vsi vse od kmetij pa do gostinskih obratov, vključno z uvozniki hrane v Evropsko unijo. Biti mora v skladu z živilsko zakonodajo Evropske unije, ki po uredbi (ES) št. 178/2002 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 28. januarja 2002 določa, da se v prodajo ne smejo dati nobena živila, ki lahko

škodijo zdravju ali so na kakršen koli način neustrezna za porabo. Naslednja standarda sta zdravje živil in rastlin, ki govorita o sanitarnem nadzoru in ukrepih živali, preprečevanju in spremljanju možnih bolezni, ki se pojavljajo pri gojenih ter prostoživečih živalih, ter o odkrivanju in posledičnem izkoreninjanju škodljivcev v zgodnji fazi rasti rastlin za preprečevanje širjenja in zagotavljanja zdravih semen. Naslednji in zadnji standard je vezan na onesnaževanje in ostanke, katerih spremljanje zagotavlja, da vse, kar lahko onesnažuje, ne pride v stik z živili in krmo (Uutisia, 2018).

V skrajnem primeru pa ta standard lahko vpliva tudi na status prehranske varnosti države. Dejavniki, ki označujejo varnost hrane, so toksini v hrani, onesnaženost vode, nevarna uporaba pesticidov in drugih veterinarskih zdravil, ki jih dobijo živali, nehigiensko ravnanje, slabe razmere shranjevanja in neustrezna temperatura. Predvsem pa je prehranska varnost prisotna takrat, ko ima celotno prebivalstvo dostop do tolikšne količine hrane, ki lahko zagotovi zdravo življenje. Pomen prehranske varnosti se skozi leta spreminja, trenutno je usmerjena v proizvodnjo hrane na območjih, ki so manj rodovitna, a lahko zagotovijo tolikšno pridelavo hrane, da zadovolji lokalne potrebe. Na prehransko varnost zelo močno vplivajo tudi demografske in gospodarske značilnosti države, saj spremembe na teh območjih zmanjšujejo kmetijska zemljišča in možnost samooskrbe. Če bo v prihodnosti pomanjkanje hrane na svetovni ravni, lahko to povzroči krizne razmere, ki bodo s časom ogrozile tudi svetovni mir (Plut, 2015).

Po podatkih Ministrstva za okolje in prostor Republike Slovenije (v nadaljevanju RS) se zgodba zavržene hrane začne že pri proizvodnji, kjer nastane skoraj četrtina odpadkov. V kmetijstvu kmetje ob pridelavi svoje pridelke selekcionirajo tako, da vso zelenjavo in sadje, ki sta nepravilnih oblik, majhna ali kako drugače poškodovana, zavržejo. Tudi če kmetje tega ne bi storili, bi končala v smeteh v pakirnici ali pri predelavi. Za velik del hrane, zavržene pri proizvodnji, je odgovorna tudi neustrezna kmetijska mehanizacija. Da pa bi zmanjšali izgube in povečali učinkovitost, številni kmetje ostanke uporabijo kot gnojilo ali krmo za živino (Ministrstvo za okolje in prostor RS, 2015).

Tudi v trgovini z živili nastane nezanemarljiv delež odpadkov, pri čemer sta največji vzrok razvada in zahtevnost potrošnikov, saj pričakujemo, da so police obložene od odprtja do konca delovnega časa. Krivi pa nismo le kupci. Če v trgovinah nimajo dobrega načrta dobave in prodaje ter živila neprimerno skladiščijo, se ta hitro pokvarijo, poškodujejo ali se uniči njihova embalaža in tako postanejo odpadki (Ministrstvo za okolje in prostor RS, 2015).

Številnost in stališča potrošnikov vodijo k velikim količinam zavržene hrane. Eden najpomembnejših dejavnikov smo prav ljudje, ki si lahko privoščimo odpadke, saj v revnejših predelih odpadkov skorajda ni, ker kupujejo le, kar je potrebno za tisti dan, in nič več. Okoli nas so začeli ponujati čedalje večje količine hrane, saj se je veliko ponudnikov v zadnjem času odločilo za samopostrežno ali ponudbo *vse, kar lahko poješ*. Prav tako pa nas

mamijo z različnimi ponudbami, na primer, da če kupimo tri jogurte, dobimo četrtega brezplačno (Ministrstvo za okolje in prostor RS, 2015).

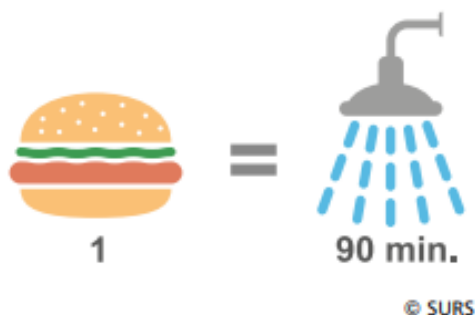
2.3 Posledice nastanka zavržene hrane

Po podatkih, ki jih navaja SURS, je vsak osmi zemljan lačen, čeprav je proizvodnja hrane zadostna. Kar nam pove, da je razporeditev hrane neenakomerna po svetu. Še večja težava pa smo sami ljudje, saj tretjino pridelane hrane zavržemo. To pa vpliva na gospodarske, okoljske in družbene dejavnike. Težava ni le to, da hrana pristane v košu, posledice so veliko hujše. To močno vpliva na porabo naravnih virov, kot so prst, voda in energija. Neposredni vpliv na našete naravne vire ima že uporaba pesticidov in gnojil, ki so postali skoraj nujni, da bi lahko proizvedli zelene količine hrane. Z zavrženo hrano pa nismo zavrgli le hrane in energije, temveč tudi čas in delo ter znanje vseh ljudi, vključenih v proizvodnjo (Žitnik & Vidic, 2016).

2.3.1 Okoljske posledice

Po besedah profesorja filozofije Johna Hawthorna je zavržena hrana zelo sporna z vidika porabe naravnih virov, predvsem vode. Kot vemo, je voda ključna pri pridelavi katere koli vrste hrane, ali gre za zalivanje sadja in zelenjave ali za pitje pri živalih, ki nam dajejo meso in mlečne izdelke. Da so količine res ogromne, nam pove dejstvo, ki nam ga je predstavil SURS: eno jabolko za svojo rast potrebuje 125 litrov vode. In če v restavraciji naročimo goveji zrezek, je to enako, kot če bi natakarju naročili 3083 litrov vode.

Slika 1: Koliko vode se porabi za en hamburger



Vir: Žitnik & Vidic (2016).

Če zavržemo en hamburger, je poraba vode enaka, kot če bi se prhali 90 minut, kar prikazuje slika 1 (Hawthorne, 2017).

Velika težava za okolje je metan, ki nastaja iz odpadne hrane, ki jo odlagajo na odlagališča. Podatki Ministrstva za okolje in prostor RS (2013) pravijo, da ena tona teh odpadkov v zrak sprosti med 120 in 180 m³ plina, ki je sestavljen iz 60 % metana in 40 % ogljikovega

dioksida. Metan je znan kot toplogredni plin, katerega kilogram lahko v 100 letih Zemljo ogreje 25-krat bolj kot enaka količina ogljikovega dioksida (Ministrstvo za okolje in prostor RS, 2013).

Hawthorne (2017) je napisal članek, v katerem poudarja, da je posledica živilskih odpadkov zmanjševanje biotske raznovrstnosti. Krčenje gozdov posledično uničuje naravno floro in favno. Ker želijo pridelovalci izkoristiti čim več prostora za proizvodnjo hrane, krčijo naravno zemljišče in na njem ustvarjajo pašnike. Prav tako je težaven ribolov, ki je vzrok za uničevanje morskega ekosistema in naravnih habitatov. Ujete ribe nato potrošniki zavržejo oziroma zaradi neustreznosti ali nepravilnega hlajenja in skladiščenja sploh ne pridejo do trgovin.

2.3.2 Socialne posledice

Yaqub (2016) je poudaril, da na količino zavržene hrane vplivajo različni dejavniki. Velikost gospodinjstva, ali so v gospodinjstvu otroci, demografski dejavniki, starost, izobrazba, spol so samo eni izmed teh. Eden največjih dejavnikov, ki vpliva na proizvodnjo živilskih odpadkov, je velikost gospodinjstva. Ugotovili so, da se v manjših gospodinjstvih zavrže več hrane kot v večjih. Ena razlaga za nastanek tega je, da manjša gospodinjstva iz ekonomskih razlogov kupujejo večje količine (večje pakete, embalaže), kot jih potrebujejo, saj so cenejše. Kot drugi dejavnik lahko izpostavimo starost. Mlajše starostne skupine pogrešajo veliko bolj raznoliko hrano in veliko več različnih živil, medtem ko starejši ljudje nimajo tako velikih potreb in želja. Prav tako je količina zavržene hrane odvisna tudi od tega, ali so v gospodinjstvu otroci. Različne študije so ugotovile, da se v gospodinjstvih z otroki zavrže veliko več hrane (Yaqub, 2016).

Zanimivo je tudi, da se je z začetki recikliranja odpadne hrane zmanjšala tudi količina zavržene hrane. Večina ljudi se zaveda pomembnosti recikliranja odpadkov, ne pa tudi vpliva odpadne hrane na okolje. To lahko pripišemo socialni psihologiji, saj ko neka dejavnost postane normativni akt v družbi, se sčasoma spreobrne v normalno obnašanje (Yaqub, 2016).

2.3.3 Ekonomske posledice

Odpadna hrana na ekonomijo vpliva obratno sorazmerno, kot je v članku z naslovom *The Economics of Food Wastage at the Consumer End* zapisal Mukherjee (2016). Kar pomeni, da odpadki negativno vplivajo na gospodarstvo regije, saj zmanjšujejo dohodek proizvajalcev in dražijo hrano za potrošnike. Zavržena hrana je hkrati enakovredna zavrženemu denarju. Odpadna hrana je posredno plačana po večji vrednosti in prinaša trgovinam donosnost. Prav zato lahko sklenemo, da ima največji ekonomski vpliv na gospodinjstva (Mukherjee, 2016).

2.4 Količine zavržene hrane

Do leta 2016 nismo mogli dobiti natančnih podatkov, ki bi prikazovali stanje v Sloveniji. Šele takrat se je namreč SURS odločil bolje posvetiti tej problematiki in raziskati, kakšno stanje je v naši državi. Dejstva, ki so navedena v raziskavi Statističnega urada, so zastrašujoča.

Odpadna hrana ne nastaja le v naših domovih, ko zavržemo ostanke kosila, ne pojemo jabolka do konca ali nam je ostal trd kos kruha, ki ga ne bomo izbrali pred svežim in dišečim. Težava nastane mnogo prej. Kot prikazuje spodnja slika, velik odstotek odpadne hrane nastane že pri sami proizvodnji, kar 24 %. Prav tako veliko hrane zavržejo v gostinstvu, ter v trgovinah z živili. Daleč pred vsemi pa se nahajajo gospodinjstva, s skoraj 50 % (Žitnik & Vidic, 2016).

Slika 2: Nastajanje odpadne hrane

NASTAJANJE ODPADNE HRANE				DELEŽ
DEJAVNOSTI	PROIZVODNJA HRANE 	mesa in rib sadja in vrtnin mlečnih izdelkov pekarskih izdelkov pijač		24 %
	TRGOVINA Z ŽIVILI 		distribucija ¹⁾	9 %
	GOSTINSTVO IN STREŽBA HRANE 			19 %
	GOSPODINJSTVA 		uživanje	48 %

1) razpošiljanje
Vir: SURS, ARSO, MOP

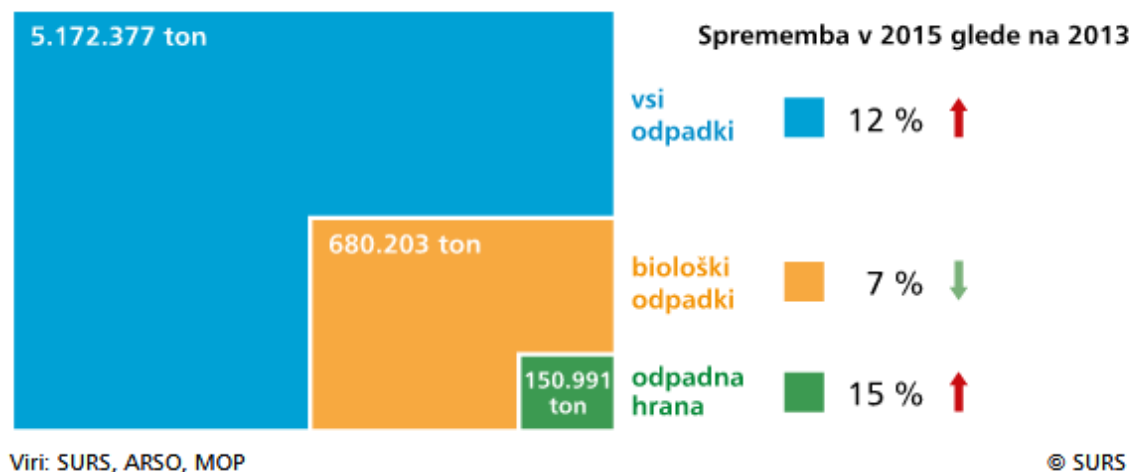
© SURS

Vir: Žitnik & Vidic (2016).

Glede na to, da ima Slovenija 2.066.880 prebivalcev (Razpotnik, 2018), je podatek, da zavržemo v povprečju 143.000 ton hrane, zastrašujoč. Najhuje pa je, da se količina z leti še povečuje. Vsak Slovenec je leta 2013 zavržel povprečno 64 kg hrane, leta 2015 pa že kar 73 kg ali 14 % več kot leta 2013 (Vidic, 2016).

Kakor je razvidno s slike 3, precej velik del celotnih odpadkov sesavljajo biološki odpadki in odpadna hrana. Na žalost se je količina leta 2015 glede na leto 2013 še povečala.

Slika 3: Odpadna hrana med drugimi odpadki in trend gibanja količin, Slovenija 2015

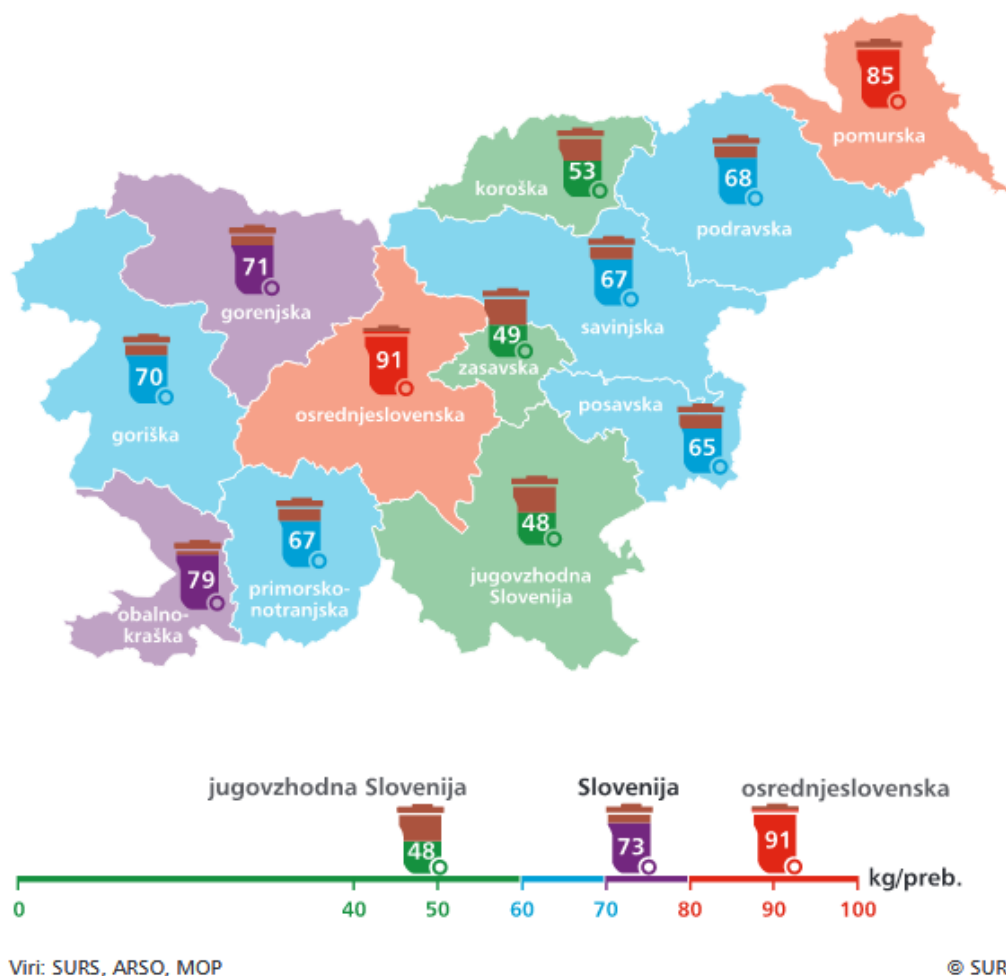


Vir: Žitnik & Vidic (2016).

Če nadaljujemo primerjavo podatkov med letoma 2013 in 2015, so po podatkih Statističnega urada leta 2015 zavržli manj hrane prebivalci Goriške regije, in sicer 26 %, Obalno-kraške regije kar 24 %, v Savinjski regiji 21 %, v Primorsko-notranjski regiji 20 % in prebivalci Zasavske regije 10 %.

Zdaj pa tisti, zaradi katerih se količina z leti povečuje. V zahodni kohezijski regiji je bilo leta 2015 v primerjavi z letom 2013 29 % več zavržene hrane kakor v vzhodni kohezijski regiji. Kar pričakovan pa je podatek, da največ odpadne hrane nastane v Osrednjeslovenski regiji, kjer je v povprečju 91 kg zavržene hrane na prebivalca, tej pa sledi Pomurska regija s 85 kilogrami. Najmanj odpadne hrane nastane v Jugovzhodni statistični regiji, kjer na prebivalca količina odpadne hrane v povprečju znaša 48 kg (Vidic, 2016).

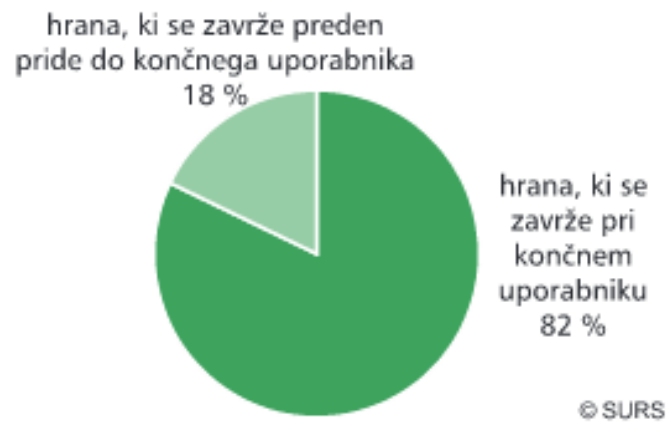
Slika 4: Količina odpadne hrane na prebivalca po statističnih regijah Slovenije, 2015



Vir: Žitnik & Vidic (2016).

Velika večina hrane se zavrže pri končnih uporabnikih, kar prikazuje tudi slika 5. Če primerjamo slike in prikaze, lahko zaključimo, da se je glede na leto 2013, leta 2015 v naših domovih proizvedlo 5000 ton več odpadne hrane, kar skupaj znaša 73.000 ton. Zavedati se moramo tudi, da je v teh številkah upoštevana le zavržena hrana, ki pristane v zabojnikih, saj nekateri odpadno hrano kompostirajo in kompost uporabijo kot naravno gnojilo, kar pa ni odpadna hrana, saj se predela.

Slika 5: Primerjava količine zavržene hrane pred prihodom do končnega uporabnika in po njem



Vir: Žitnik & Vidic (2016).

3 UKREPI ZA ZMANJŠEVANJE KOLIČINE ODPADNE HRANE V GOSPODINJSTVIH

3.1 Čiščenje hladilnika

Eden uporabnih nasvetov je, da pred odhodom v trgovino najprej spraznimo svoj hladilnik in naredimo prostor za vsa živila, ki jih bomo kupili. Poleg tega pa dobro pregledamo, kaj potrebujemo in kaj lahko uporabimo izmed živil, ki jih že imamo. Med vso hrano hladilniku lahko tako opazimo tudi stvari, ki so pred iztekom roka uporabe, in jih še pravočasno uporabimo (Kralj, 2015).

Že pri nakupu je zelo pomembno, da spremljamo rok uporabnosti, še posebej pri živilih, za katere vemo, da jih ne bomo hitro porabili. Kupovanje izdelkov pred iztekom roka se nam lahko obrestuje le, če vemo, da bodo hitro porabljena, saj noben popust ni dober, če izdelek zavržemo (Javno podjetje vodovod kanalizacija Snaga, 2015).

3.2 Nakupuj pametno

Prvi ukrepi se začnejo že v trgovini. Zveni zelo preprosto, ampak tu naredimo največ napak. Zelo pomembno je, da kupimo toliko hrane, kolikor je bomo porabili. Pri tem si lahko pomagamo na več načinov, najpomembneje je, da si obroke vnaprej načrtujemo, ker si le tako lahko pripravimo seznam sestavin, ki jih potrebujemo. Naslednji zelo pomemben korak je upoštevanje pripravljenega seznama. Le tako v trgovini ne bomo kupili izdelkov, ki jih v naslednjih dneh ne nameravamo porabiti, in tako ima kupljena hrana manjšo možnost, da se pokvari oz. da je ne bi porabili (Newcomer, 2013).

Zelo pomembno je, da ne nasedamo zanimivim in vabljivim oglasom, posebnim ponudbam, zanimivim embalažam in zanimivim prodajnim policam (Javno podjetje vodovod kanalizacija Snaga, 2015).

3.3 Ne hodite po nakupih lačni

Dejstvo je, da bomo s praznim trebuhom kupili več, kot če bi bili siti. Tako o našem nakupu ne bodo odločali možgani in seznam, ampak naš želodec. Posledično pa bomo domov prinesli veliko več hrane, kot je potrebujemo (Javno podjetje vodovod kanalizacija Snaga, 2015),

3.4 Foodsharing

Foodsharing.de je spletna stran, katere ustanovitelja sta Nemca Valentin Thurn in Sebastian Engbrocks (režiser in vodja filma *Taste the Waste*), ki sta bila zgrožena nad količino odpadne hrane v Nemčiji in se odločila stvar vzeti v svoje roke. Na spletni strani foodsharing.de si uporabniki izmenjujejo hrano na dva načina, tako da objavijo količino, vrsto in lokacijo odvečne hrane, ki jo nato tisti, ki jo potrebuje, prevzame. Drugi način pa je nekakšna skupna kuhinja, saj se uporabniki dogovorijo za zbirno lokacijo in sestavine, ki jih bodo prinesli s seboj, ter tako skuhajo skupno kosilo (Društvo Ekologi brez meja, 2012b).

3.5 Freeganism in dumpsterdiving

Freeganism in dumpsterdiving sta še dve rahlo nenavadni praksi iz tujine. Freeganism je način življenja, pri katerem ljudje ne želijo sodelovati v ustaljenem gospodarskem režimu, saj želijo z različnimi postopki izničiti oz. minimalizirati porabo virov. Kot lahko razberemo iz imena, skupnost sestavljajo vegani, ki pa protestirajo proti nakupovanju kakršnih koli prehranskih izdelkov (Društvo Ekologi brez meja, 2012b).

Posledica freeganisma pa je dumpsterdiving, ki v prevodu pomeni potapljanje v smetnjake. V naših smetnjakih je še veliko užitne hrane in ti ljudje v tem vidijo priložnost prihranka in zmanjšanja odpadne količine hrane. Dumpsterdiving je sicer kaznivo dejanje, saj ga pojmujejo kot krajo blaga. Prav zato se ljudje, ki se ukvarjajo s tem, po hrano odpravljajo ponoči, ko se zaprejo trgovine, saj je v njihovih zabojnikih še največ nedotaknjene hrane, ki jo po pravilih morajo zavreči (Društvo Ekologi brez meja, 2012b).

3.6 Akcije

V Sloveniji potekajo različni projekti, katerih namen je ozaveščanje prebivalstva o velikih količinah zavržene hrane. Eden izmed njih je projekt Ekologov brez meja *Ne meč'mo hrane*

stran!, katerega namen je raziskava o količinah zavržene hrane in stroških, ki pri tem nastanejo. Sočasno pa ozaveščajo javnost o problematiki, organizirajo delavnice itd. (Društvo Ekologi brez meja, 2012a).

Projekt *Ne meč' mo hrane stran!* je kot edini slovenski projekt odnesel naslov zmagovalca na evropskem natečaju »#reducefoodwaste«. Skupaj s 24 drugimi inovativnimi projekti so se potegovali za zmago in uspelo jim je (Društvo Ekologi brez meja, 2012a).

V sklopu programa Ekošola v tem šolskem letu 2018/2019 poteka projekt *Hrana ni za tjavendan*. Namen je spodbuditi vse otroke, učence in dijake vrtcev in šol k razmišljanju o problematiki velikih količin zavržene hrane, zmanjšati in preprečiti nastajanje odpadne hrane v šoli in tudi doma, naučiti jih že od majhnega pravilno ravnati s hrano, jo pravilno shranjevati in reciklirati itd. Sponzor programa je Lidl, ki bo tudi nagradil zmagovalce nagradnega tečaja *Reciklirana kuharija* v okviru tega projekta (Društvo DOVES – FEE Slovenia, 2018).

Slika 6: Hrana ni za tjavendan



Vir: Društvo DOVES – FEE Slovenija (2018).

Teden nezavržene hrane je projekt, katerega pobudnik je Luka Jezeršek, znani slovenski kuharski mojster. Projekt je prvič potekal leta 2017, pri njem pa je aktivno sodelovalo več kot 100.000 prebivalcev in se zavezalo k zmanjšanju količin odpadne hrane. Poleg udeleževanja delavnic so obiskali »pop-up« kuhinje na Pogačarjevem trgu, kjer so pripravili in poskusili jedi, pri katerih niso zavržli nič hrane, si delili recepte za pripravo jedi iz hrane, ki v večini primerov konča v smeteh, ipd. Dogodek so podprli tudi številni znani slovenski obrazi in s tem dosegli še večje število prebivalcev Slovenije (Jezeršek gostinstvo d.o.o., 2017).

Slika 7: Teden nezavržene hrane



Vir: Jezeršek gostinstvo d.o.o. (2017).

4 EMPIRIČNA ANALIZA

V tem poglavju bom predstavila empirično analizo odgovorov, ki sem jih pridobila s pomočjo anketnega vprašalnika. Pri anketi je sodelovalo 67 anketirancev. Prejete podatke sem analizirala, ter jih predstavila v odstotkih, v obliki tortnih diagramov.

4.1 Namen, cilj in metoda raziskave

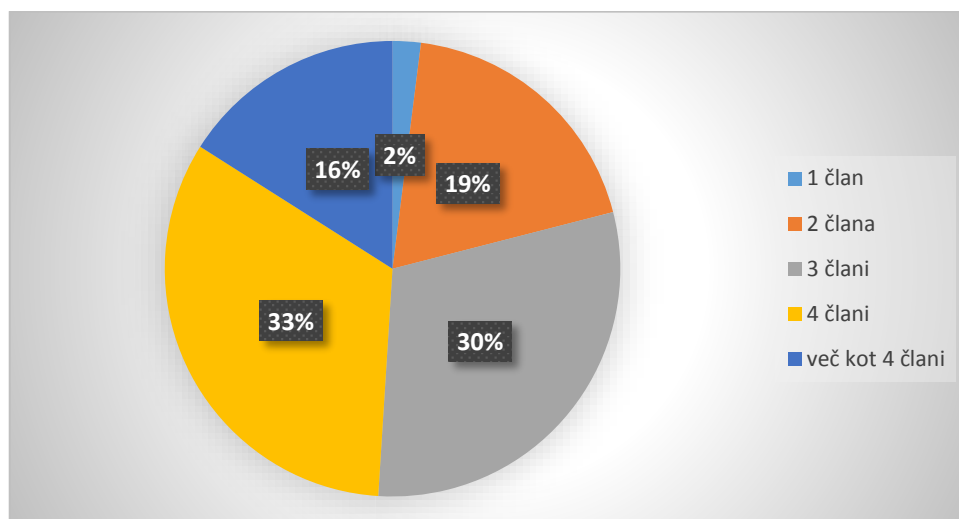
Namen empirične raziskave je, ugotoviti kakšne so količine zavržene hrane v slovenskih gospodinjstvih, kako ravnaajo z zavrženo hrano in kakšni so vzroki, ki vodijo v to. Celotna empirična analiza temelji na anketnem vprašalniku (Priloga 1), v katerega so vključena dejstva iz teoretičnega dela, ki so preverjena skozi prakso.

Anketa je sestavljena iz dvanajstih vprašanj, na katera so anketiranci podali odgovore z obkrožanjem podanih trditev. Pri petem in sedmem vprašanju so anketiranci imeli možnost obkrožiti več trditev, vsa ostala vprašanja pa so zahtevala en odgovor. Vse trditve so bile v povezavi s teorijo iz vsebine zaključnega dela. S pomočjo le teh sem si ustvarila mnenje o tem, kaj količina zavržene hrane predstavlja v življenjih članov slovenskih gospodinjstev.

4.2 Analiza in prikaz rezultatov

V nadaljevanju bom predstavila rezultate anketnega vprašalnika, s pomočjo tortnih diagramov. Pri vsakem izmed prikazov bom podala obrazložitev in primerjavo z dejstvi iz teorije.

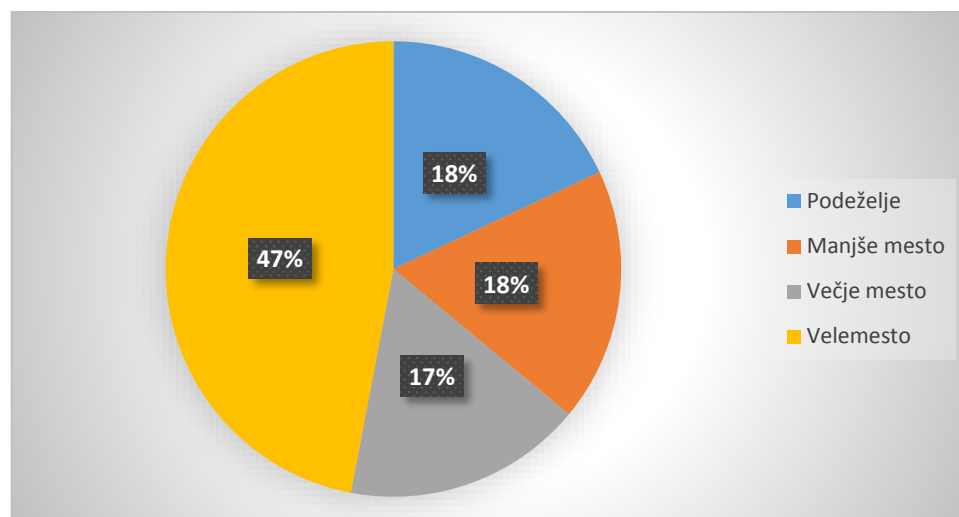
Slika 8: Število članov gospodinjstva



Vir: lastno delo.

Anketiranci so sprva razdeljeni po številu članov v gospodinjstvu. Med 67 sodelujočimi jih je največ del štiričlanskega gospodinjstva, kar 33 %. Sledijo jim tričlanske družine s 30 %, družine z dvočlanskim gospodinjstvom z 19 %, 11 anketirancev pa je del gospodinjstva z več kot štirimi člani, 2 % anketiranih pa prebiva samih.

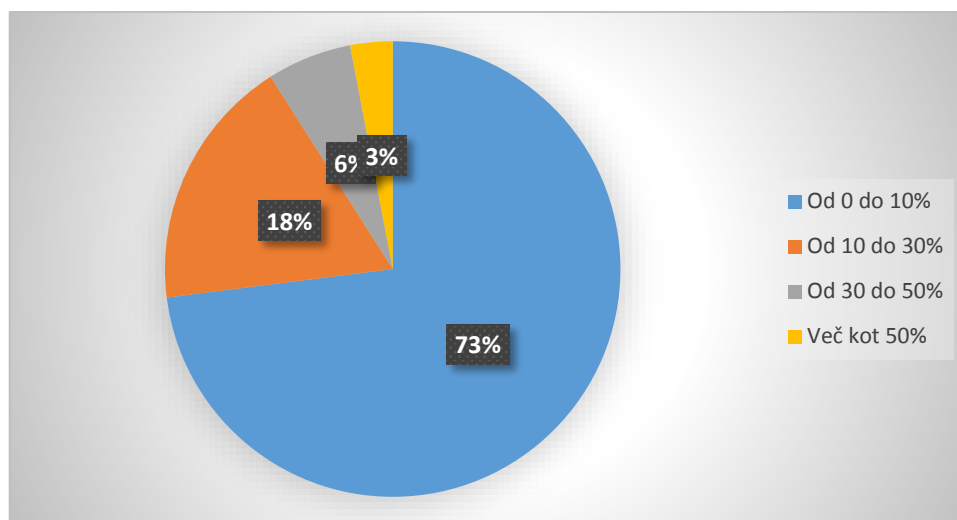
Slika 9: Lokacija gospodinjstva



Vir: lastno delo.

Lokacijo gospodinjstva sem razdelila v tri območja. Prvo je podeželje, sledijo mu manjše mesto, večje mesto in velemesto. V večjem mestu, ki je definirano kot območje z več kot 20.000 prebivalci, živi 17 % anketirancev. Sledijo mu prebivalci s podeželja in manjših mest s po 18 %. 31 anketiranih, kar obsega 47 %, pa prihaja iz velemesta.

Slika 10: Koliko hrane pridelate sami?

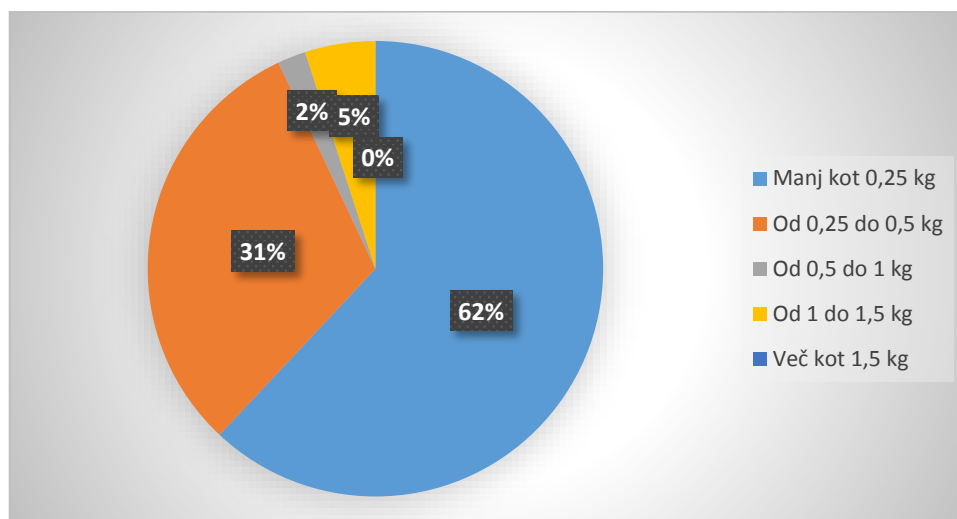


Vir: lastno delo.

Pri prvem vprašanju sem želela izvedeti, koliko hrane ljudi pridelajo sami. Zanimalo me je, ali vso zaužito hrano kupijo ali vsaj kakšen delež zajema pridelana doma. Kar 48 od 67 anketiranih doma ne prideluje hrane oziroma pridelava do 10 % zaužite hrane. 18 % je tistih, ki pridelajo med 10 in 30 % hrane, 6 % tistih, ki pridelajo med 30 in 50 %, ter pričakovano najmanj anketirancev doma pridelava več kot 50 % hrane.

Rezultati pri tem vprašanju so bili dokaj pričakovani, saj skoraj 50 % anketirancev živi v velemestu in posledično nimajo možnosti sami pridelati hrane. Poleg tega so v trgovinah dostopna vsa živila, kar je za potrošnika hitreje in bolj priročno.

Slika 11: Približno koliko hrane zavržete dnevno?

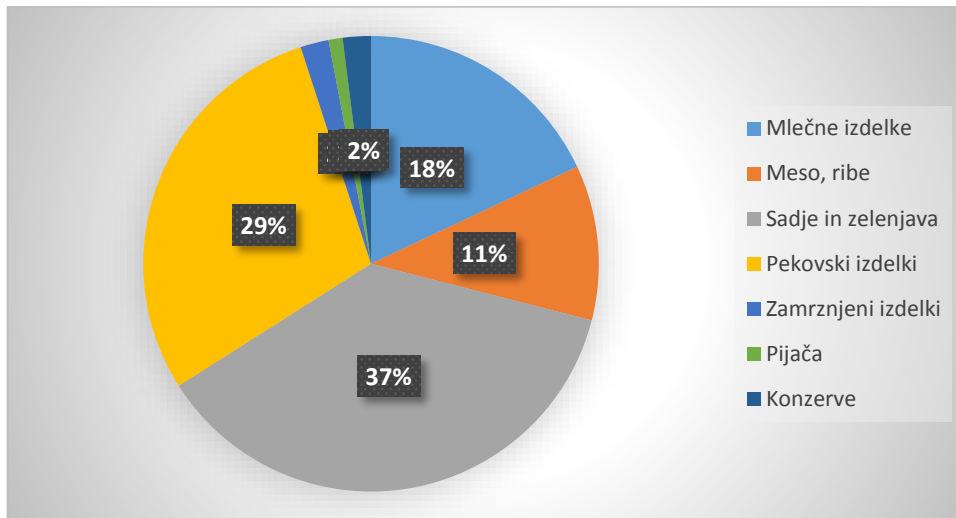


Vir: lastno delo.

Velika večina anketirancev, kar 62 %, zavrže manj kot 0,25 kg hrane na dan. Tretjina anketiranih je v dnevu odvrže od 0,25 do 0,5 kg. Pri manjšem deležu ljudi pa so te količine nekoliko večje in presegajo 0,5 kg.

Ko sem podatke, ki sem jih pridobila z anketiranjem, primerjala s podatki SURS iz leta 2016, je bila slika malce drugačna. Po podatkih, ki jih je SURS objavil konec leta 2016, je povprečen prebivalec Slovenije v tem letu zavržel 74 kg hrane, kar je približno 0,2 kg na prebivalca. Če je v povprečju največ gospodinjstev s tremi člani, potem vsako gospodinjstvo zavrže povprečno 0,6 kg hrane, kar je veliko več, kot so odgovorili anketiranci v moji anketi (Vidic, 2018).

Slika 12: Katere skupine prehranskih izdelkov najpogosteje zavržete?

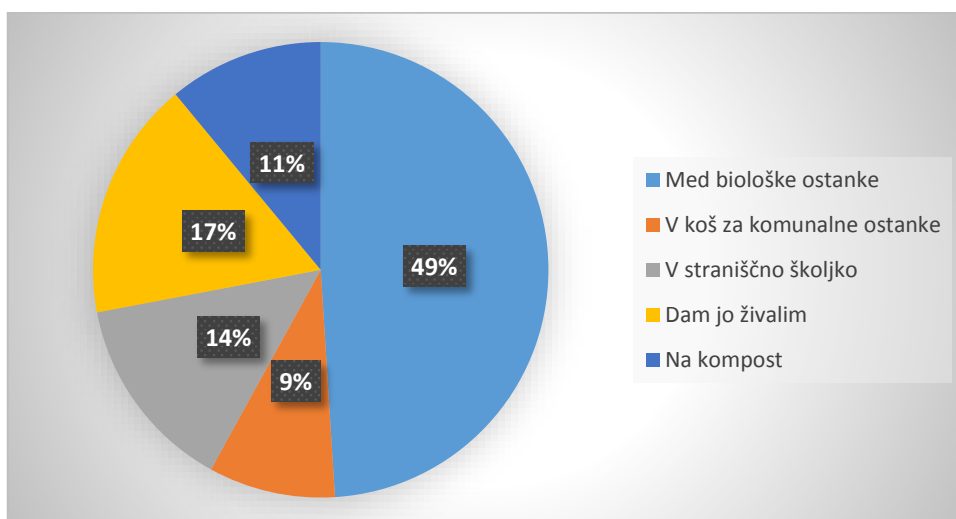


Vir: lastno delo.

Med odpadno hrano lahko pri 67 anketiranih najdemo predvsem sadje in zelenjavo ter pekovske izdelke, ki skupaj obsegajo 66 %. Sledijo jim mlečni izdelki z 18 %, meso in ribe z 11 %. Najmanjši delež pa obsegajo konzervirana hrana, pijača in zamrznjeni izdelki.

Enake rezultate so leta 2014 dobili ekologi brez meja, ko so anketirance vprašali enako. Rezultati njihove ankete prav tako prikazujejo, da ljudje zavržejo največ sadja in zelenjave, sledijo kruh in mlečni izdelki (Keuc, 2014).

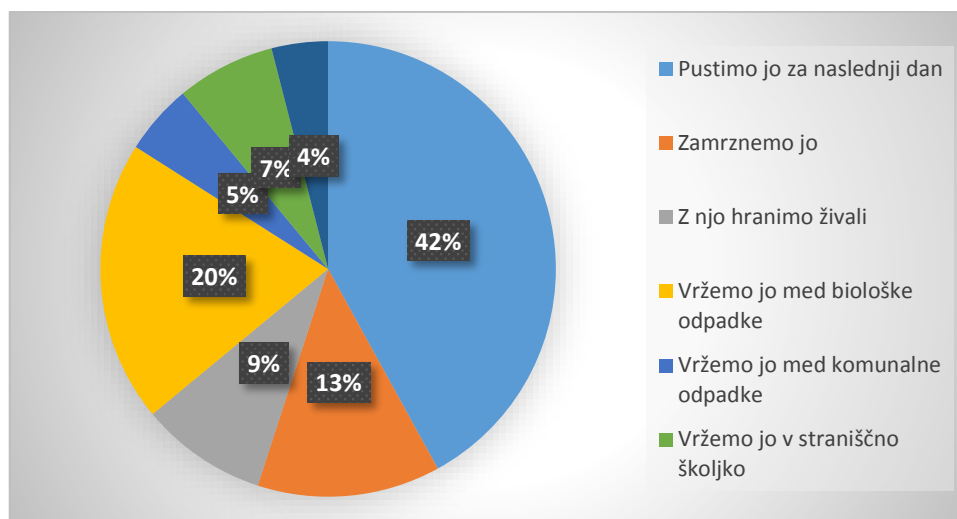
Slika 13: Kam po navadi odvržete ostanke hrane?



Vir: lastno delo.

Polovica anketirancev odpadno hrano ločuje in jo zavrže v zabojnike, ki so temu namenjeni. Drugo polovico pa sestavljajo tisti, ki svojo hrano dajo živalim, takih je kar 17 %, 14 % anketirancev hrano zavrže v straniščno školjko, 11 % jo odlaga na kompost, 9 % pa je ne ločuje od drugih odpadkov.

Slika 14: Kako ravnate z ostanki kuhane hrane?

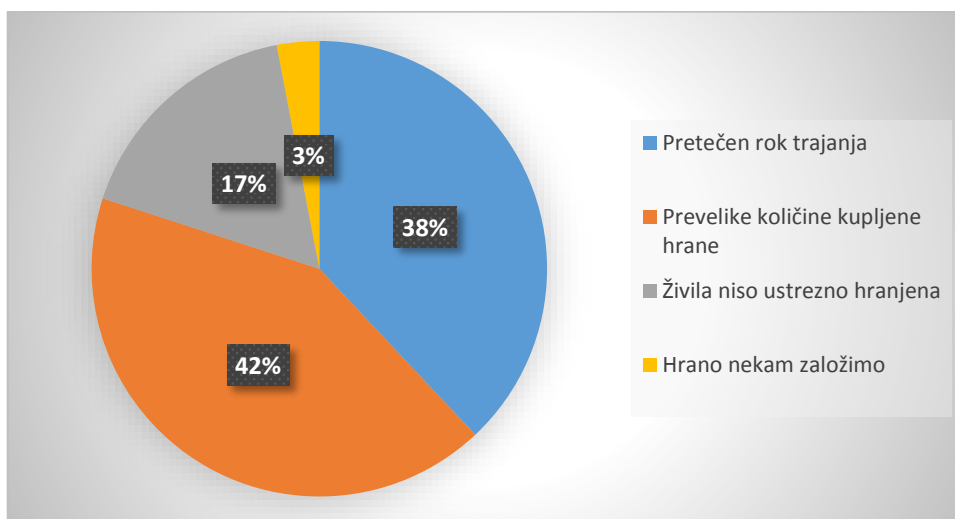


Vir: lastno delo.

Če na mizah anketiranih gospodinjstev ostane kosilo, ki jim ga ni uspelo pojesti, ga večinoma pustijo za naslednji dan, 13 % anketiranih hrano zamrzne, od 7 od 67 anketiranih z njo nahrani živali. 32 % anketiranih pa ostanke kuhane hrane zavrže.

Tretjina anketiranih gospodinjstev ostanke kosil in druge kuhane hrane zavrže, kar je zelo velik delež, ki bi ga lahko zmanjšali z boljšim načrtovanjem količine pri kuhanju, z zamrzovanjem ali uporabo ostankov za pripravo novih obrokov.

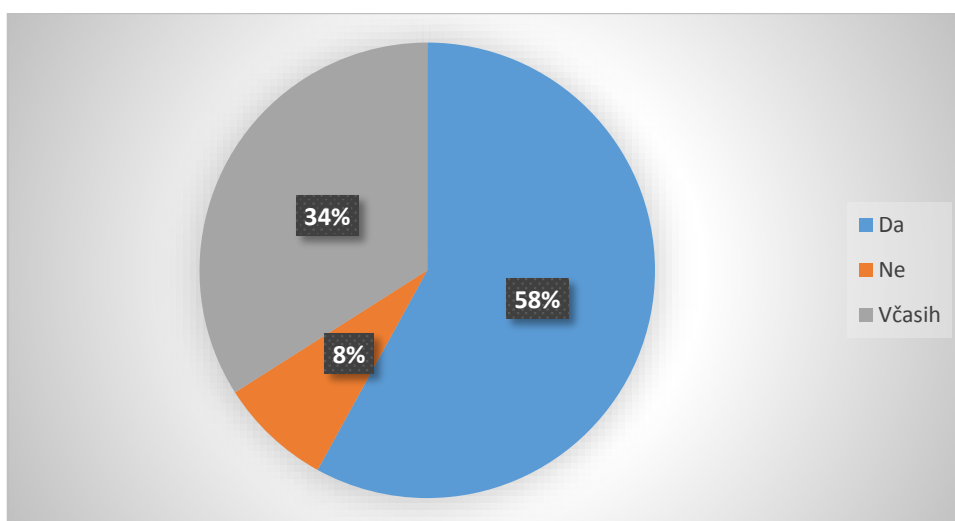
Slika 15: Kateri je glavni vzrok za zavrženo hrano v vašem gospodinjstvu?



Vir: lastno delo.

Večina gospodinjstev pri nakupih v vozičke položi več hrane, kot je potrebuje. Kar se je izkazalo tudi pri odgovorih o vzroku za zavrženo hrano. Kar 42 % anketirancev hrano iz svojih hladilnikov in polic zavrže, ker je kupijo preveč in jim je ne uspe porabiti. Sledijo jim tisti, ki jim ne uspe porabiti hrane do roka trajanja. Na tretjem mestu so se znašli tisti, ki živil ne shranjujejo pravilno in zato niso več primerna za uporabo. Najmanj pa je takih, ki hrano nekam založijo in je ne uporabijo pravočasno. Odgovora, ki sta pri tem vprašanju dobila največji delež, sta nekako povezana. Saj če kupimo preveč hrane, je nemogoče vso porabiti do rokov, navedenih na embalažah.

Slika 16: Ali preverite rok trajanja pred nakupom izdelka?

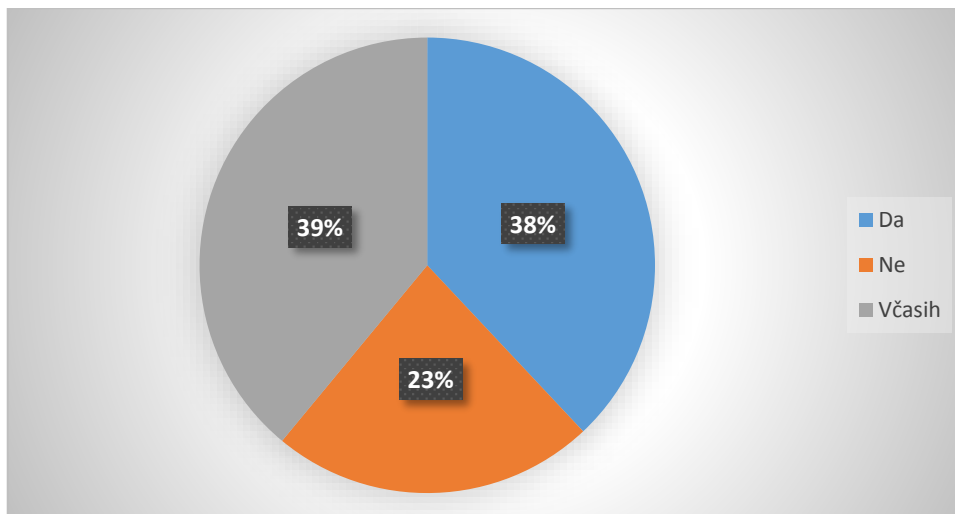


Vir: lastno delo.

Kot nadaljevanje prejšnjega vprašanja sem anketirance povprašala, ali sploh preverijo rok trajanja, preden se odločijo za nakup nekega živila. Pri tem jih je 60 % odgovorilo z da, 34 % jih to naredi občasno, medtem ko preostalih 8 % nikoli ne pogleda rokov.

Kljub temu menim, da bi bil lahko delež veliko večji, saj je to eden izmed korakov, kako bi se lahko količine odpadne hrane zmanjšale.

Slika 17: Ali kupujete hrano pred iztekom roka?

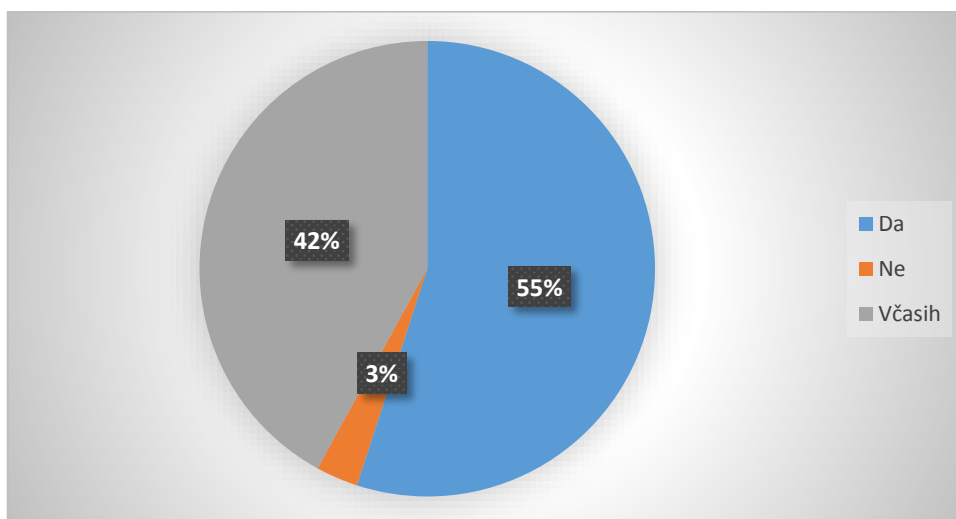


Vir: lastno delo.

Na vprašanje, ali kupujete hrano pred iztekom roka, jih je skoraj enak delež odgovorilo z da in včasih, in sicer 77 %. Ostalih 29 % se predela, kjer ponujajo hrano pred iztekom roka, izogiba.

Menim, da če bi se še večji delež ljudi odločal za nakupe hrane pred iztekom roka, bi lahko zmanjšali količino zavržene hrane v trgovinah.

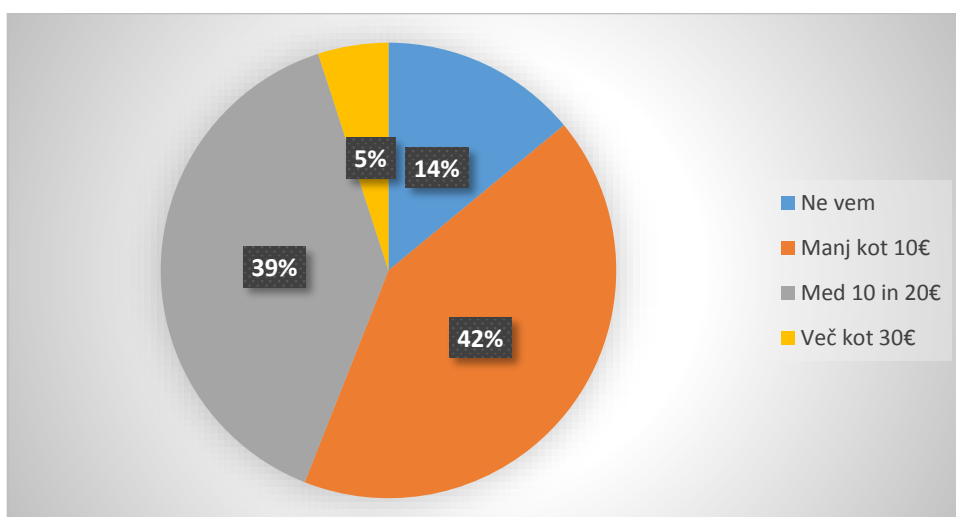
Slika 18: Ali kupujete hrano v akciji?



Vir: lastno delo.

Večina gospodinjstev se odloča za nakup hrane, ki ima znižano ceno. Kar 55 % anketiranih redno spremlja akcije in se za nakupe odloča takrat. 42 % se za nakup znižanih izdelkov odloči občasno, 3 % pa akcije sploh ne spremlja. Menim, da je nakupovanje izdelkov, katerih cena je nižja od redne, lahko ena izmed posledic prevelikih nakupov, ki jim sledi tudi povečanje količine hrane, ki roma v odpad, saj se ljudje dostikrat odločimo za nakup izdelka le zaradi njegove cene, ne pa tudi zato, ker ga potrebujemo.

Slika 19: Na koliko evrov mesečno ocenjujete vrednost zavržene hrane v vašem gospodinjstvu?



Vir: lastno delo.

42 % anketirancev trdi, da na mesečni ravni zavržejo za manj kot 10 evrov hrane, sledi jim 39 % anketiranih gospodinjstev, ki trdijo, da je njihov znesek med 10 in 20 evri. 14 % jih na

vprašanje ni znalo odgovoriti, 5 % anketirancev pa trdi, da se v njihovih koših za smeti v enem mesecu nabere za 30 evrov odpadne hrane.

Če rezultate svoje ankete primerjam z rezultati SURS, se podatki rahlo razlikujejo. Po podatkih Statističnega urada Republike Slovenije vsak prebivalec v enem letu zavrže za približno 163 evrov hrane, kar je 13,58 evra na mesec na enega prebivalca. Če spet upoštevamo, da so v povprečnem slovenskem gospodinjstvu trije člani, je to skoraj 41 evrov na mesec (SURS, 2016).

SKLEP

Problematika količin zavržene hrane je pereča tema, o kateri razpravljajo velike svetovne organizacije in proti kateri se bojujejo z raznimi pobudami in projekti. Gospodinjstva so le del v verigi proizvajalcev in potrošnikov, ki so odgovorni za to težavo. K raziskavi sem pristopila z zanimanjem in določenimi pričakovanji, pri čemer so me nekatera dejstva močno presenetila, spet druga pa potrdila moja pričakovanja.

Na podlagi rezultatov, ki sem jih pridobila s pomočjo raziskave, sem nekatera izmed raziskovalnih vprašanj potrdila, spet druga ovrgla. Zaradi pokvarljivosti mlečnih izdelkov sem menila, da je to skupina izdelkov, ki jih največkrat zavržemo. Raziskovalno vprašanje je zavrnjeno, saj je večina anketirancev odgovorila, da najpogosteje zavržejo sadje in zelenjavo.

Medtem ko sem predvidela, da večina gospodinjstev odvečno hrano zavrže zaradi pretečenega roka, je največ anketiranih odgovorilo, da je glavni vzrok količina kupljene hrane, ki je velikokrat prevelika.

Po pregledu posameznih odgovorov je večina anketirancev s podeželja, ki pridelava več kot 10 % hrane, hkrati izbrala tudi odgovor, da dnevno zavrže manj kot 0,25 kg.

Več kot polovica anketiranih je odgovorila, da kupujejo hrano v akciji. Ti so na vprašanje, koliko hrane zavržejo dnevno, v veliki večini odgovorili s ponujenim odgovorom manj kot 0,25 kg. Iz odgovora sklepam, da sta nakup izdelkov v akciji in manjša količina zavržene hrane povezana tudi s slabšim finančnim prihodkom anketiranih, kar je vprašanje za nadaljnje raziskave.

Glede na ugotovitve si želim, da bi se ozaveščanje o prevelikih količinah zavržene hrane prikazovalo na mestih, s katerimi se srečuje večina prebivalcev. Denimo z reklamami in

oglasi na televiziji in spletu, s pomočjo katerih bi se ljudem bolj slikovito predstavil vpliv zavržene hrane na okolje. Čeprav se o tem veliko govori v šolah in vrtcih, menim, da otroci nimajo tako močnega vpliva na prenos teh informacij na svoje starše, ki doma skrbijo za pripravo hrane.

Menim, da sem z zaključno nalogo dosegla zastavljene cilje in namene. Skozi raziskavo in pisanje sem se veliko naučila in sem sama pripravljena o problematiki ozaveščati svoje bližnje ter se tudi vključiti in sodelovati pri pobudah in organizacijah, ki skrbijo za to področje.

LITERATURA IN VIRI

- 1 Društvo DOVES – FEE Slovenia. (2018). *Aktivnosti projekta Hrana ni za tjavendan v šolskem letu 2018/2019*. Pridobljeno 15. decembra 2018 iz <https://ekosola.si/pf/hrana-ni-za-tjavendan/>
- 2 Društvo Ekologi brez meja. (2012a). *Zavržena hrana je spregovorila*. Pridobljeno 15. avgusta 2018 iz <https://ebm.si/hrana/zavrzena-hrana-je-spregovorila>
- 3 Društvo Ekologi brez meja. (2012b). *Odvržena hrana: globalna tragedija*. Pridobljeno 27. julija 2018 iz <http://ebm.si/o/sl/koristno/384-odvrzena-hrana-globalna-tragedija>
- 4 FAO – Food and Agriculture Organization. (2017). *Key facts on food loss and waste you should know!* Pridobljeno 1. septembra 2019 iz <http://www.fao.org/save-food/resources/keyfindings/en/>
- 5 Gustavson, J., Cederberg, C. & Sonesson, U. (2011). *Global food losses and food waste*. Pridobljeno 16. septembra 2018 iz <http://www.fao.org/docrep/014/mb060e/mb060e.pdf>
- 6 Hawthorne, J. (2017). 5 ways food waste is destroying our beautiful planet. *New Food Magazine*. Pridobljeno 23. junija 2018 iz <https://www.newfoodmagazine.com/article/43551/five-ways-food-waste-environment/>
- 7 Javno podjetje vodovod kanalizacija Snaga. (2015). *Nič zavržene hrane*. Pridobljeno 15. junija 2018 iz <https://www.vokasnaga.si/zavrzena-hrana>
- 8 Jezeršek gostinstvo d.o.o. (2017). *Teden nezavržene hrane spodbudil več kot poldrugi milijon ljudi k zmanjševanju količine zavržene hrane*. Pridobljeno 15. decembra 2018 iz <http://www.jezersek.si/si/novice/2017/06/76-Teden-nezavrzene-hrane-spodbudil-vec-kot-poldrugi-milijon-ljudi-k-zmanjsevanju-kolicine-zavrzene-hrane>
- 9 Keuc, A. (2014). *Zavržena hrana: naše navade in vedenjski vzorci*. Pridobljeno 27. junija 2018 iz <http://ebm.si/o/sl/component/content/article/80-novice/551-zavrzena-hrana-nase-navade-in-vedenjski-vzorci-1-del>
- 10 Kralj, A. (2015). *Kako zmanjšati količino zavržene hrane med prazniki?* Pridobljeno 16. septembra 2018 iz <https://www.bodieko.si/kako-zmanjsati-kolicino-zavrzene-hrane-med-prazniki>
- 11 Ministrstvo za okolje in prostor, RS. (2013). *Odpadki*. Pridobljeno 23. junija 2018 iz https://www.gov.si/si/delovna_podrocja/odpadki/
- 12 Ministrstvo za okolje in prostor, RS. (2015.). *Odpadna hrana*. Pridobljeno 23. junija 2018 iz http://www.mop.gov.si/si/delovna_podrocja/odpadki/odpadna_hrana/
- 13 Mukherjee, A. (2016). The Economics of Food Wastage at the Consumer End. *Advances in food technology and nutritional science*, 2(3) 110-112

- 14 Newcomer, L. (2013). *29 Smart and Easy Tips to Reduce Food Waste*. Pridobljeno 16. avgusta 2018 iz <https://greatist.com/health/how-to-ways-reduce-food-waste>
- 15 Plut, D. (2015). *Prehranska varnost sveta in Slovenije*. Pridobljeno 1. septembra 2019 iz <https://revije.ff.uni-lj.si/Dela/article/download/dela.38.1.5-23/726/>
- 16 Prijatelj Videmšek, M. (2017). *Če bi bila zavržena hrana država ...* Pridobljeno 30. junija 2018 iz <https://www.delo.si/novice/okolje/ce-bi-bila-zavrzena-hrana-drzava.html>
- 17 Quested, T. & Parry, A. (2010). *New estimates for household food and drink waste in the UK*. Pridobljeno 30. avgusta 2019 iz [http://www.wrap.org.uk/sites/files/wrap/New%20estimates%20for%20household%20food%20and%20drink%20waste%20in%20the%20UK%20FINAL%20v%20\(updated%207thAugust2012\).pdf](http://www.wrap.org.uk/sites/files/wrap/New%20estimates%20for%20household%20food%20and%20drink%20waste%20in%20the%20UK%20FINAL%20v%20(updated%207thAugust2012).pdf)
- 18 Raspor, P. (2014). *Hrana in prehrana za zdravje, koliko hrane zavržemo?* Pridobljeno 23. junija 2018 iz <http://www.hippocampus.si/ISBN/978-961-6963-01-5.pdf>
- 19 Razpotnik, B. (2018). *1. januarja v Sloveniji 2.066.880 prebivalcev ali 985 več kot leto prej*. Pridobljeno 30. junija 2018 iz <https://www.stat.si/StatWeb/News/Index/7363>
- 20 Siegel, R. P. (2014). *Food Waste is a Bigger Problem Than You Think*. Pridobljeno 30. avgusta 2019 iz <https://www.triplepundit.com/story/2014/food-waste-bigger-problem-you-think/39596>.
- 21 Uutisia, L. (2018). *Zagotavljanje varnih živil od vil do vilic*. (2018). Pridobljeno 30. avgusta 2019 iz https://europa.eu/european-union/topics/food-safety_sl
- 22 Vidic, T. (2016). *Prebivalec Slovenije je v 2016 zavržel povprečno 74 kg hrane ali približno 0,2 kg na dan*. Pridobljeno 23. junija 2018 iz <https://www.stat.si/StatWeb/News/Index/7542>
- 23 Yaqub, S. (2016). *Socio and Socio-Demographic Effects on Food Waste: The Case of Suboptimal Food*. Pridobljeno 23. junija 2018 iz <https://core.ac.uk/download/pdf/154672268.pdf>
- 24 Žitnik, M. & Vidic, T. (2016). *Hrana med odpadki*. Pridobljeno 23. junija 2018 iz https://www.stat.si/StatWeb/File/DocSysFile/9173/hrana_med_odpadki-splet.pdf

PRILOGA

Priloga 1: Anketa

1. Število članov gospodinjstva:
 - en član
 - dva člana
 - trije člani
 - štirje člani
 - več kot štirje člani

2. Lokacija gospodinjstva:
 - podeželje
 - manjše mesto (več kot 3000 prebivalcev)
 - večje mesto (več kot 20.000 prebivalcev)
 - velemesto (več kot 100.000 prebivalcev)

3. Ali pridelujete sami hrano?
 - 0–10 %.
 - 10–30 %.
 - 30–50 %.
 - Več kot 50 %.

4. Približno koliko hrane zavržete dnevno?
 - Manj kot 0,25 kg.
 - 0,25–0,5 kg.
 - 0,5–1 kg.
 - 1–1,5 kg.
 - Več kot 1,5 kg.

5. Katere skupine prehrabnih izdelkov najpogosteje zavržete?
 - Mlečne izdelke.
 - Meso, ribe.
 - Sadje in zelenjavo.
 - Pekovske izdelke.
 - Zamrznjene izdelke.
 - Pijačo.
 - Zamrznjene izdelke.
 - Konzerve.

6. Kam po navadi odvržete ostanke hrane?
 - Med biološke odpadke.
 - V koš za komunalne odpadke.
 - V WC.
 - Dam jo živalim.
 - Na kompost.

7. Kako ravnate z ostanki kuhane hrane?
- Pustimo jo za naslednji dan.
 - Zamrznemo jo.
 - Z njo hranimo živali.
 - Vržemo jo med biološke odpadke.
 - Vržemo jo med komunalne odpadke.
 - Vržemo jo v WC.
 - Vržemo jo na kompost.
8. Kateri je glavni vzrok za zavrženo hrano v vašem gospodinjstvu?
- Pretečen rok trajanja.
 - Prevelike količine kupljene hrane.
 - Živila niso ustrezno shranjena.
 - Hrano nekam založimo.
9. Ali preverite rok trajanja pred nakupom izdelka?
- Da.
 - Ne.
 - Včasih.
10. Ali kupujete hrano pred iztekom roka?
- Da.
 - Ne.
 - Včasih.
11. Ali kupujete hrano v akciji?
- Da.
 - Ne.
 - Včasih.
12. Na koliko evrov mesečno ocenjujete vrednost zavržene hrane v vašem gospodinjstvu?
- Ne vem.
 - Manj kot 10 evrov.
 - Med 10 in 20 evri.
 - Več kot 30 evrov.

Priloga 2: Intervju z Ekologi brez meja

Zanima me, kakšno je vaše mnenje o preveliki količini zavržene hrane in kje delamo največ napak?

Zavržena hrana je velik okoljski, ekonomski in družbeni problem. Po svetu se zavrže kar tretjina vse hrane. V razvitem svetu največ na koncu prehranske verige, pri potrošnikih. Slovenska gospodinjstva so odgovorna za kar 48 % vseh zavržkov hrane, kar je povečini posledica slabega načrtovanja – tako obrokov kot tudi nakupov. Težava je tudi v tem, da se ne zavedamo, koliko hrane dejansko zavržemo, in nerazumevanje problematike – velika večina posameznikov je namreč prepričanih, da hrana, ki se pokvari, in hrana, ki jo damo živalim, ni zavržena. Problematični so tudi nerazumevanje oznak »porabiti do« in »uporabno najmanj do« ter odzivnost na trženjske aktivnosti trgovcev (3 + 1 gratis ipd.).

Kakšne projekte ste na temo odpadne hrane že imeli?

Z zavrženo hrano se ukvarjamo že od leta 2012. Ekologi brez meja smo kot prvi postavili to problematiko na »meni« slovenskih medijev in odločevalcev. Ker največ zavržkov nastane pri gospodinjstvih, smo se v sklopu prvega projekta *Volk sit, koza cela*, najprej posvetili tej ciljni skupini. Leta 2014, ko smo začeli ta projekt, še nismo imeli niti definicije zavržene hrane niti metodologije zbiranja podatkov, zato smo najprej začeli zbirati podatke s pomočjo anketnega vprašalnika, na katerega se je odzvalo kar 933 posameznikov. V sklopu projekta smo oblikovali tudi dnevnik za spremljanje zavržkov hrane in orodja za preprečevanje zavržkov v gospodinjstvih. Vzpostavili smo Platformo za Slovenijo brez zavržene hrane in tako povezali vse deležnike »od vil do vilic«. Več o projektu si lahko preberete na spletni strani Volk sit, koza cena <http://volksitkozacela.si/>.

V projektu *Ne meč'no hrane stran!* pa smo se primarno posvetili problematiki zavržene hrane v javnih ustanovah, saj do takrat tej ciljni skupini, ki bi morala biti zgled za vse druge, še ni bilo posvečene pozornosti. Opravili smo analizo zavržkov v bolnišnici in domu za starejše občane ter ugotavljali vzroke za zavržke in predlagali rešitve za izboljšanje stanja. Tudi tokrat smo se posvetili gospodinjstvom z vseslovensko ozaveščevalno kampanjo, v sodelovanju z Zvezo društev upokojencev Slovenije pa smo organizirali medgeneracijske delavnice Babica ve. Več o projektu si lahko preberete na spletni strani: <http://ebm.si/hrana/>.

Kakšni so vaši načrti v tej smeri?

Kot nevladna organizacija smo odvisni od razpisnih sredstev in projektov, ki jih izvajamo na različnih področjih, povezanih z odpadki. Trenutno nimamo nobenega financiranega projekta na temo zavržene hrane, se pa kljub temu veliko ukvarjamo s to problematiko in

nadaljujemo ozaveščanje posameznikov. Za prihodnost si želimo krepitev Platforme za Slovenijo brez zavržene hrane in usklajeno sodelovanje vseh deležnikov – od trgovcev, pridelovalcev, odločevalcev do civilne družbe. Ostajamo ključni sogovornik medijev na tem področju, še več moči pa bomo v povezavi z drugimi odpadkovnimi temami usmerili v preprečevanje nastajanja odpadkov v javnih ustanovah.