

Mladi za napredek Maribora 2014
31. srečanje

OD NJIVE DO KROŽNIKA: LOKALNO PRIDELANA HRANA

BIOLOGIJA

Raziskovalna naloga

OD NJIVE DO KROŽNIKA: LOKALNO PRIDELANA HRANA

2014, Maribor

Mladi za napredek Maribora 2014
31. srečanje

OD NJIVE DO KROŽNIKA: LOKALNO PRIDELANA HRANA

BIOLOGIJA

Raziskovalna naloga

PROSTOR ZA NALEPKO



2014, Maribor

ZAHVALA

Iskreno se zahvaljujema najini mentorici, ki naju je skozi celoten nastanek raziskovalnega delo spodbujala in nama dajala koristne nasvete. Najin drugi »hvala« gre učencem od 6. do 9. razreda naše šole, ki so si vzeli čas, da so odgovorili na najina anketna vprašanja. Zahvala gre tudi organizatorki šolske prehrane na naši šoli, ki je z veseljem odgovorila na najina vprašanja ter računalničarju, ki nama je pomagal pri tehničnih stvareh. Zahvaljujema pa se tudi svetovalcem Kmetijsko gozdarskega zavoda Maribor za svetovanje in pomoč pri nastanku najine raziskovalne naloge.

KAZALO VSEBINE

POVZETEK.....	3
1. UVOD.....	4
1.1. Predstavitev raziskovalnega problema.....	4
1.2. Predstavitev ciljev	4
1.3. Predstavitev hipotez	5
2. TEORETIČNI DEL	6
2.1. (Samo)oskrba s hrano nekoč in danes	6
2.2. Pojem »lokalno pridelana hrana«	8
2.3. Prednosti lokalno pridelane hrane	9
2.3.1. Višja hranilna vrednost in manjša kemična tretiranost živil	9
2.3.2. Okusi z »vrtov naših babic«	10
2.3.3. Vpliv na okolje	10
2.3.4. Prednosti v širšem družbenem pomenu	11
2.4. Tradicionalni slovenski zajtrk	12
3. METODOLOGIJA DELA	13
4. REZULTATI	14
4.1. Analiza jedilnikov	14
4.1.1. Vrste ekoloških živil zastopanih v šolskih jedilnikih	14
4.1.2. Pogostost ekoloških živil v šolskih jedilnikih	14
4.2. Analiza ankete	16
4.3. Intervju z organizatorko šolske prehrane	22
5. RAZPRAVA	26
6. DRUŽBENA ODGOVORNOST	32
7. SKLEPI	33
7.1. Potrditev/zavrnitev hipotez	34
8. VIRI IN LITERATURA	35
8.1. Viri slik	36
9. PRILOGE	37
9.1. Anketa	37

POVZETEK

Lokalna samooskrba s hrano je tema, ki vse pogosteje udarja na površje. V raziskovalni nalogi sva z analizo jedilnikov petih osnovnih šol ugotavljali vrste lokalno pridelanih živil vključenih v šolsko prehrano ter pogostost njihovega pojavljanja, z anketo pa ugotavljali naklonjenost učencev do tovrstnih živil. Raziskali sva ovire s katerimi se srečujejo organizatorji šolske prehrane pri vključevanju živil lokalnega porekla. Ugotavljava, da so lokalno pridelana živila na šolskih jedilnikih nizko zastopana. Učenci so naklonjeni lokalno pridelani hrani ter se zavedajo prednosti njenega uživanja. Pri vključevanju živil lokalnega porekla naletijo organizatorji šolske prehrane na številne ovire kot so: pomanjkanje lokalnih dobaviteljev, ki bi zagotavljali kontinuirano dobavo teh živil; neustrezna skladišča kmetov; vezanost lokalne oskrbe šolskih kuhinj na izključno sezonsko pridelavo; morebitna izguba majhnih kmetov, kot dobaviteljev živil, zaradi uvedbe elektronskega poslovanja.

1. UVOD

1.1. Predstavitev raziskovalnega problema

Lokalna samooskrba s hrano ter uživanje jedi slovenskega porekla je tema, ki vse pogosteje udarja na površje. Ali je lokalno pridelana hrana res toliko bolj zdrava v primerjavi z uvoženo, poceni hrano? Podrobnejša preučitev zadnje nastalih virov nam ponuja le en odgovor. Da, lokalno pridelana hrana je bolj zdrava. A to ni njena edina prednost. Poleg tega, ni kemično obdelana, vsebuje več vitaminov, mineralov in antioksidantov, hkrati pa zmanjšuje količino transporta in odpadnih snovi. Kupovanje lokalno pridelane hrane ustvarja delovna mesta na podeželju ter ohranja podeželje in s tem našo Slovenijo lepo in zanimivo tudi za tuje obiskovalce.

Mediji nas iz dneva v dan spodbujajo k nakupu lokalno pridelane hrane in mnogi postajajo njeni privrženci. Najina želja, kot verjetno tudi želja mnogih slovenskih državljanov je, da bi Slovenija ponovno dvignila odstotek samooskrbe na spodobno raven, saj je od nje med drugim odvisna prihodnost Slovenije.

Eni izmed največjih potrošnikov hrane so zagotovo javni zavodi, med katerimi velja izpostaviti zlasti vzgojno-izobraževalne zavode. Le-ti učencem ponujajo tudi do štiri obroke dnevno. V ta namen naju zanima, ali je naša šola sploh vključena v sistem kratkih verig, kako pogosto se lokalno pridelana hrana pojavlja na jedilnikih mariborskih šol, vključno z našo ter kakšna so stališča osnovnošolcev do lokalno pridelane hrane.

1.2. Predstavitev ciljev

Cilji raziskovalne naloge so:

- Predstaviti pojem lokalno pridelana hrana in definirati njene prednosti.
- Analizirati katera živila lokalnega porekla so vključena v šolske jedilnike ter ugotoviti pogostost njihovega vključevanja v šolsko prehrano
- Spoznati stališča učencev do lokalno pridelane hrane.
- Spoznati ovire s katerimi se soočajo organizatorji šolske prehrane ob vključevanju živil lokalnega porekla v šolsko prehrano.
- Predstaviti družbeno odgovornost v smeri lokalno pridelane hrane.

1.3. Predstavitev hipotez

V raziskovalni nalogi sva si zastavili naslednje hipoteze:

- Pogostost vključevanja živil lokalnega porekla je v šolski prehrani nizka.
- Zavedanje o pomembnosti uživanja lokalno pridelane hrane je med učenci visoko.
- Učenci so naklonjeni jedem lokalnega porekla.
- Organizatorji šolske prehrane pri naročanju in vključevanju živil lokalnega porekla naletijo na številne težave.

2. TEORETIČNI DEL

2.1. (Samo)oskrba s hrano nekoč in danes

Včasih so kmetje ročno ali s pomočjo vprežnih živali pridelovali hrano za svoje družine. Če jim je kaj hrane ostalo so jo prodali-na bližnji tržnici ali pa kar na domu. Tudi potovali so z vprego in tako je hrana od pridelovalca do potrošnika prišla v najkrajšem možnem času, zelo sveža ter praktično brez onesnaževanja okolja. A časi so se spremenili.¹

»V sredini 20. stoletja je kmetijstvo, podobno kot večino obrtnih dejavnosti že v 19. stoletju, zajela industrializacija, ki je omogočila kmetom v razvitih državah lažje in učinkovitejše delo. Opuščati se je začelo tradicionalno pridelovanje hrane s pretežno ročnim in naravnim načinom pridelave rastlin in prireje živali.«²

Tako je kmetijstvo, ki je bilo nekoč poganjano s strani sončne energije, prešlo na energijo nafte in postalo energetska izjemno potratno. Vprežno živino so nadomestili traktorji, namesto organskih gnojil pa so začeli množično uporabljati kemična gnojila.³

Slovenci smo znani kot tradicionalno kmečki narod, saj naše korenine segajo do starodavnih poljedelcev, ki so se tako preživljali. Način življenja in hrana pa sta bila nekoč veliko bolj preprosta. Meso je bilo na mizi le ob posebnih priložnostih. Jedli so živila, ki so jih pridelali doma: mleko, sadje, zelenjavo in jajca. Jedli so črn kruh, belega so dobili le ob posebnih priložnostih. Jedi, ki so jih pripravljali so bile: kislo zelje in repa, žganci, kislo mleko, kuhan krompir, čežana in razne obare.

Danes večina ljudi živi v mestih in nimajo možnosti pridelave hrane, zato jo kupijo v trgovini ali na tržnici. Zaradi pomanjkanja časa kuhanju posvetijo vse manj časa in ljudje velikokrat kupijo že pripravljene jedi. Možnosti priprave in kupovanja hrane so skoraj neskončne, saj v trgovinah dobimo izdelke z vsega sveta in kuharske knjige z najrazličnejšimi recepti, v restavracijah pa kulinarične užitke iz vsake dežele pod soncem.⁴

In prav zato, ker ljudje kupujejo hrano z vsega sveta ter s tem izpodrivajo živila lokalnih pridelovalcev se je zmanjšala tudi stopnja samooskrbe s kmetijskimi živili v Sloveniji in



¹ Po Kruderjevi, 2010, str. 28

² Kocjan Ačko, 2002, str. 16

³ Po Komatu, <https://www.goodreads.com/quotes/620227-kmetijstvo-ki-ga-je-neko-poganjala-energija-sonca-je-danes>

⁴ Po Bansiju, 2011, <http://bansi.rtvsllo.si/novica/2619>

podatki so naravnost zaskrbljujoči. Slovenija je samozadostna zgolj na področju vina. Pogojno pa je samooskrba še na področju mlečnih (117 %) in mesnih (83 %) izdelkov, vendar statistični izračun stopnje samooskrbe ni vključeval vrednosti uvožene krme za živali. Najbolj kritične številke se pojavijo pri proizvodnji vrtnin. Leta 2005 smo bili samooskrbni 45%, ta številka pa se je do leta 2012 spustila pa pičlih 34%. Upada pa tudi pridelava krompirja. Medtem, ko je nekoč pokrivala 74% potreb v Sloveniji, je leta 2012 pokrivala zgolj še 55% potreb. Na področju sladkorja smo popolnoma odvisni od uvoza, saj ga od leta 2007 sploh ne proizvajamo več.⁵ (glej sliko 1)

1. Stopnja samooskrbe s kmetijskimi proizvodi (%); 2005–2012			2005	2012*			
<i>Vir: SURS, KIS; *začasen podatek</i>			2005	2012*			
	Žito (brez riža)	60 %	71 %	Vrtnine (sveže in predelane)	45 %	34 %	
	Krompir (svež in predelan, brez škroba)	74 %	55 %	Vino – tržno leto	95 %	101 %	
	Meso	88 %	83 %	Sladkor	48 %	0 %	
				Mleko, skupaj (ekvivalent SS)	113 %	117 %	

Slika 1: Razpredelnica stopnje samooskrbe v letih 2005 in 2012

»V dvajsetih letih samostojnosti smo uspeli izgubiti več kot 100 000 hektarjev kmetijskih zemljišč (kar pomeni 500 m² kmetijske površine na prebivalca). Zazidali smo najbolj kakovostne obdelovalne površine in tako izgubili 131 m² njiv in vrtov na prebivalca (slika 2). V istem času smo izgubili še skoraj 5000 hektarjev trajnih nasadov (25 m² na prebivalca, kar lahko primerjamo s tem, da je vsak izmed nas ostal brez vsaj enega sadnega drevesa ali oljke, ki bi ga lahko prehranjevala).«⁶

⁵ Po Lončarjevi, 2013, str. 4

⁶ Lončar, 2013, str. 4

	1991	2011	2011-1991
Kmetijska zemljišča v uporabi (KZU)	561.294	458.214	-103.080
Njive in vrtovi	195.117	168.744	-26.373
Trajni travniki in pašniki	334.329	262.603	-71.726
Trajni nasadi	31.848	26.867	-4.981

Vir: Statistični letopis 2012, Statistični letopis 2005; Statistični urad Republike Slovenije

Slika 2: Razpredelnica o strukturi kmetijskih zemljišč v uporabi po zemljiških kategorijah (v hektarih)

2.2. Pojem »lokalno pridelana hrana«

Za nemoteno delovanje človeškega organizma je hrana esencialnega pomena. Odločitev, kakšno hrano bomo izbrali je prepuščena vsakemu posamezniku, nanjo pa vse pogosteje vpliva socialno ekonomski status državljanov. Seveda nam ne bi smelo biti vseeno kakšno hrano uživamo, saj z njo zagotavljamo organizmu vsa potrebna hranila in energijo. Tako s hrano vplivamo na naše zdravje, počutje in kognitivne funkcije.

Lokalno pridelana hrana je hrana, ki je pridelana v lokalnem okolju ter od njive do krožnika prispe v najkrajšem možnem času. *Mnenja o tem, kaj je lokalno pridelana hrana so zelo deljena. Nekateri pravijo, da je to hrana, ki je pridelana v območju oddaljenem največ 60 km, drugi 80 km, nekateri pa trdijo, da je območje lokalno pridelane hrane tudi v oddaljenosti 600 km.*⁷ Midve pa sva mnenja, da je najbolje lokalno okolje omejiti kar z mejo Republike Slovenije. Zaradi kratke poti od pridelovalca do potrošnika je hrani zagotovljena svežina, višja hranilna vrednost ter s tem tudi večja kakovost živil, zaradi česa ima tovrstna hrana višjo dodano vrednost.

⁷ Po Prohinarjevi, 2011, str. 29

Potrošniki se za lokalno hrane odločajo iz različnih razlogov. Lokalno pridelano hrano kupujejo:

- *Zaradi želje po dobri kakovosti in svežini hrane (pri tem je najpomembnejše da je mogoče izdelke pobrati in dostaviti v roku enega dneva; v tem primeru je območje »lokalne hrane« veliko večje od ozemlja Slovenije).*
- *Zaradi skrbi za okolje (kot »lokalna hrana« se v tem primeru štejejo živila, ki jih vozijo od blizu, kar pomeni tudi manjšo porabo goriva, živila pa so pridelana na okolju prijazen način).*
- *Zaradi skrbi za gospodarsko rast in ekonomsko uspešnost njihove skupnosti (potrošniki se zavedajo, da s kupovanjem lokalno pridelanih živil podpirajo delovna mesta na podeželju ter omogočajo večjo politično suverenost; v tem primeru bi lahko kot območje »lokalne hrane« opredelili kot ozemlje Slovenije)⁸.*
- *Zaradi ohranjanja tradicije ter avtohtonih slovenskih sort.*

2.3. Prednosti lokalno pridelane hrane

2.3.1. Višja hranilna vrednost in manjša kemična tretiranost živil

Živila, pridelana v lokalnem okolju imajo zaradi primerne dozorelosti višjo biološko vrednost. Višja pa je tudi njihova hranilna vrednost, saj je pot, ki jo morajo živila opraviti od pridelovalca do potrošnika minimalna.

V trenutku, ko je plod odrezan od svoje matične rastline, ki mu predstavlja vir hrane in vode mora začeti uporabljati lastne zaloge in s tem se njegova hranilna vrednost manjša iz minute v minuto. Tako lahko lokalni pridelovalec pobere pridelke zgolj nekaj dni pred prihodom potrošnikov-ko že dokončno dozoriijo, živila iz tujine pa so pobrana še preden dozoriijo in nato umetno dozorevajo med dolgimi transporti.⁹ Daljša kot je pot od pridelovalca do potrošnika, toliko manjša je vsebnost vitaminov C, A, B in E v živilih. Zato se uživanje sezonskega sadja in zelenjave, ki sta hkrati tudi iz lokalnega okolja priporoča

⁸ Po Prohinarjevi, 2010, str. 29

⁹ Po Kokolj Prošek, 2013, http://lokalna-kakovost.si/zakaj_izbrati_lokalno/8/zakaj_izbrati_lokalno_hrano/

zlasti iz zdravstvenega vidika.¹⁰ Vsekakor je mogoče, da bo hrana, ki v Slovenijo pripotuje iz Kitajske manj kakovostna, zaradi dolge poti, ki jo mora prepotovati. Da pa bi se tuji pridelovalci hrane izognili njeni slabši kakovosti, živila še močno kemično obdelajo.

Citrusi oziroma agrumi so sadeži, ki morajo dozoreti na drevesu, poleg tega pa so tudi zelo občutljivi, čeprav jih varuje lupina. Če agrume pripeljejo z južne poloble jih zaščitijo pred mehanskimi poškodbami z različnimi voski, pred napadom glivic pa s fungicidi¹¹. Takšna lupina seveda ni užitna.¹² Pri hrani pridelani v lokalnem okolju pa ni potrebno uporabljati nobenih konzervansov oziroma aditivov, kar je zelo pomemben dejavnik pri ohranjanju našega zdravja in daje domači hrani še posebno prednost.

2.3.2. Okus z »vrtov naših babic«

Znano je, da hrana brez primerne kemične obdelave pogosto ne zdrži dolgo ter tudi na pogled ni vedno najbolj privlačna. Vendar je prav takšna hrana prepoznavna po svojem bogatem, svežem in tradicionalnem okusu. *»Prvotni okus se razvije skozi socialno in kulinarčno rabo hrane, ki jo pridobimo v družini, vrtcu in šoli. Svoje prehrabne navade kasneje razvijamo v različne smeri, vendar pri svojem odločanju vedno izhajamo iz prvotno razvitih okusov, ki nas spremljajo skozi celotno življenje in nam nudijo veliko mero užitka. Lokalni proizvajalci poznajo zahteve lokalnih potrošnikov glede okusov in načina priprave hrane, zato v svoje recepture prenašajo tudi tradicionalne okuse in postopke, kar bogati pestrost ponudbe njihovih izdelkov.«¹³*

2.3.3. Vpliv na okolje

Nekatera živila, ki naj bi veljala za »zdravo hrano« pripotujejo na police v trgovini, ki so iz krajev oddaljeni tudi več kot 10 000 km daleč. Potovanje se pogosto prične z ladjo, ki za svoj pogon porabi na tisoče ton goriva. Nato so živila transportirana še s tovornjakom in različnimi lokalnimi prevoznimi sredstvi, ki prav tako porabijo neizmerno količino goriva. A

¹⁰ Po http://www.mko.gov.si/si/delovna_podrocja/promocija_lokalne_hrane/lokalno_pridelana_zelenjava/

¹¹ Kemična sredstva za zatiranje gliv

¹² Po Petermanovi, 2014, str. 31

¹³ Kokolj Prošek, 2013, http://lokalna_kakovost.si/zakaj_izbrati_lokalno/8/zakaj_izbrati_lokalno_hrano/

pot tega živila še ni zaključena, ko prispe na trgovske police. Nato pridemo še potrošniki, ki se seveda pripeljemo in odpeljemo z avtomobilom. Iz hrane, ki smo jo kupili, nato ustvarimo velik kup odpadkov, vključno z embalažnim materialom, ki je težko razgradljiv in zato problematičen odpadni material. Te odpadke ponovno odpeljejo z velikimi kamioni na dizelski pogon. Kupovanje hrane, ki prispe iz zelo oddaljenih krajev torej zelo negativno vpliva na okolje in človekove dihalne poti. Hkrati se povečuje še količina ogljikovega dioksida v ozračju in s tem krepi učinek tople grede. S krajšimi transportnimi potmi in kupovanjem hrane v domačem okolju lahko torej prispevamo predvsem k svojemu zdravju ter tako skrbimo za ohranitev našega življenjskega prostora.



Slika 4: Izberite hrano, ki nima za seboj na stotine kilometrov

2.3.4. Prednosti v širšem družbenem pomenu

Z vsakim nakupom živila pri lokalnih pridelovalcih hrane ne vplivamo zgolj na svoje zdravje pač pa prispevamo tudi k širšemu družbenemu pomenu. S spodbujanjem kupovanja lokalno pridelane hrane kot tudi njene pridelave bomo zagotavljali prehransko neodvisnost ter vplivali na ustvarjanje novih delovnih mest na podeželju ter zmanjšanje brezposelnosti v Sloveniji. Navedeni učinki se bodo kazali v dolgotrajni gospodarski rasti. S tem bomo zagotovili tudi, da bodo imele nove generacije vedno »dostop do polnovredne, sveže in hranil polne lokalne hrane ter lokalnemu okolju prilagojen okus.«¹⁴

¹⁴ Kokolj Prošek, 2013, , http://lokalna_kakovost.si/zakaj_izbrati_lokalno/8/zakaj_izbrati_lokalno_hrano/

2.4. Tradicionalni slovenski zajtrk

Eden izmed načinov ozaveščanja ljudi o namenu in razlogih za lokalno samooskrbo ter domačo pridelavo in predelavo je zagotovo vseslovenski projekt Tradicionalni slovenski zajtrk. Letos je projekt potekal že tretjič zapored, na dan slovenske hrane (vsak tretji petek v novembru), 15. novembra.

Najbolj smo si ga verjetno zapomnili učenci v šolah in otroci v vrtcih, saj smo poleg malice in kosila na ta dan prejeli še slovenski tradicionalni zajtrk. *Omenjen zajtrk je bil brezplačen, najpomembnejšo vlogo pa so imeli domači pridelki, to so kruh, med, maslo, jabolko in mleko, ki smo jih zaužili (slika 3). Vsa omenjena živila so bila slovenskega izvora, sredstva pa so bila zagotovljena s strani Ministrstva za kmetijstvo in okolje. Namen zajtrka je predvsem spodbujanje uživanja lokalno pridelane hrane. Prav tako pa naj bi s projektom obveščali in ozaveščali mladino in ostale ljudi o pomenu zajtrka v okviru prehranjevalnih navad, nekaj malega pa naj bi otroci spoznavali tudi o ravnanju z embalažo. Kar se tiče lokalnih ponudnikov in vzgojno-izobraževalnih centrov pa se bi naj spletlo čim boljše neposredno sodelovanje med njimi.*¹⁵

*Zelo ponosni smo lahko na številke, ki smo jih obeležili ob tradicionalnem zajtrku leta 2011, saj je bilo dostavljenega več kot 19.000 kg kruha, 2.600 kg masla, 53.600 litrov mleka, 3.220 kg medu in 32.0000 kg jabolk. Projekt naj bi potekal na 1.535 lokacijah, vključenih pa naj bi bilo okoli 268.074 otrok, vzgojiteljev in učiteljev.*¹⁶



Slika 3: Prikaz živil, ki so sodelovala na tradicionalnem slovenskem zajtrku

¹⁵ Po <http://www.rtv slo.si/zdravstvo/slovenski-otroci-so-dobili-tradicionalni-slovenski-zajtrk/322646> in http://tradicionalni-zajtrk.si/zajtrk_2013/

¹⁶ Po http://tradicionalni-zajtrk.si/projekti/tradicionalni_slovenski_zajtrk_v_2011/

3. METODOLOGIJA DELA

Najino raziskovalno delo se je začelo s preučevanjem literature (splet, članki) o lokalno pridelani hrani, njenih prednostih ter stopnji samooskrbe v Sloveniji. V nadaljnjem delu pa sva se poslužili analize podatkov iz šolskih jedilnikov, izvedbe ankete ter intervjuja.

- Analiza in primerjava jedilnikov šolske prehrane

Začetek zasledovanja kratkih verig se je začel z analizo šolskih jedilnikov. Sprva sva nameravali zasledovati kratke verige zgolj na naši šoli, a so najini načrti zaradi pomanjkljivosti informacij na dobavnicah in šolskih jedilnikih kar hitro splavali po vodi. Edine oznake, ki sva jih zasledili na šolskih jedilnikih so bile oznake za prisotnost ekološkega živila. Mnogi jedilniki so bili namreč brez oznak in zato neuporabni za analizo. Po posvetu in pogovoru z organizatorico šolske prehrane smo prišli do ugotovitve, da naj bi prav ta ekološka živila v večini primerov veljala za živila lokalnega porekla. Zbrali sva torej jedilnike petih različnih šol Podravske regije, na katerih je bilo moč zaslediti oznake za ekološka živila vključena v šolsko prehrano. Ekološka živila na jedilnikih sva uredili v skupine ter izračunali pogostost njihovega vključevanja v šolsko prehrano. Na podlagi pridobljenih podatkov sva izdelali tabelo in graf, ki prikazujeta kako pogosto se posamezna ekološka živila pojavijo v šolskih jedilnikih.

- Anketa

Anketni vprašalnik o poznavanju lokalno pridelane hrane ter stališčih do le-te sva izvedli med 113 učenci druge in tretje triade, starimi od 11 do 14 let ter heterogenimi glede na spol. Anketiranci so izpolnili 19 vprašanj na anketi s pomočjo računalnika, rezultate ankete pa sva računalniško obdelali.

- Intervju

Z organizatorico šolske prehrane sva izvedli intervju o naročanju in vključevanju živil lokalnega porekla na šolske jedilnike.

Teme intervjuja z organizatorico šolske prehrane so bile sledeče: sistem naročanja lokalno pridelane hrane, stopnja samooskrbe na naši šoli, ovire pri sodelovanju z lokalnimi pridelovalci hrane, organizatorikina evalvacija lokalne samooskrbe ter predlogi izboljšanja.

Intervju sva posneli z diktafonom, s pomočjo katerega sva lahko po končanem pogovoru pridobljene podatke tudi ustrezno zapisali, razčlenili in analizirali. Podatki, ki sva jih ob intervjuju dobili so bili zelo koristni ter so nama nudili še drugačen pogled na šolsko sodelovanje z lokalnimi pridelovalci hrane.

4. REZULTATI

4.1. Analiza jedilnikov

4.1.1. Vrste ekoloških živil zastopanih v šolskih jedilnikih

Analiza jedilnikov s petih različnih šol Podravske regije je pokazala, da so bila v šolsko prehrano vključena naslednja ekološka živila¹⁷: mleko, kislata repa in zelje, zelenjava, žita ter druga ekološka živila. Večina živil pod oznako ekološko naj bi veljala za živila lokalnega porekla, pri čemer smo se lahko zanesli zgolj na prepričanje organizatorke šolske prehrane, saj pravega porekla živil, ki jih uživamo v šoli ni bilo zapisanega ne na šolskih jedilnikih, ne na dobavnicah. Zasledovanje kratkih verig nam je predstavljajo dokaj velik problem, glede na to, da samega porekla ni bilo zapisanega nikjer. Izvzamemo lahko le mleko, ki je bilo na jedilnikih označeno pod oznako domače, torej je dokazano lokalnega porekla. Po dolgem premisleku ter pogovoru z organizatorko šolske prehrane pa smo se nazadnje odločili, da kot primere lokalno pridelane hrane vzamemo živila, ki so na šolskih jedilnikih označena kot ekološka živila. Pod oznako domače-torej lokalnega porekla, smo na jedilnikih zasledili le mleko.

4.1.2. Pogostost vključevanja ekoloških živil v šolskih jedilnikih

Pogostost (frekvenco) vključevanja ekoloških živil v šolske jedilnike v mesecu dni prikazuje spodnja tabela.

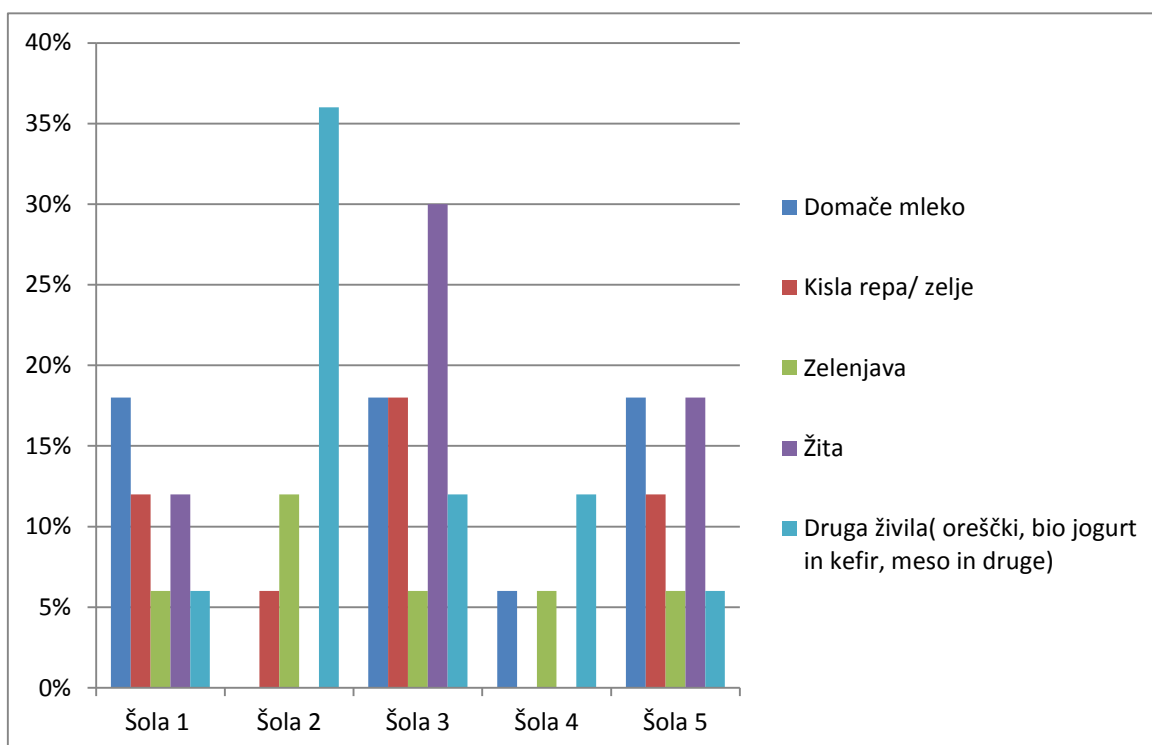
¹⁷ Izvzeto je mleko, ki je bilo na jedilnikih navedeno pod oznako domače, ne pa ekološko.

Tabela 1: Pogostost vključevanja ekoloških živil v mesecu dni

živila \ šola	Šola 1	Šola 2	Šola 3	Šola 4	Šola 5
Domače mleko	3-krat	/	3-krat	1-krat	3-krat
Kisla repa/zelje	2-krat	1-krat	3-krat	/	2-krat
Zelenjava	1-krat	2-krat	1-krat	1-krat	1-krat
Žita	2-krat	/	5-krat	/	3-krat
Druga živila ¹⁸ (oreščki, jogurti, kefirji, špageti)	1-krat	6-krat	2-krat	2-krat	1-krat

Iz tabele je razvidno, da se ekološka živila na šolskih jedilnikih pojavijo dokaj redko, v povprečju 1,84-krat na mesec. Pretvorbo pogostosti (frekvence) zastopanosti ekoloških živil na šolskih jedilnikih v deleže pa prikazuje tabela 1.2.

Tabela 1.2: Pogostost vključevanja ekoloških živil v mesecu dni v odstotkih

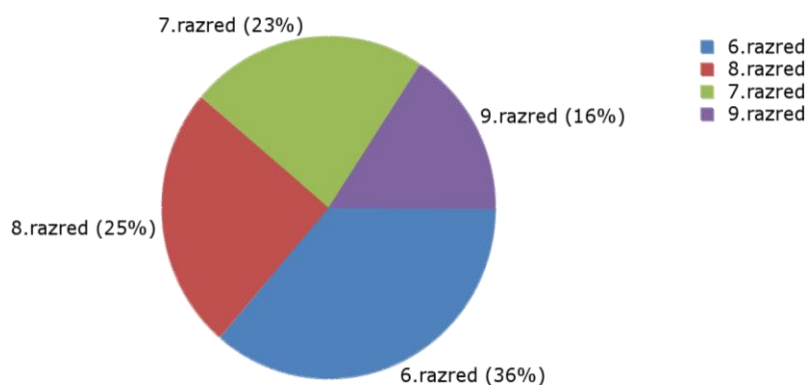


¹⁸ Živila, ki so se pojavila na samo enem izmed jedilnikov.

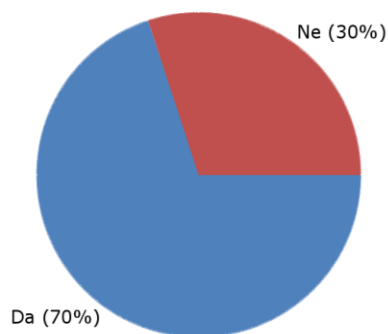
4.2 Rezultati ankete

V anketi je sodelovalo skupno 113 učencev od 6. do 9. Razreda. Od tega je bilo 41 anketirancev iz 6. razreda, 26 anketirancev iz 7. razreda, 28 anketirancev je bilo osmošolcev, 18 pa devetošolcev.

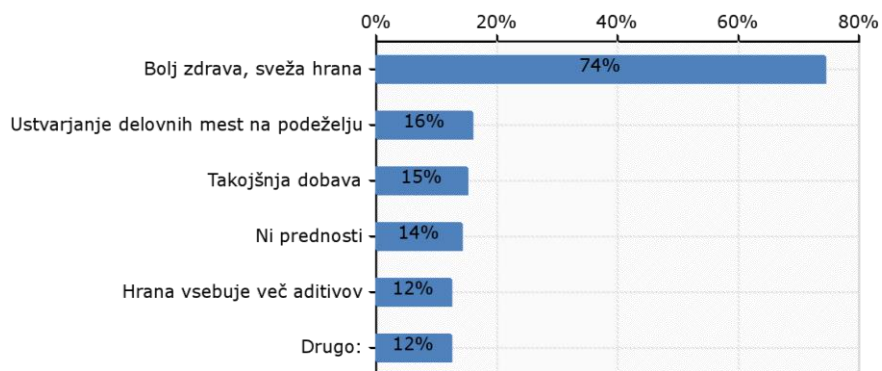
Graf 1: Celokupno število anketirancev (n = 113)



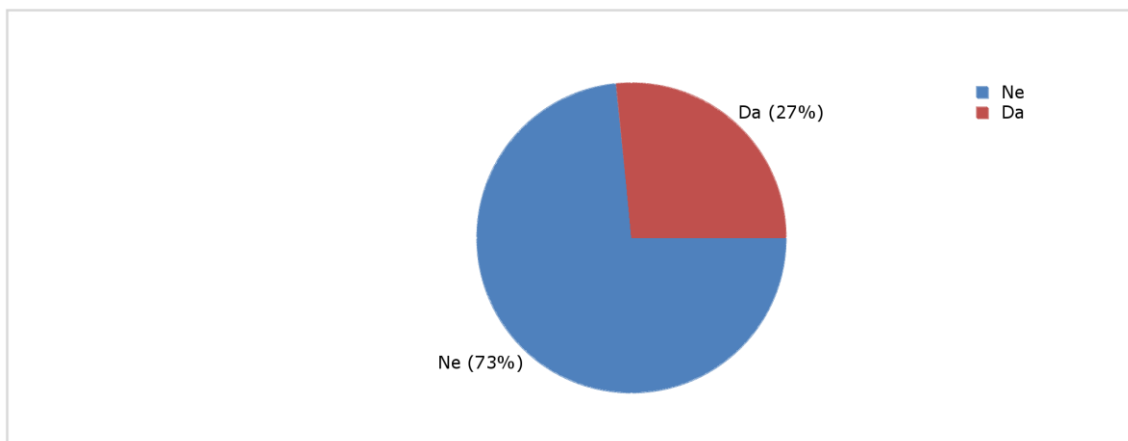
Graf 2: Ali veste kaj je to lokalno pridelana hrana? (n = 113)



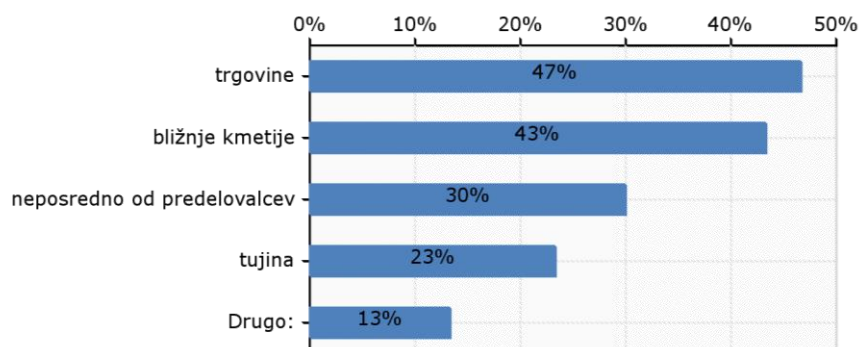
Graf 3: Prednostni uživanja lokalno pridelane hrane! (n=113)



Graf 4: Ali veste od kod (poreklo) pride hrana, ki vam jo dnevno ponudijo, na šolske krožnike? (n=113)

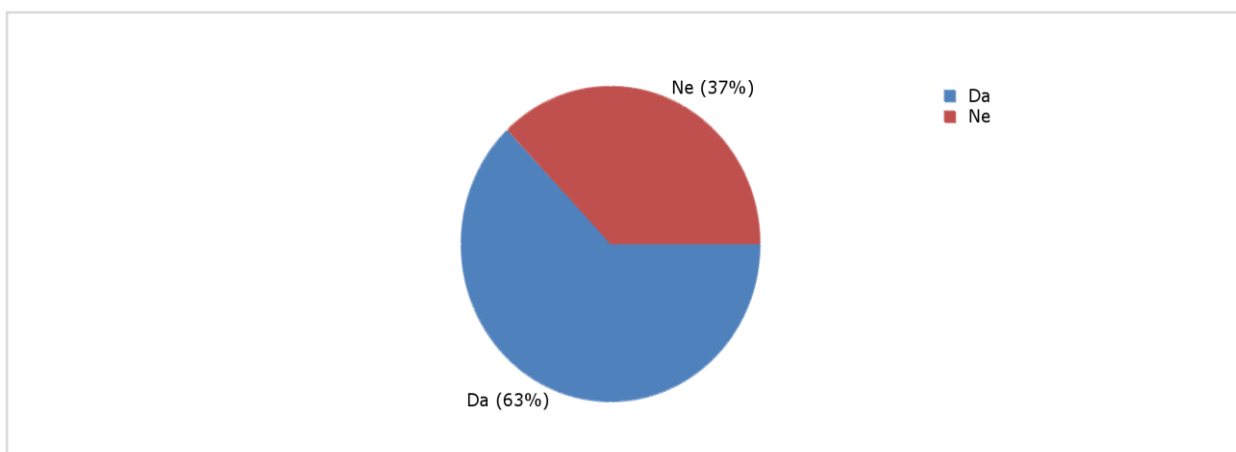


Graf 4.1: Od kod prihaja hrana na šolske jedilnike (n = 30)

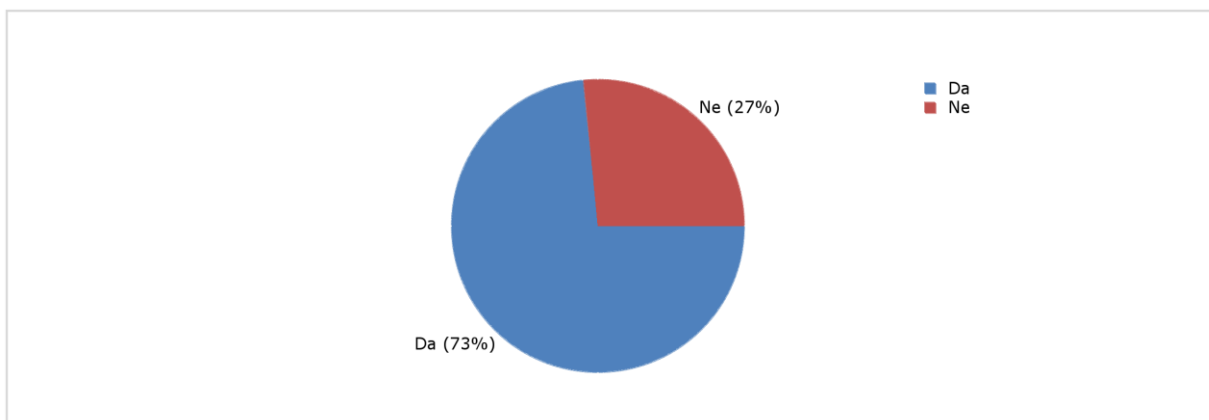


Vprašanje 4.1. se je navezovalo na vprašanje 4. Vseh 30 anketirancev, ki so na vprašanje 4. odgovorili z da, torej, da vedo od kod pride hrana na šolske krožnike, so bili posledično dolžni odgovoriti tudi na vprašanje od kod pa pravzaprav prihaja.

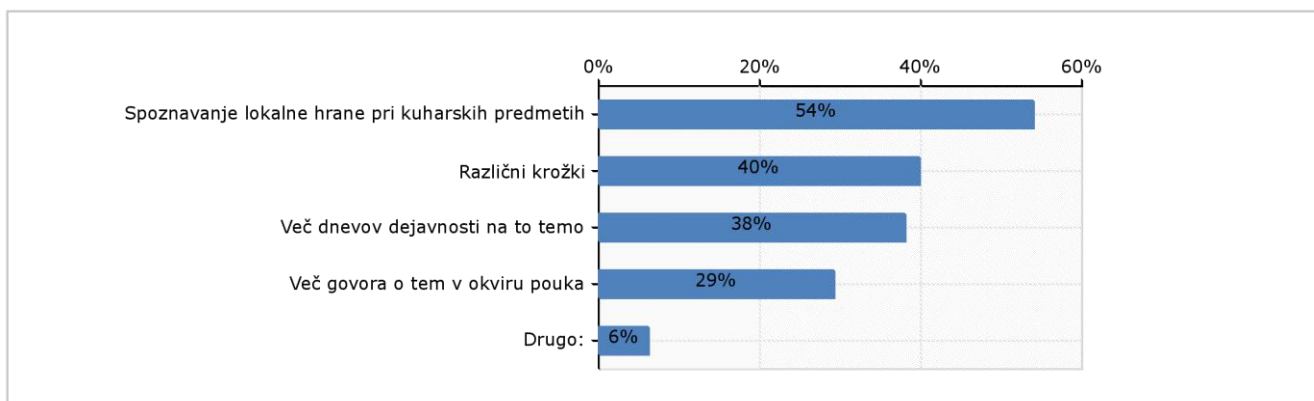
Graf 5: Ali vam je pomembno, da je hrana, ki jo uživata v šoli in doma slovenskega/lokalnega porekla? (n = 113)



Graf 6: Ali bi na jedilnik uvrstili več lokalno pridelane hrane, če bi imeli možnost sooblikovanja šolskih jedilnikov? (n = 113)

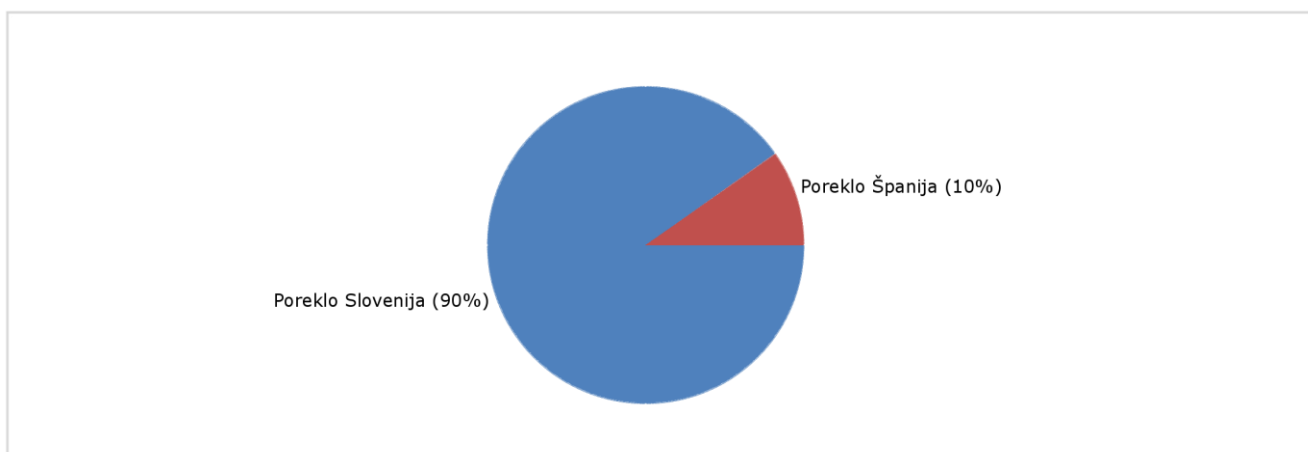


Graf 7: Dejavnosti, ki bi spodbudile poseganje po lokalno pridelani hrani. (n = 113)



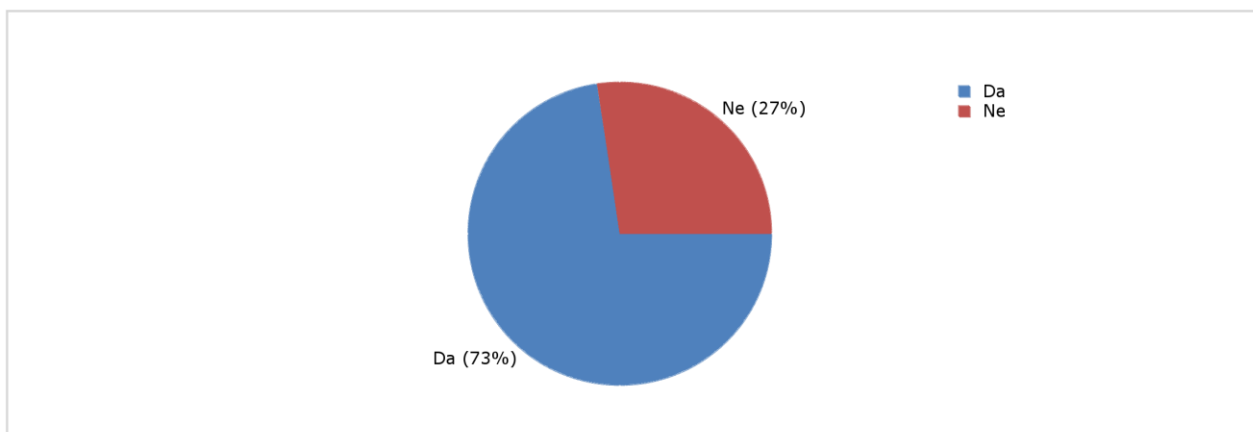
Graf 8: Za katera jabolka bi se odločili, če bi lahko izbirali med spodnjimi jabolki?

(n = 113)

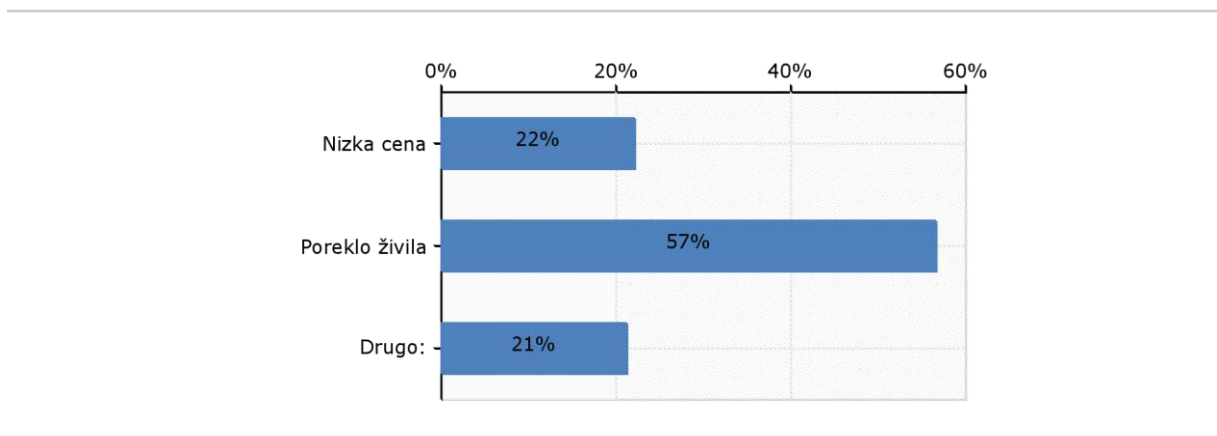


Učence sva postavili pred preizkušnjo pri 8 vprašanju. Morali so se odločati med dvema identičnima jabolkom, le da je bilo prvo jabolko iz Slovenije, drugo pa iz Španije. Spodbudili pa sva jih tudi k nadaljnjemu razmišljanju, saj so morali učenci pri naslednjem vprašanju navesti tudi razlog izbire. Pri navajanju razlogov so anketiranci v veliki večini (68 %) kot razlog zapisali, da je takšna hrana bolj zdrava in bolj sveža, 24 % anketirancev meni, da so slovenska jabolka boljše, ker so domače pridelave, 8 % anketirancev pa ni navedlo razloga.

Graf 9: Ali sodelujete pri izbiranju živil v trgovinah? (n = 113)

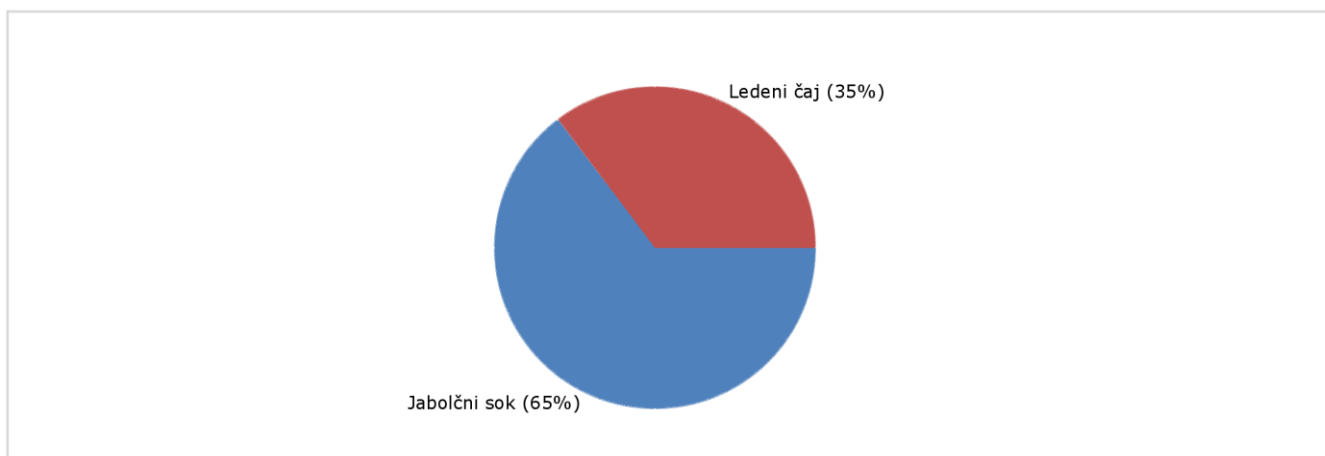


Graf 10: Kaj je vam in vašim staršem najpomembnejše pri izbiri živil? (n = 113)



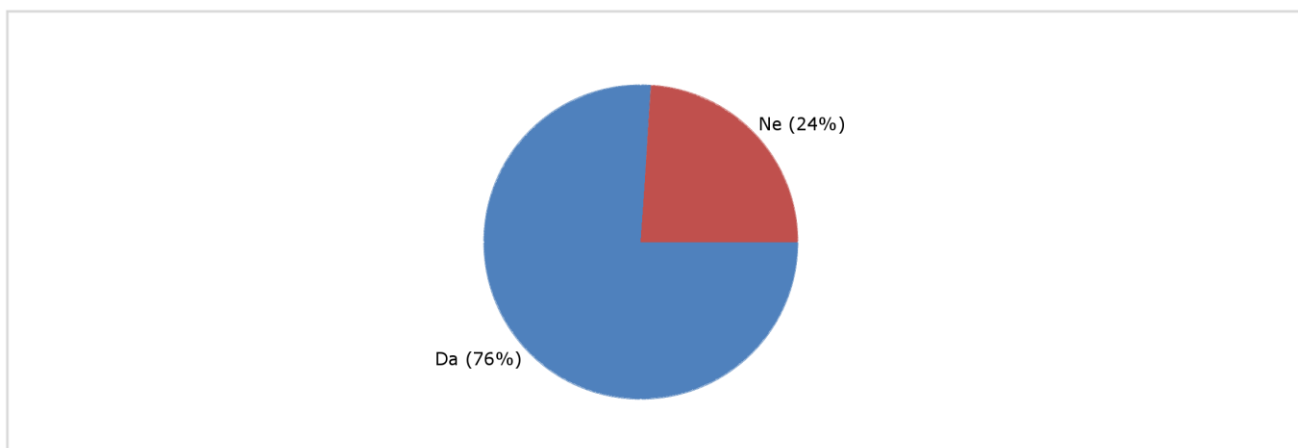
Kljub recesiji je večini anketirancem in njihovim družinam še vedno najpomembnejše poreklo živila. Slaba četrtnina pa na prvo mesto postavlja nizko ceno. Pod rubriko drugo, so anketiranci navedli, da jim je pri izbiri živil najpomembnejša kakovost, da je živilo ekološko pridelano ali pa jim je vseeno. Med navedenimi odgovori se je največkrat pojavila trditev, da jim je najpomembnejša kakovost živila.

Graf 11: Za katero izbiro bi se odločili tu? (n = 113)



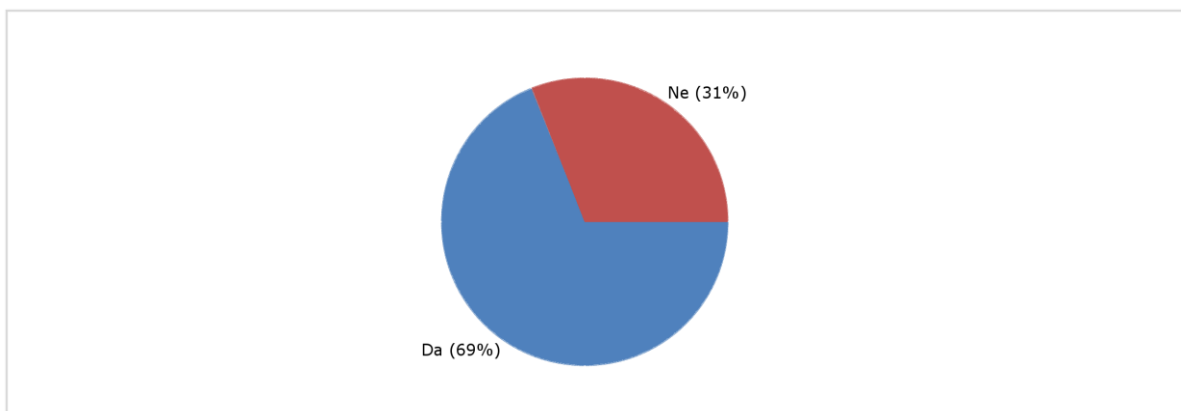
Anketiranci so se morali pri tem vprašanju odločiti, katero pijačo bi raje popili, ledeni čaj ali jabolčni sok, v podvprašanju pa so morali navesti tudi razlog izbire. Anketiranci, ki so izbrali jabolčni sok, so v veliki večini navajali, da so ga izbrali zato, ker je bolj zdrav ter ima manj dodanih sladkorjev, medtem ko je 35 % anketirancev izbralo ledeni čaj zaradi boljšega okusa.

Graf 12: Ali vam je bil všeč Slovenski tradicionalni zajtrk, ki smo ga imeli v šoli v novembru? (n = 113)

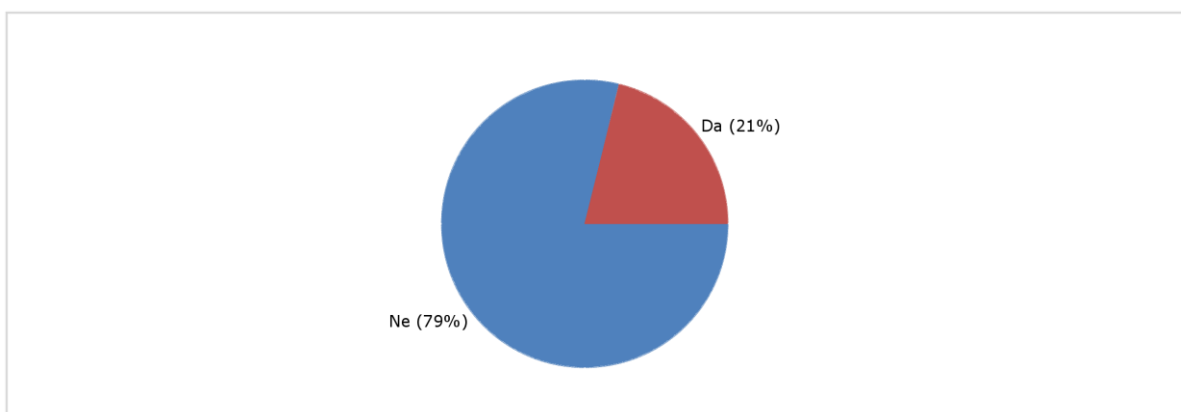


Iz grafa je razvidno, da je dobrih $\frac{3}{4}$ anketirancev tradicionalni slovenski zajtrk všeč. V podvprašanju, ki je sledilo pa so morali navesti tudi kaj jim je bilo všeč ter kaj bi morda spremenili. Mnogi učenci so navedli, da bi si ob tradicionalnem slovenskem zajtrku želeli še druga živila, medtem, ko je 27 % anketirancev to eden izmed najljubših zajtrkov ter ne bi spreminjali ničesar. 24 % anketirancev pa omenjeni zajtrk ni bil všeč, v podvprašanju pa niso navedli konkretnega razloga.

Graf 13: Ali si želite, da bi imeli takšen zajtrk (vse jedi slovenskega porekla) večkrat letno? (n = 113)



Graf 14: Ali poznate kakšnega okoliškega pridelovalca hrane? (n = 113)



V nadaljevanju so morali vsi tisti, ki so odgovorili z da, navesti lokalnega pridelovalca hrane. 41 % anketirancev je kot lokalnega pridelovalca navedlo kmetijo Skok, 25% kmetijo Kolarič, 17 % Perutnino Ptuj, 17 % anketirancev pa tega vprašanja ni vzelo resno.

4.3. Intervju z organizatoriko šolske prehrane

Za pridobitev podatkov o naročanju in vključevanju živil lokalnega porekla v šolsko prehrano sva izvedli intervju z organizatoriko šolske prehrane. Vprašanja intervjuja so se dotikala tem povezanih z načinom, ovirami in zakonodajo pri naročanju živil in sestavljanju jedilnikov.¹⁹

¹⁹ Odgovori organizatorice šolske prehrane so zapisani ležeče.

- Kolikšen je z zakonom določen delež lokalno pridelane hrane, ki bi jo bilo potrebno vključiti na šolske jedilnike?

»Z zakonom ni določeno, koliko odstotkov lokalno pridelane hrane naj bi bilo vključeno v prehrano v vzgojno-izobraževalnih zavodih, za ekološko hrano pa najdemo v Odločbi o zelenem javnem naročanju, da znaša 10%. Lokalno hrano pa organizatorji vključujemo čim več, kolikor je le mogoče.«

- Približno koliko lokalno pridelane hrane pa je na naših jedilnikih?

»Po občutku je odstotek lokalno pridelane hrane okoli 5 %, seveda si želimo, da bi dosegli vsaj 10 %, ampak realno se številke vrtijo okoli 5 %.«

- Ali se cena lokalno pridelane hrane razlikuje od cene drugih živil (ekoloških, konvencionalnih, uvoženih)?

»Če gre za ekološka živila je cena vsaj 2 krat, po nekod tudi 3krat dražja od klasičnih, konvencionalno pridelanih živil. Če pa živilo ni ekološko, se pravi je pridelano nekje na integriran način (zelenjava, solata, kisló zelje, kislá repa) in nima oznake EKO potem je pa cena enaka, primerljiva z ceno trgovcev s katerimi delamo preko javnih naročil.«

- Kakšne pa so ovire pri naročanju lokalno pridelane hrane?

»Ovire pri naročanju lokalno pridelane hrane so predvsem v tem, da imamo premalo stalnih lokalnih dobaviteljev, ki bi nam zagotavljali kontinuirano dobavo teh živil. Običajno je živil v zalogi dobaviteljev premalo, da bi zagotovili kontinuirano oskrbo šol. Ko zaloge usahnejo je potrebno iskati novega dobavitelja.

Lokalna oskrba naših kuhinj z domačo hrano je vezana izključno na sezonsko pridelavo. Se pravi, da lahko ponudimo domače jagode samo v mesecu maju in juniju, ko bodo dozorele, kasneje ne bomo mogli več dobiti domačih jagod. Ali pa na primer solata, zdaj, v zimskih časih jo lahko dobimo od domačih kmetov radič, mogoče tudi endivijo, medtem ko mehke solate sedaj ni možnosti dobiti. Problem pri lokalni oskrbi je tudi kvaliteta, saj v zimskem obdobju nimajo vsi kmetje ustreznih skladišč, da bi lahko dalj časa skladiščili zelenjavo in sadje. Kmetom, ki se povezujejo preko zadrug, nekako zadruga omogočajo skladiščenje v hladilnicah.«

- Opišite samooskrbo na naši šoli.

»Surovina, pri kateri smo samooskrbni na naši šoli so edino jabolka, saj imamo v Sloveniji dovolj domačih pridelovalcev, ki nam lahko zagotavljajo jabolka skoraj celo leto, problem nastane nekje junija, julija, ampak takrat se tako ali tako začnejo počitnice, septembra pa jih zopet imamo. Glede mleka in mlečnih izdelkov imamo v Sloveniji 3 velike mlekarne, se pravi Ljubljanske mlekarne, mlekarna Celeia in Pomurske mlekarne. Mlekarna Celeia ima certifikat brez gensko spremenjenih organizmov in na izobraževanju, ki so ga pripravili, so nam tudi zagotovili, da je mleko izključno od slovenskih kmetov. Tako da za izdelke iz te mlekarne, lahko zagotovim, da so Slovenskega porekla, med tem ko pri Ljubljanski mlekarni si tega ne upam trditi, saj ni več v lasti slovenskih proizvajalcev, zato se lahko surovina tudi uvozi oziroma ni zagotovila, da je čisto slovenskega porekla.

Glede mesa, vsi vemo, da je delež oskrbe s svinjino zelo padel, da smo bili včasih samozadostni, sedaj je ta delež zelo nizek. Glede mesa tako ne moremo reči, da pokrivamo 100 % samooskrbo, dobavitelji se sicer trudijo, da odkupujejo meso od okoliških kmetov, ampak ta delež slovenske pridelave je od 30 % do 40 %, ostalo je uvoz. Država uvoza je različna, včasih piše na etiketi, včasih ne. Lahko je Avstrija, Madžarska, Italija.

Glede sokov in sirupov pa imamo dobavitelja Nektar Natura, ki sami delajo koncentrate, glede jabolk verjamem da so slovenskega porekla, za ostalo sadje pa je verjetno tudi uvoz.

Kar zadeva kruh in pekovske izdelkov je njihova proizvodnja absolutno v Sloveniji, se pravi da spečejo pekovske izdelke v Sloveniji. Surovina je pa spet problem, nekaj pšenice tudi koruzne moke je naše, ostalo pa je uvoz. Mislim da je tukaj uvoz največji, večji kot pri mesu in mesnih izdelkih.

Tudi pri zelenjavi je večinoma uvoz iz Italija in Madžarska, čeprav se trudimo da bi dobili lokalne kmete.«

- Bi morale biti na jedilnikih več lokalno pridelane hrane?

»Absolutno, vsi, ki načrtujemo šolsko prehrano si prizadevamo, da bi vključevali lokalno hrano, trudimo se po svojih najboljših močeh. Kadarkoli zremo za kakšnega lokalnega

pridelovalca hrane poskušamo z njim delat sodelovat, poskušamo in naročat artikle pri njih.«

- So možnosti, da se bo količina lokalne hrane povečala na jedilnikih?
»Jaz imam željo in upam, da bo. Tukaj pa ponovno naletimo na problem. Ministrstvo za finance predvideva leta 2015 uvesti elektronsko pošiljanje in elektronsko vodenje računov in tukaj bodo ponovno nastale težave pri teh majhnih lokalnih dobaviteljih, s katerimi smo komaj začeli sodelovat. Ti si prav gotovo ne bodo mogli privoščiti velike investicije zato, da nam bodo pripeljali živila v skupni vrednosti 100 ali 200 evrov, stroški elektronskega vodenja pa bodo znašali mnogo več. In s tem bomo vse te lokalne pridelovalce, ki smo jih zdaj pridobili, izgubili, če država ne bo naredila neke prilagoditve.«
- Kaj pa bi morale narediti šole, lokalni pridelovalci in tudi država, da bi bila ta hrana pogostejša na naših jedilnikih?
»Šole morajo še naprej iskati lokalne pridelovalce ter jih vključevati, v smislu da bi lokalni pridelovalci prišli večkrat v stik z temi šolami, ponudili več ponudb. Drugače pa največ lahko naredi ravno država, z ustrežno zakonodajo, ki bo ustrezala lokalnim dobaviteljem.«

5. RAZPRAVA

Najino raziskovalno delo sva opravili na treh stopnjah: primerjali in analizirali sva šolske jedilnike, med osnovnošolci sva izvedli anketo, z organizatorko šolske prehrane pa intervju. Prav vsaka posamezna metoda dela nama je prinesla nova spoznanja, nove ugotovitve. Že kar hitro po pričetku raziskovalnega dela sva naleteli na težave, saj je bilo zasledovanje kratkih verig praktično nemogoče. Po neuspeh iskanja porekla živil na šolskih jedilnikih, sva se obrnili na organizatorko šolske prehrane, ki bi nama lahko pomagala z dobavnicami. A tudi z njimi si nisva mogli pomagati, saj porekla živil na 90% dobavnic ni bilo zapisanega. Kot sva že omenili v analizi rezultatov, pa smo s skupnimi močmi organizatorke šolske prehrane ter najine mentorice prišli do rešitve ter kot primere lokalno pridelane hrane vzeli ekološka živila, ki naj bi v večini primerov veljala za živila lokalnega porekla.

Z analizo šolskih jedilnikov ugotavljava, da se mleko pod oznako DOMAČE, torej lokalnega porekla, na šolah pojavlja od 0 do največ 3 krat mesečno, kar predstavlja od 0 do 18% zastopanost. Nad rezultatom sva naravnost ogorčeni in zgroženi, saj mleko v šoli uživamo skoraj vsak drugi dan, domače mleko pa se, kot rezultat kaže, pojavlja zelo poredko. Okolica Maribora ponuja veliko lokalnih pridelovalcev mleka, šole pa se, najverjetneje, oskrbujejo iz večjih mlekarn, v katere mleko dostavljajo večinoma iz tujine. Še najbolj zaskrbljujoč je podatek s šol, kjer se domače mleko na jedilniku praktično ne znajde. Eden izmed razlogov za redko vključevanje domačega mleka je morda »kožica«, ki se ustvari na površini mleka. Pogovor z organizatorko šolske prehrane je namreč razkril, da učenci ne marajo, da se na mleku naredi omenjena »kožica«. Organizatorji šolske prehrane tako vidijo edino rešitev v nabavi mleka, ki je homogenizirano in embalirano v tetrapaku.

Kisla repa ali kislo zelje sta v zimskih mesecih sezonska hrana, ki bi jo morali zaradi vsebnosti vlaknin in mineralov (K, Mg, Na, Ca, Zn, P) uživati dokaj pogosto. Ne glede na priporočila o uživanju sezonske hrane, pa se kislina repa in zelje v povprečju pojavita 1,6 krat v mesecu, torej je delež zastopanosti kisle repe in zelja zgolj 9,6%. Tudi s tem rezultatom nisva bili zadovoljni, saj meniva, da bi lahko bil delež zastopanosti vsaj nekoliko višji. Predvidevava, da je razlog za nizko vključenost repe in zelja ta, da otroci

niso privrženci omenjenih živil, saj se morda v domačem (urbanem) okolju repa ali zelje le redko znajdeti na jedilnikih.

Pod oznako zelenjava sva upoštevali vso svežo zelenjavo ter zelenjavo, ki je bila uporabljena v jedeh in je nosila oznako ekološko, razen kisle repe in zelja. Tudi zastopanost zelenjave je bila razmeroma nizka, saj se večinoma pojavi le 1-krat v mesecu. Le ena izmed šol je ekološko zelenjavo vključila 2-krat mesečno, kar predstavlja 12% zastopanost. Rezultati so resnično zaskrbljujoči. Vsekakor moramo upoštevati, da so v zimskem času omejene možnosti z oskrbo zelenjave, vendar jo ta čas kljub temu ponuja (radič, vložena zelenjava), zato bi jo bilo smiselno v šolske jedilnike vključiti pogosteje kot le 1-krat mesečno.

Živila, ki bi jih bilo prav tako mogoče pogosteje vključiti na šolske jedilnike v zimskem času so žita. Čeprav so bila na jedilnikih zastopana različna žita (ješprenj, pira, ajda, proso), je pogostost vključevanja dokaj šibka. Medtem, ko na jedilnikih dveh šol teh živil sploh nismo zasledili, so bila na ostalih treh zastopana med 2 in 5-krat. Povprečno se ekološka žita pojavijo dvakrat na mesec, kar predstavlja 12% zastopanost. Ponovno naletimo na nizke deleže vključenosti, na katere je treba opozoriti.

Obravnavali sva še druga živila. Pod ta sva vključili vsa ostala ekološka živila, ki so se na jedilnikih pojavila zgolj enkrat, oziroma so se pojavila zgolj na enem izmed jedilnikov. To so bili oreščki, ekološki jogurti in kefirji, meso in druge. Ta živila so se mesečno pojavila od 1 do 6 krat, to je od 6 do 36%. Tudi ti podatki so v zelo nizkem rangu.

Na nobenem od obravnavanih jedilnikov ni bilo vključenega nobenega ekološkega sadja. Ta podatek naju je zelo presenetil, saj je Slovenija navsezadnje pri jabolkih v veliki večini samooskrbna. Predvidevava, da je v šolske jedilnike najverjetneje vključenega nekaj lokalno pridelanega sadja, vendar le-to v jedilnikih ni zavedeno. Zaradi pomanjkanja podatkov sadja nisva mogli obravnavati v najini raziskavi. Meniva, da je ne-označevanje sadja kot »ekološko« velika pomanjkljivost jedilnikov.

Pri izračunu povprečka vključevanja ekoloških živil glede na vsa ekološka živila z vseh jedilnikov, sva prišli do podatka, da se ekološka živila (ki naj bi bila lokalna) pojavijo malo manj kot dvakrat na mesec. To pomeni, da so živila, ki jih mesečno uživamo v šoli, v

88,96% uvožena iz tujine. Rezultat kaže, da kljub skrbnemu načrtovanju jedilnikov z vidika hranilne sestave, najverjetneje zaužijemo veliko kemikalij, bore malo vitaminov in posledično ne prispevamo veliko k ohranjanju okolja.

Kljub vsakodnevnim medijskim oglasnim sporočilom o pomenu uživanja lokalno pridelane hrane, pa njena pojavitev na šolskih krožnikih ni vredna omembe. Otroci si ne moremo sami izbirati, kakšno hrano želimo uživati v šoli. A z vladnimi predpisi, ki bi narekovali zahtevo po vključitvi določenih deležev lokalnih živil v šolsko prehrano, bi bili organizatorji prehrane primorani pogosteje vključevati hrano slovenskega porekla, s čimer bi spodbujali in ohranjali razvoj podeželja, skrbeli za odpiranje novih delovnih mest na podeželju, prispevali k manjšemu onesnaževanju, hkrati pa bi skrbeli tudi za zdravje učencev.

Z Izvedbo ankete sva pridobili vpogled v odnos učencev 6., 7., 8., in 9. razredov do lokalno pridelane hrane. Vprašanja, ki sva jim jih zastavili so se navezovala izključno na lokalno pridelano hrano. Medtem, ko so bila začetna vprašanja usmerjena na poznavanje ter prednosti lokalno pridelane hrane, sva v nadaljevanju zastavili tudi vprašanja, ki so namigovala na naklonjenost do lokalno pridelane hrane. Mnogokrat sva anketirance z že napisanimi možnostmi izbire postavili pred preizkušnjo, saj možnosti niso bile niti pravilne, niti napačne, pač pa so odražale njihov pogled na lokalno pridelano hrano.

Rezultati kažejo, da 70 % učencev pozna pojem lokalno pridelana hrana, kar je pohvalno. Meniva, da se pojem lokalno pridelana hrana večkrat pojavlja in obravnava v okviru osnovnošolskega izobraževanja. Verjetno pa je nekaj zaslug za poznavanje pojma potrebno pripisati tudi medijem, ki vse pogosteje opozarjajo na pomembnost uživanja lokalno pridelane hrane. Moramo pa vzeti v zakup, da je kar velik odstotek anketirancev anketo reševalo pri rosih 11 letih, zato lahko 30 % »neznanje« o lokalno pridelani hrani delno opravičiva. Seveda pa bi bilo prav, da bi se otroci že z mladimi leti začeli izobraževati o lokalno pridelani hrani, s čimer bi lahko bilo poznavanje pojma vsaj 90 odstotno.

Pri vprašanju o prednostih lokalno pridelane hrane nisva imeli namena odkrivati novih spoznanj, našteli sva nekaj prednosti lokalno pridelane hrane, dodali pa sva tudi dve trditvi, ki se nista skladali z njenimi prednostni. Anketirancem sva pustili tudi možnost zapisa lastnega videnja prednosti, če so menili, da le te ni med že navedenimi trditvami,

lahko pa so označili tudi več možnosti. Po pričakovanjih je bil najbolj zastopan (74 %) odgovor, ki je trdil, da je lokalno pridelana hrana bolj sveža in bolj zdrava. Prijetno pa naju je presenetil rezultat, da lokalno pridelana hrana ustvarja delovna mesta na podeželju, česa se zaveda 16% anketirancev. Zaskrbljujoč pa je delež anketirancev (26 %), ki menijo, da lokalno pridelana hrana vsebuje več aditivov ali pa sploh nima prednosti. Predvidevava, da je za tovrsten delež krivo nepoznavanje pojma aditiv, ki sva ga uvrstili na vprašalnik. Morda pa tudi nezainteresiranost nekaterih mladih za lokalno pridelano hrano.

Pri vprašanju poznavanja porekla hrane s šolskih jedilnikov, sva pričakovali večinski »ne« saj navsezadnje tudi sami tega ob pričetku raziskovalne naloge nisva vedeli. A vseeno se je 27 % anketirancev opogumilo ter navedlo, da ve, od kod prihaja hrana. Vsi ti so bili nato primorani, da odgovorijo tudi na vprašanje: Od kod? Najpogostejša odgovora sta bila trgovine (47 %) ter bližnje kmetije (43 %), s 30 % pa je sledila trditev neposredno od predelovalcev. Možnost »tujina« se je pojavila v dobrih 20 %. Odgovori udeležencev nam nazorno kažejo, da je ozaveščenost otrok o poreklu hrane v šoli slaba, saj je po najinih izračunih in ugotovitvah najbolj zastopana prav hrana iz tujine.

Na največ burnih reakcij sva naleteli pri vprašanju 8, kjer so se morali anketiranci odločiti za eno izmed dveh vizualno popolnoma enakih jabolok, vendar z različnim poreklom. Prvo jabolko je bilo iz Slovenije, drugo pa iz Španije. V 90 % primerih je pretehtalo jabolko slovenskega porekla, kot razlog izbire pa so anketiranci navedli, da so slovenska jabolka bolj zdrava ter bolj sveža. Rezultat kaže na večjo naklonjenost učencev do živil slovenskega porekla v primerjavi z živili tujega porekla in morda tudi na zavedanje učinka dolgih transportnih poti na hranilno in biološko vrednost sadežev. Verjameva, da bodo učenci to naklonjenost do živil lokalnega porekla prenašali tudi v kasnejša življenjska obdobja.

Pri izbiri živil v trgovini je anketirancem najpomembnejše poreklo živila, z 22 % zastopanostjo sledi cena živila, pod rubriko drugo pa so anketiranci dopisovali predvsem kakovost živila (21 %). Le nekaj manj kot $\frac{1}{4}$ anketirancev pa sodeluje pri nakupovanju. Rezultat ponovno kaže na naklonjenost učencev do živil slovenskega porekla. Omenjena

naklonjenost pa se kaže tudi v tem, da bi skoraj tri četrtine anketirancev na šolski jedilnik uvrstilo več lokalno pridelane hrane, če bi seveda imeli možnost sooblikovanja jedilnikov. Največ anketirancev (več kot polovica) si jih kot dejavnost, ki bi spodbudila poseganje po lokalno pridelani hrani želi, da bi jo spoznavali pri »kuharskih« predmetih, sledijo krožki in dnevi dejavnosti na to temo.

Dobljeni rezultati se nama zdijo zelo pohvalni, saj prikazujejo tudi, da tri četrtine staršev vključuje svoje otroke pri izbiranju živil ter jih posledično informira o lokalno pridelani hrani.

Slovenski tradicionalni zajtrk je tipičen primer vključevanja lokalno pridelane hrane v šolske jedilnike. 76 % anketirancev je naklonjenih tradicionalnemu zajtrku, vendar si večina želi sprememb v ponujenih živilih, saj so le-ta iz leta v leto enaka (kruh, maslo med mleko in jabolko). Za zmanjševanje monotonije zajtrka, bi bilo smiselno ponudbo tradicionalnega zajtrka popestriti z drugimi slovenskimi tradicionalnimi jedmi, npr. skutinim namazom z bučnimi semeni ipd. 27 % anketirancev pa je omenjeni zajtrk eden najljubših zajtrkov v letu in ga tudi ne bi spreminjali. 69 % anketirancev si želi zajtrk v katerem bi bila zgolj živila slovenskega porekla večkrat na leto, 31 % otrokom pa tradicionalni slovenski zajtrk ni všeč in si ga večkrat letno ne želijo. Meniva, da je projekt dosegel svoj cilj povezovanja lokalnih pridelovalcev z vzgojno-izobraževalnimi zavodi, hkrati pa si je uspel priboriti tudi dokaj visoko naklonjenost pri osnovnošolcih.

Poznavanje lokalnih pridelovalcev hrane kaže na stik mladostnikov z okoljem v katerem živijo. Le 21 % anketirancev pozna lokalne pridelovalce hrane. Čeprav pri tem vprašanju posebnih presežkov ni bilo za pričakovati, pa vendarle meniva, da bi lahko učenci naše šole, ki po večini ne živijo v urbanem okolju bolje poznali svojo okolico, v kateri ni malo lokalnih pridelovalcev hrane. Vsi tisti, ki so odgovorili z da, torej 21 % vseh anketirancev so morali odgovoriti tudi na nadaljnje vprašanje in sicer naštetih lokalne pridelovalce hrane. Največ jih je naštel kmetijo Skok (41 %), sledili pa je kmetija Kolarič (27 %) ter podjetje Perutnina Ptuj (25 %). Če povzameva ugotovitve ankete lahko rečeva, da si učenci niso povsem tuji z lokalno pridelano hrano, vsekakor pa bi bilo dobro, za njih, kot

tudi za prihodnje generacije, da bi se osveščanje o lokalno pridelani hrani ter njenem pomenu začelo že zgodaj.

Medtem, ko sva odnos učencev do lokalno pridelane hrane dobili skozi anketo, sva potrebovali tudi stališče odraslega, ki ima na tem področju že dolgoletne izkušnje. V ta namen sva z organizatorko šolske prehrane opravili intervju o naročanju in vključevanju živil lokalnega porekla v šolsko prehrano. Eno izmed vprašanj, ki sva jih pripravili, se je nanašalo na delež lokalno pridelane hrane, vključene na jedilnike naše šole. Po poročanju organizatorke, je delež znatno nizek, okoli 5 %. Poleg tega, ni nobenega zakona, ki bi določal, kolikšen mora biti delež lokalno pridelane hrane na šolskih jedilnikih. Organizatorji si seveda prizadevajo ter želijo, da bi dvignili ta odstotek, a brez pomoči države jim to seveda ne bo uspelo. Pri naročanju hrane pa naletijo še na številne druge težave. Lokalnih pridelovalcev hrane je absolutno premalo, da bi lahko pokrili potrebe celotne Slovenije. Pogosto tudi kakovost živil ne ustreza standardom. Cena lokalno pridelanih živil pa se od živil tujega porekla ne razlikuje bistveno.

Čeprav je naša šola popolnoma samooskrbna na področju jabolk pa pri ostalih živilih stvari niso tako svetle. Pri mesu in mesnih izdelkih smo samooskrbni zgolj v 30%, tudi pri zelenjavi ter žitih smo večinoma odvisni od uvoza. Podatki so zastrašujoči, a organizatorji se trudijo po svojih najboljših močeh. Želijo si, kot si želiva tudi midve, da se otroci v prihodnosti ne bi rabili več spraševati od kod prihaja hrana šolske krožnike. Če pa bi se, bi jim lahko s ponosom zatrdili, da se prav za vsak krompir trudil slovenski kmet.

6. DRUŽBENA ODGOVORNOST

Z najino raziskovalno nalogo bi radi prispevali k povezovanju vseh akterjev v prehranski verigi, od pridelovalca, do potrošnika. Povezovanje pa naj bi potekalo s poudarkom na vzgojno izobraževalnih zavodih ter s ciljem povečanja uživanja lokalno pridelane hrane in dviga samooskrbe.

Prispevek k družbeni odgovornosti pa se nanaša tudi na otroke. Najin predlog je, da bi se izobraževanje o lokalno pridelani hrani začelo že v začetnih razredih osnovne šole, da bi se v učence vcepilo neko zavedanje ter odločenost, da so živila slovenskega porekla prava in edina izbira. Na mladih svet stoji in le z uravnoteženo generacijo, ki se bo zavedala, da z uživanjem lokalno pridelane hrane gradi delovna mesta zase ter svoje sodobnike, si lahko Slovenija ter slovensko ljudstvo obeta svetlo prihodnost.

7. SKLEPI

Iz opravljene raziskave lahko podava naslednje sklepe:

- Živila lokalnega porekla, ki se pojavljajo na šolskih jedilnikih so: žita, zelenjava, kislata repa in zelje, mleko ter druga živila.
- Pogostost vključevanja živil lokalnega porekla je na šolskih jedilnikih nizka.
- Pravo poreklo živil je težko dostopna informacija, saj je ni navedene ne na jedilnikih, ne na večini dobavnic.
- Osnovnošolci poznajo pojem lokalno pridelana hrana ter so seznanjeni z večino njenih prednosti; večina se jih tudi zaveda pomena uživanja lokalno pridelane hrane.
- Učenci so v veliki večini naklonjeni tradicionalnemu slovenskemu zajtrku, želijo si ga večkrat letno, a si želijo tudi spremembe pri živilih, ki so ponujena.
- Naklonjenost učencev do lokalno pridelane hrane se izraža še na druge načine: več kot polovici učencev je pomembno, da so živila, ki jih uživajo lokalnega porekla; pri izbiri med slovensko in špansko jabolko bi prednostno izbrali slovensko; prav tako v trgovinah dajejo prednost lokalnim izdelkom in ne nizki ceni; če bi imeli možnost sooblikovanja šolskih jedilnikov, bi nanje uvrstili več lokalno pridelane hrane; želijo si različne dejavnosti v okviru pouka, ki bi jih spodbudile k poseganju po lokalno pridelani hrani.
- Organizatorji šolske prehrane se pri naročanju živil lokalnega porekla soočajo s številnimi ovirami: Premalo je stalnih lokalnih dobaviteljev, ki bi zagotavljali kontinuirano dobavo teh živil; Lokalna oskrba šolske kuhinje je vezana izključno na sezonsko pridelavo (domače jagode lahko ponudimo samo v mesecu maju ali juniju); Skladišča kmetov so pogosto neustrezna, kar vpliva na slabšo kvaliteto živil;
- Jabolka so edino živilo naše šole pri katerem smo samooskrbni. Slednje pa ne velja za mleko, meso in sokove; Največji uvoz so deležni pekovski izdelki, saj je surovina (žito, moka) večinoma tujega porekla, in zelenjava.
- Bližajoča se uvedba elektronskega pošiljanja in vodenja računov, bo majhnim kmetom, ki so trenutno dobavitelji lokalnih živil, pomenila prevelik strošek, zato bomo izgubili še njih.

7.1. Potrditev/zavrnitev hipotez

- Hipotezo 1, ki se glasi: »Pogostost vključevanja živil lokalnega porekla je v šolski prehrani nizka«, v celoti potrjujeva, saj sva na podlagi analize jedilnikov prišli do rezultata, da je delež lokalno pridelane hrane v šolskih jedilnikih resnično nizek.
- Zavedanje o pomembnosti uživanja lokalno pridelane hrane je med učenci visoko, kar v več kot 60 % potrjujejo rezultati ankete. Učenci se zavedajo mnogih prednosti, ki jih ima lokalno pridelana hrana, prav tako pa večina anketirancev daje prednost poreklu živila pred ceno, kar ponovno izpričuje njihovo poznavanje pomembnosti uživanja lokalno pridelanih živil.
- Hipotezo 3, ki priča o naklonjenosti učencev do lokalno pridelane hrane lahko v celoti potrdiva, saj so anketirancih v več vprašanjih dokazali, da so v veliki večini naklonjeni lokalno pridelanim živilom. Eden izmed pokazateljev naklonjenosti je tudi tradicionalni slovenski zajtrk, ki je prav tako na visoki ravni priljubljenosti med osnovnošolci.
- Hipoteza 4: »organizatorji šolske prehrane pri naročanju živil lokalnega porekla naletijo na številne težave« je v celoti potrjena, saj se srečujejo z neustrezno zakonodajo, neprimerno kakovostjo živil, ter omejenim številom lokalnih pridelovalcev hrane.

8. VIRI IN LITERATURA

- Janja Kokolj Prošek. Zakaj izbrati lokalno hrano (elektronski vir). Dostopno na URL naslovu: <http://lokalna.kakovost.si/zakaj-izbrati-lokalno/8/zakaj-izbrati-lokalno-hrano/> (13.1.2014)
- Sanja Lončar. Samooskrba-želja brez pokritja? (elektronski vir). Dostopno na URL naslovu: <http://www.zazdravje.net/razkrivamo.asp?art=740> (16.1.2014)
- Darja Kocjan Ačko. 2002. Sonaravno pridelovanje hrane. Gea. Letnik 12. Številka 5. Stran 16.
- Polona Prohinar. 2010. Kaj je sezonsko? VIP. Letnik 2010. Številka 2. Stran 29.
- Bansi. Hrana nekoč in danes (elektronski vir). 2011. Dostopno na URL naslovu: <http://bansi.rtv slo.si/novica/2619>
- Tradicionalni slovenski zajtrk (elektronski vir). Dostopno na URL naslovu: <http://tradicionalni-zajtrk.si/> (10.1.2014)
- Slovenski otroci so dobili tradicionalni slovenski zajtrk (elektronski vir). Dostopno na URL naslovu: <http://www.rtv slo.si/zdravstvo/slovenski-otroci-so-dobili-tradicionalni-slovenski-zajtrk/322646> (10.1.2014)
- Tatjana Kruder. Dolge poti hrane (elektronski vir). Dostopno na URL naslovu: <http://www.planet-zemlja.org/wp271/wp-content/uploads/2013/09/zeleni-vecer.pdf> (23.12.2013)
- Anton Komat. Quotes (elektronski vir). Dostopno na URL naslovu: <https://www.goodreads.com/quotes/620227-kmetijstvo-ki-ga-je-neko-poganjala-energija-sonca-je-danes> (10.1.2014)
- Lokalno pridelana zelenjava (elektronski vir). Dostopno na URL naslovu: http://www.mko.gov.si/si/delovna_podrocja/promocija_lokalne_hrane/lokalno_pridelana_zelenjava/ (10.1.2014)
- Fungicidi (elektronski vir). Dostopno na URL naslovu: <http://sl.wikipedia.org/wiki/Fungicid> (10.1.2014)

8.1. Viri slik

- Slika 1: pridobljeno 18.1.2014 s spletne strani:
<http://www.zazdravje.net/razkrivamo.asp?art=740>
- Slika 2: pridobljeno 18.1.2014 s spletne strani:
<http://www.zazdravje.net/razkrivamo.asp?art=740>
- Slika 3: pridobljeno 11.1.2014 s spletne strani:
[http://www.mko.gov.si/uploads/pics/MK zdrava hrana 715x250.gif](http://www.mko.gov.si/uploads/pics/MK_zdrava_hrana_715x250.gif)
- Slika 4: pridobljeno 12.1.2014 s spletne strani:
<https://www.google.si/search?q=tradicionalni+slovenski+zajtrk&hl=sl&source>

9. PRILOGE

9.1. Anketa

1. Izberite razred.

- a) 6. razred
- b) 7. razred
- c) 8. razred
- č) 9. razred

2. Ali veste kaj je to lokalno pridelana hrana?

- a) Da
- b) Ne

3. Označite katere so po vašem mnenju prednostni uživanja lokalno pridelane hrane.

Možnih je več odgovorov.

- a) Ni prednosti
- b) Bolj zdrava, sveža hrana
- c) Hrana vsebuje več aditivov
- d) Takojšnja dobava
- e) Ustvarjanje delovnih mest na podeželju
- f) Drugo: _____

4. Ali veste od kod (poreklo) pride hrana, ki vam jo dnevno ponudijo na šolske krožnike?

- a) Da
- b) Ne

4.1. Napišite od kod (poreklo) pride hrana, ki vam jo dnevno ponudijo na šolske krožnike?

Možnih je več odgovorov.

- a) Neposredno od predelovalcev

- b) Bližnje kmetije
- c) Tujina
- č) Trgovine
- d) Drugo: _____

5. Ali vam je pomembno, da je hrana, ki jo uživata v šoli in doma slovenskega/lokalnega porekla?

- a) Da
- b) Ne

6. Ali bi na jedilnik uvrstili več lokalno pridelane hrane, če bi imeli možnost sooblikovanja šolskih jedilnikov?

- a) Da
- b) Ne

7. S kakšnimi šolskimi dejavnostmi bi po vašem mnenju lahko spodbudili poseganje po lokalno pridelani hrani? Možnih je več odgovorov.

- a) Več dnevov dejavnosti na to temo
- b) Spoznavanje lokalne hrane pri kuharskih predmetih
- c) Različni krožki
- č) Več govora o lokalno pridelani hrani v okviru pouka
- d) Drugo: _____

8. Za katera jabolka bi se odločili, če bi lahko izbirali med spodnjimi jabolki?



- a) Poreklo Slovenija

b) Poreklo Španija

8.1. Navedite tudi razlog vaše izbire:

9. Ali sodelujete pri izbiranju živil v trgovini?

a) Da

b) Ne

10. Kaj je vam in vašim staršem pomembnejše pri izbiri živil?

a) Nizka cena

b) Poreklo živila

c) Drugo: _____

11. Za katero izbiro bi se odločili tu?



a) Jabolčni sok

b) Ledeni čaj

11.1 Navedite tudi razlog vaše izbire.

12. Ali vam je bil všeč Slovenski tradicionalni zajtrk, ki smo ga imeli v šoli v novembru?

a) Da

b) Ne

13. Kaj vam je bilo pri omenjenem zajtrku všeč, oziroma kaj bi spremenili?

14. Ali si želite, da bi imeli takšen zajtrk (vse jedi slovenskega porekla) večkrat letno?

a) Da

b) Ne

15. Ali poznate kakšnega okoliškega pridelovalca hrane?

a) Da

b) Ne

15.1. Vpišite lokalnega pridelovalca hrane!
