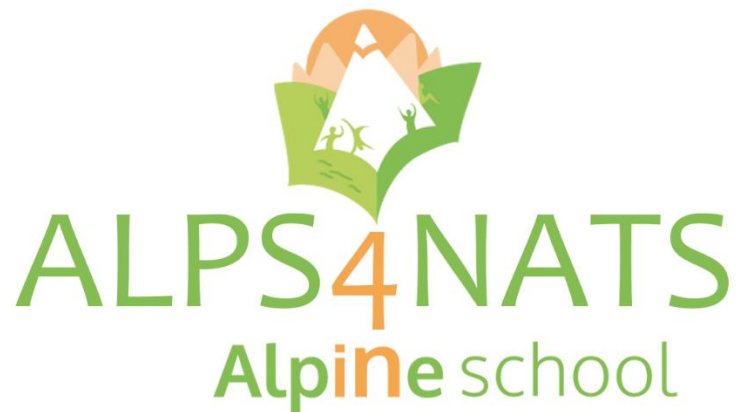




NALOGA V PROJEKTU



LOKALNO GLOBALNO

Deluj globalno, kupuj lokalno.

Avtorji: Loti Kavčič, Teja Gajski, Pia Vidic in Rok Prezelj 3. M

Program: strokovna gimnazija

Mentorici: dr. Nataša Šink, Urška Kleč

Strahinj, februar 2020

1 UVOD

Smo dijaki tretjega letnika strokovne gimnazije na Biotehniškem centru Naklo. Obiskujemo izbirni predmet kmetijstvo. Vključeni smo v projekt Alps4nats, s katerim želimo ljudem približati naše slovenske in evropske Alpe ter njihovo problematiko. Poglobili se bomo v peko piškotov in izbiri okolju prijazne embalaže. Temo smo izbrali zato, ker želimo raziskati probleme embalaže v okolju, ter speči nekaj piškotov in pri tem upoštevati naš izrek »Deluj globalno, kupuj lokalno«. Ta del povezan z Alpami smo izbrali, ker se nam zdi, da so tudi Alpe onesnažene (jezera, podtalnice, odpadki v naravi). Želimo predstaviti kako lahko plastično embalažo zamenjamo z stekleno embalažo oziroma s kartonsko embalažo in pa predstaviti kmetijam, ki se ukvarjajo z dopolnilno dejavnostjo-peka piškotov, kako bi lahko zamenjali za okolju bolj prijazno embalažo.

2 TEORETIČNI UVOD

1. Zerowaste
2. Problemi embalaže v okolju
3. Vpliv embalaže na živali
4. Iskanje okolju prijazne embalaže
5. Nakup embalaže
6. Najdba recepta za piškote
7. Peka piškotov



2.1 ZeroWaste

ZeroWaste je etičen, ekonomski, učinkovit in vizionarski cilj, ki vodi družbo v spremembo življenjskega stila in navad ter k posnemanju trajnostnih naravnih ciklov, kjer so vsi odpadni materiali surovina za nekoga drugega. ZeroWaste pomeni oblikovanje in upravljanje izdelkov in procesov tako, da se zmanjša volumen in toksičnost odpadkov, ohranja ter predela vse materiale in se jih ne sežiga ali odlaga.



Slika 1; Zero Waste hierarhija (Vir: Slika 1)

Zero Waste hierarhija se razlikuje od EU hierarhije odpadkov v zgornjih in spodnjih nivojih, v sredini pa ohranja pripravo za ponovno uporabo in recikliranje.

Ko govorimo o ohranjanju vrednosti, imamo v mislih izdelavo izdelkov in embalaže, ki ostanejo v gospodarstvu dlje časa, ne kot odpadki, temveč kot materiali in izdelki. Glavni mejnik tako ni recikliranje, temveč ohranjanje vrednosti.

V novi hierarhiji ravnanja z odpadki tako spreminjamo najbolj pozabljeno in premalo izkoriščeno raven trenutne hierarhije v temelj krožnega gospodarstva za prihodnja leta. Glavna prioriteta naloga gospodarskih in okoljskih politik ter financiranja Evropske unije bi moralo biti oblikovanje odpadkov iz sistema z vplivanjem na potrošniške navade, premislekom o poslovnih modelih in oblikovanje brez odpadkov. Na tej prvi ravni bo potrebna posebna zakonodaja, ki se ukvarja z ohranjanjem vrednosti in ne z odpadki.

Na dnu hierarhije predlagamo nov pristop k odstranjevanju, ki je skladen s sedanjim prehodom v Evropi v smislu upravljanja z viri in razogličanjem mešanice energetskih virov. Namesto energetske izrabe je tako v ospredju stroškovna učinkovitost, ohranjanje vrednosti in predvsem prilagodljivost. Ohranjanje vrednosti se povezuje z večjo energetsko učinkovitostjo, glede na veliko nižjo energetsko intenzivnost ponovne uporabe in recikliranja v primerjavi s sežiganjem in odlaganjem odpadkov.



#227240104

Slika 2; Zero Waste (Vir: Slika 2)

2. 1. 1 Upravljanje z odpadki v Alpah

Alpe so življenjski in gospodarski prostor številnih ljudi, obenem pa so tudi edinstveni naravni prostor. Življenje in kulturo v Alpah določajo različne panoge: kmetijstvo, tovarni promet oz. promet dnevni migracij, turizem, proizvodnja in investicije. Te vzajemno učinkujejo na podnebne spremembe in tudi znatno vplivajo na pokrajino. Gospodarstvo in politika pogosto zanemarjata ekološke in socialne vidike, kar koristi kratkoročnemu ekonomskemu uspehu. Obstajajo pa tudi obetavni pristopi, ki omogočajo do naravnih virov prijazen in socialno sprejemljiv razvoj gospodarske dejavnosti.

Gospodarstvo v preobratu je področje delovanja, ki si prizadeva za spremembo miselnosti, ki bo usmerjena v trajnost.

Gospodarstvo v preobratu pomeni manj onesnaženja, previdno ravnanje z naravnimi viri, odzivanje na podnebno krizo, okolju prijazno proizvodnjo obnovljivih virov energije ter zagotavljanje socialnih in pravičnih delovnih razmer.



Slika 3: Onesnaževanje narave (Vir: Slika 3)

2. 2 Problemi embalaže v okolju

Problemi embalaže so: počasna razgradnja, živali se zastrupijo – med njih sodijo želve saj jedo meduze in jim plastična vrečka zglada kot meduza, tudi kite, ki se prehranjujejo s planktonom in ob tem pojedjo ogromne količine plastike. Plastika oziroma embalaža se tudi kopiči na smetiščih prav tako tudi na morju ustvarja velikanske otoke smeti.

Ko potrošnik loči kupljeni izdelek od embalaže ali jo izprazni, »ustvari« odpadno embalažo. Danes je embalaža vedno pomembnejši dejavnik pri obremenjevanju okolja. Najbolj očiten problem so seveda ogromne količine odpadne embalaže, ki še naraščajo, saj se povečujeta tako proizvodnja kot potrošnja. Mnogokrat se izkaže, da je embalaže precej več, kot bi bilo potrebno. Po uporabi lahko embalažo predelamo (recikliranje, kompostiranje, sežiganje in s tem pridobivanje energije) ali jo odložimo na urejenem odlagališču. Vsekakor je bolj sprejemljiva predelava. Predelava uporabljene embalaže namreč povrne del njene vrednosti in omogoči ponovno koristno uporabo.

Glede na to, da je Slovenija del Evropske unije, je primorana upoštevati standarde in smernice, ki jih predpisuje ta skupnost. Ljudje se vse bolj zavedamo pomembnosti varovanja okolja in ohranjanja naravnih virov za naše potomce, kar je tudi temeljno načelo trajnostnega oziroma sonaravnega razvoja.

2. 2. 1 Plastična embalaža

Plastična embalaža združuje v sebi različne lastnosti drugih embalažnih materialov. Lahko je lahka kot papir in obenem prozorna in neprepustna za pline, kot steklo. Odporna je proti mnogim kemikalijam in atmosferskim vplivom. Ima velik razpon mehanskih lastnosti, saj so tovrstni embalažni izdelki lahko mehki, elastični ali togi ter žilavi. Lahko se neprepustno zapre, tako da je vsebina zaščitena pred prahom, vodo, vlago ipd.

Prednosti plastične embalaže so nizka gostota, velika prilagodljivost za oblikovanje, prosojnost, sorazmerno nizka cena.

Pomanjkljivosti plastične embalaže pa so slaba odpornost na vlago, toplotna nestabilnost ter oteženi postopki reciklaže



Slika 4; Plastična posoda za enkratno uporabo. (Vir: Slika 4)

2. 2. 2 Mikroplastika

Mikro odpadki so plastični deli med 2 mm in 5 mm velikosti. Plastični odpadki, ki se začnejo kot mezo- ali makro odpadki lahko postanejo mikroodpadki skozi degradacijo in trčenje, ki jih razgradijo na manjše kose. Mikro odpadke običajno imenujejo granule. Granule se reciklirajo, da bi nastali novi plastični predmeti, vendar pa se lahko hitro izpustijo v času proizvodnje zaradi svoje majhnosti. Pogosto končajo v oceanih, preko rek in potokov. Mikro odpadki, ki prihajajo iz čistilnih in kozmetičnih izdelkov, so imenovani tudi kot pralniki. Ker so mikro odpadki in pralniki tako majhni jih organizmi, ki se hranijo s filtriranjem pogosto zaužijejo. Študija leta 2004, ki jo Richard Thompson iz University of Plymouth, Velika Britanija, je pokazala veliko količino mikro odpadkov na plažah in v vodah v Evropi, Ameriki, Avstraliji, Afriki in Antarktiki. Thompson in njegovi sodelavci so ugotovili, da so plastični peleti iz domačih in industrijskih virov se razbili na veliko manjše plastične kose, nekateri imajo premer manjši od človeškega lasu. Če niso zaužite, ti mikro odpadki plavajo po površini, namesto da se absorbirjo v morsko okolje. Thompson je predvidel, da bi lahko bilo do 300.000 plastičnih predmetov / km² površine morja in 100.000 plastičnih delcev / km² morskega dna.

Desetine milijonov ton plastičnih odpadkov konča v svetovnih oceanih, kjer lahko najdemo kar 5 ogromnih otokov plastik. Ta razpade na čedalje manjše delce, ki jih poznamo pod imenom mikroplastika in povzročata škodo velikih razsežnosti. Živali, predvsem ptice in ribe, tavajočo plastiko pogosto zamenjajo za hrano. Koščki, ki nastajajo ob delnem razgrajevanju, so škodljivi za številne ekosisteme, svojo pot pa najdejo tudi v prehranjevalni verigi ljudi.

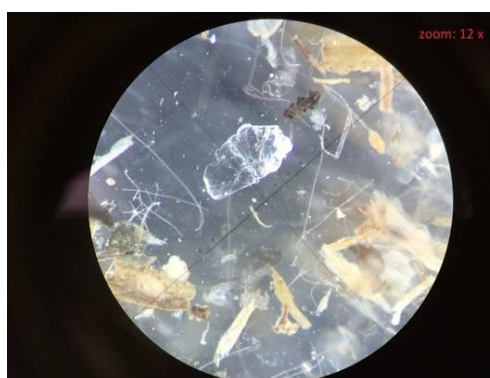
V Evropi, kljub številnim možnostim ločenega oddajanja odpadkov, 50% plastične embalaže še vedno konča na odlagališčih. To dejstvo pa ni problematično samo zaradi

povečanega onesnaževanja, ampak tudi z vidika izkoriščanja naravnih virov in porabe energije. Pravilno ločena embalaža številnim proizvajalcem predstavlja precejšen delež surovin, za izdelavo novih uporabnih produktov.

Ko potrošnik loči kupljeni izdelek od embalaže ali jo izprazni, »ustvari« odpadno embalažo. Danes je embalaža vedno pomembnejši dejavnik pri obremenjevanju okolja. Najbolj očiten problem so seveda ogromne količine odpadne embalaže, ki še naraščajo, saj se povečujeta tako proizvodnja kot potrošnja. Mnogokrat se izkaže, da je embalaže precej več, kot bi bilo potrebno. Po uporabi lahko embalažo predelamo (recikliranje, kompostiranje, sežiganje in s tem pridobivanje energije) ali jo odložimo na urejenem odlagališču. Vsekakor je bolj sprejemljiva predelava. Predelava uporabljene embalaže namreč povrne del njene vrednosti in omogoči ponovno koristno uporabo.



Slika 5; Mikroplastika (Vir: Slika 5, 6)



Slika 6; Mikroplastika pod mikroskopom (Vir: Slika 5, 6)

2. 2. 3 Makro plastika

Plastični odpadki spadajo v kategorijo makro odpadkov, ko so ti večji od 20 mm. Te vključujejo elemente, kot jih imajo plastične vrečke za trgovino. Makro odpadke pogosto najdemo v morskih vodah in lahko resno vplivajo na naravne organizme. Ribiške mreže so bile glavni onesnaževalec. Tudi potem, ko so bile zapuščene so bile še naprej past morskim organizmom in drugim plastičnim odpadkom. Sčasoma je te opuščene mreže bilo pretežno odstraniti iz vode, ker so postale pretežke, saj so zrasle v težo do 6 ton.



Slika 7; Makro plastika v morju. (Vir: Slika 7)

2. 3. Vpliv na živali

2. 3. 1 Morske živali

Plankton je eden izmed temeljev preživetja v morju in tudi na kopnem. Fitoplankton ali rastlinski del teh mikroorganizmov skrbi, da iz ozračja srka ogljikov dioksid in ga s fotosintezo spreminja v kisik. Zooplankton ali živalski plankton pa je za premnoge morske živali začetek prehranjevalne verige. Znanstveniki so potrdili, da tudi najmanjši člani morskega življa uživajo plastiko, mikrodelce zamenjujejo za hrano. Problem se pojavi ker se ta plastika pomika po prehranski verigi navzgor, ker tudi če jo večje živali ne zaužijejo neposredno jo zaužijejo preko manjših živali s katerimi se prehranjujejo. Kiti so en tak primer ki že tako zaužijejo plastiko ko se prehranjuje a tudi če bi izključili vso večjo plastiko ki jo zaužijejo bi še vedno zaužili mikroplastika preko planktona in bi se vsa ta mikroplastika kopičila v njihovih želodcih. Zaradi plastike tudi delfini in kiti lahko utopijo, kot vsi vemo so obojni sesalci in prihajajo na površje po kisik. Včasih pa se zapletejo v kakšno mrežo ali pa jim plastika zamaši luknjo skozi katero dihajo in ne morejo dihati ter utopijo. Podobno je pri želvah ki pojejo plastične vrečke saj mislijo da so meduze se pa tudi zapletejo v mreže ali plastiko ter se isto utopijo.



Slika 8; Rakovica ujeta v plastiki. (Vir: Slika 8)

2. 3. 2 Ptice

Vsem živalim, ki zaužijejo plastiko, je skupno, da jim neprebavljivi kosi zapolnijo želodec in blokirajo ali prebodejo prebavni trakt. Živali zato zaradi zastrupitve ali občutka sitosti poginejo zaradi lakote. Na milijone ptic pogine vsako leto, še najbolj prizadete so določene vrste albatrosov zaradi njihovega načina lova. Ptice se namreč zapodijo v vodo in z odprtim kljunom drsajo po vodi in tako spotoma naberejo tudi najrazličnejše plastične odpadke. Spet druge ptice se zapodijo naravnost v plastičen odpadke, saj jih na njihovo nesrečo barvne plavajoče pasti še kako privlačijo. Šokanten je podatek, da so pri vrsti albatrosov laysan v kar 98 odstotkih pregledanih ptic v želodcih našli plastiko.



Slika 9; Umrla ptica zaradi plastike. (Foto: Damjan Žibert)



Slika 10; Želva s plastično vrečko (Foto: Troy Mayne)

2. 4 Iskanje okolju prijazne embalaže

Pri iskanju okolju prijazne embalaže smo se opirali na to, da se hitro razgradi ali pa da jo lahko z lahkoto ponovno uporabimo. Najprej smo se odločili za kartonaste škatle, katere se hitro razgradijo, a naša končna odločitev so bili stekleni kozarci, ki se lahko pomijejo, razkužijo in se lahko znova uporabijo.

Kako prepoznati embalažo, ki je prijazna do okolja?

Okolju prijazna embalaža je tista, ki prihrani več kot stane. V ceno pa moramo seveda vračunati naravne vire, energijo in škodo, ki je povzročena okolju z izdelavo, transportom

embalaže in potem, ko je odvržena. K manjšemu obremenjevanju okolja zaradi embalaže lahko prispeva:

- ponovna uporaba embalaže,
- koncentrirani izdelki,
- zmanjšanje količine in teže embalaže,
- ločeno zbiranje uporabljenih embalaže,
- recikliranje,
- uporaba biorazgradljivih materialov.

Vsi ukrepi in predpisi pri proizvodnji embalaže, prometu in ravnanjem z odpadno embalažo pa vsebujejo naslednje ključne usmeritve:

- zmanjševanje količin embalaže,
- preprečevanje nastajanja odpadne embalaže,
- ponovna uporaba, vračanje in zbiranje embalaže, recikliranje in druge predelave, ustrezno odlaganje

Nekaj nasvetov:

- Kupujemo izdelke v povratni embalaži ali v takšni, ki jo lahko ponovno uporabimo.
- Kupujemo izdelke, ki so v embalaži, primerni za reciklažo
- Odločamo se za izdelke, ki imajo manj embalaže
- Izogibajmo se embalaži iz mešanih materialov.
- Uporabljajmo nakupovalne košare, torbe ali vreče iz tekstila.
- Kupujemo več svežih in manj pakiranih živil.
- Za shranjevanje in zamrzovanje živil namesto vrečk in folij uporabljajmo primerne škatle in posode.
- V trgovini odklanjajmo vrečke za majhne artikle.
- Odpadno embalažo zbirajmo ločeno.
- Sami zmanjšajmo prostornino odpadne embalaže

2. 4. 1 Kartonska in papirna embalaža

Kartoni morajo za embaliranje imeti določeno jakost, sposobnost da zapakirane predmete čuvajo pred vlago in klimatskimi vplivi.

Papir je ploščat, porozen material, sestavljen pretežno iz prepletenih vlaknin rastlinskega izvora- Osnovna surovina za papir je les, ki je prav tako sestavljen iz vlaknin, vendar je les neporozen, vlakna pa so strnjena in večina strogo paralelno uravnana.

Kakovost vlaken je odvisna od vrste in kakovosti lesa. Z mešanjem velikega števila posameznih vlaken iz velikega števila dreves uspevajo proizvajati vedno enako kakovost papirja. Glede na surovinsko sestavo, proizvodni postopek in dodelavo ima papir lahko zelo različne lastnosti. Najpogostejše oblike papirne in kartonske embalaže so vrečke, škatle, vreče, posode valjastih oblik, bobni, uporablja pa se tudi kot pomožni embalažni material za blazinjenje.



Slika 11; Kartonska embalaža (Vir: Slika 11)



Slika 12; Kartonska embalaža za steklenice (Vir: Slika 12)

Prednosti kartonske embalaže so nizka cena in nizka masa, ter možnost reciklaže in kompostiranja.

Kartonska embalaža pa ima tudi slabosti in te so visoka prepustnost, slabše mehanske lastnosti in zelo slaba odpornost proti vlagi.

2. 4. 2 Steklena embalaža

Steklo sodi med najstarejše embalažne materiale. Steklo ima veliko kemično obstojnost, zaradi česar je za mnoge kemijsko aktivne izdelke najbolj primerno in ima zelo dobre optične in zaporne lastnosti. Steklena embalaža se proizvaja v različnih barvnih odtenkih, kar je zelo pomembno za izdelke, ki jim škoduje neposredno izpostavljanje svetlobi. Za vzpostavitev sistema vračljive in okolju prijazne embalaže so steklenice, stekleni kozarci itd. še vedno odlična izbira. Steklo embalažo je nemogoče oblikovati v okviru postopka pakiranja, kot je to mogoče pri nekaterih drugih embalažnih materialih.

Steklo je anorganski proizvod taljenega kamna, ki postane pri ohlajanju na sobno temperaturo trd in krhek. S spreminjanjem kemične sestave in načina izdelave dobimo stekla, katerih lastnosti ustrezajo najrazličnejšim namenom uporabe. Osnovne surovine za proizvodnjo embalažnega stekla so kremenčev pesek, kalcit, soda in dolomit.



Slika 13; Steklena embalaža (Vir: Slika 13)



Slika 14; Prodajna steklena embalaža (Vir: Slika 14)

Prednosti steklene embalaže so trdnost, kemična odpornost, prozornost, higieničnost in najpomembnejše možnost recikliranja embalaže. .

Slabost stekla pa je njegova visoka masa, krhkost, lomljivost in posledično nevarnost razsutja ali razlitja vsebine.

2. 5 Nakup embalaže

Steklene kozarce se lahko kupi v vseh večjih trgovinah, lahko pa ponovno uporabimo kozarce od vloženih stvari, ter raznih marmelad.

2. 6 Najdba recepta za piškote

Pri receptu smo upoštevali čim bolj tradicionalne piškote in smo si izbrali linške rožice ozirom oči. Recept bomo črpali iz spletne strani: <https://oblizniprste.si/slastne-sladice/nebesko-dobri-piskoti-linske-oci/>, kjer so postopki prikazani tudi s sliko.

2. 6. 1 Recept:

Pripomočki:

- skleda za mesenje testa
- valjar (priporočam tudi uporabo distančnikov)
- papir za peko (4 listi)
- 2 pekača (tista, ki prideta skupaj s pečico)
- pečica
- modelčki poljubne oblike za izrezovanje linških piškotov
- ribežen
- kuhinjska tehtnica
- kozica
- žlica
- štedilnik
- nož
- večje gosto cedilo
- manjše gosto cedilo
- posoda za shranjevanje piškotov
- folija za živila ali PVC vrečka
- hladilnik

Sestavine za okoli 70 piškotov premera 4 cm:

- 400 g bele gladke moke tip 400
- 100 g sladkorja v prahu
- 250 g zmehčanega masla (na sobni temperaturi naj bo vsaj 1 uro)
- ščep soli
- 1 zavojček vaniljevega sladkorja z burbonsko vaniljo
- 1 drobno naribana limonina lupinica
- 1 rumenjaka

- cca. 130 g marelične marmelade (najbolje domače)

Priprava:

Maslo vsaj 1 uro pred pričetkom postavimo na sobno temperaturo, da se bo zmeščalo. Nato si najprej si pripravimo vse sestavine. V posodo presejemo moko. K moki presejemo še sladkor v prahu. Na ta način bosta moka in sladkor rahla, brez morebitnih grudic. Dodamo še vaniljev sladkor, ščepljivo soli, čim bolj na fino naribamo limonino lupinico (limono pred tem dobro umijemo pod toplo vodo).

K vsem sestavinam dodamo še maslo, ki je zmeščano, zato ga lahko kar z rokami "natrgamo" in rumenjaki. Z rokami dobro zgnemo vse sestavine. Najprej dobimo kašo, ko pa testo začne dobivati pravo obliko, vse skupaj stremo na delovno površino in na njej z rokami dobro zgnemo testo. Testo mora biti mehko, voljno in gladko. Testo ovijemo v prozorno folijo za živila ali ga damo v PVC vrečko in ga postavimo v hladilnik, kjer naj počiva vsaj pol ure (lahko tudi čez noč; v tem primeru ga naslednji dan pred oblikovanjem iz hladilnika vzemite 15-20 minut prej). Po tem, ko je testo počivalo, si pripravimo pekača, katera obložimo s papirjem za peko. Pripravimo si še 2 lista papirja za peko, valjar, distančnike (če jih imamo) in modelčke za izrezovanje linških piškotov. Vključimo pečico in njeno temperaturo nastavimo na 180 °C (ventilacijska pečica). Testo odvijemo iz folije in ga narežemo na 3-4 dele. Kos testa položimo na list papirja za peko, nastavimo si distančnike (če jih imamo; lahko valjate tudi brez), čez testo položimo še en list papirja za peko in testo razvaljamo na 4 milimetre debelo. Po tem iz razvaljanega testa z modelčki izrežemo linške piškote. Pazimo, da skozi celoten proces izrezovanja, izrežemo enako število piškotov z luknjo in tistih brez. Izrezane piškote previdno preložimo na pekač, obložen s papirjem za peko. Pri tem si lahko pomagamo z manjšim nožem, s katerim previdno dvignemo izrezan piškot in ga prenesemo na pekač. Ker piškoti linške oči med peko ne narastejo, jih lahko na pekaču polagamo enega poleg drugega. Po tem, ko smo izrezane piškote preložili na pekač, iz ostankov testa oblikujemo kepo in jo ponovno razvaljamo in izrežemo piškote. Postopek ponavljamo tako dolgo, dokler ne porabimo vsega testa. Pazimo, da po tem, ko smo spekli prvo rundo piškotov, nove izrezane piškote naložimo na ohlajen pekač. Pečemo jih 6-8 minut na 180 °C (ventilacijska pečica); če je vaša pečica močnejša, ali boste testo razvaljali tanjše ali debelejšo čas peke prilagodite tako, da bodo piškoti ob robovih lepo zlato rjavo zapečeni. Pečene piškote pustimo, da se nekoliko ohladijo na pekaču, nato pa jih damo v večjo skledo. Svetujem vam, da dele z luknjicami daste v eno skledo, tiste brez, pa v drugo. Tako vam bo veliko lažje pri kasnejšem sestavljanju linških piškotov. Piškote z luknjicami pred sestavljanjem linških piškotov posujemo s sladkorjem v prahu. Nato si pripravimo marelično marmelado (lahko tudi kakšen drug okus marmelade, če želite). V ta namen marmelado odmerimo v kozico in jo na štedilniku segrejemo. S segreto marmelado sedaj sestavimo linške piškote. Najprej vzamemo piškot, ki nima luknjice in nanj damo malo marmelade, če jo želite jo lahko tudi malo razmažete po piškotu. Čez marmelado pa položimo piškot z luknjico, katerega smo pred tem že potresli s sladkorjem v prahu in ga na rahlo pritisnemo (ne preveč, sicer boste piškote zdrobili, saj so res zelo rahli) na z marmelado namazan spodnji del piškota. Sestavljene linške piškote odlagajte na pladenj ali drugo, poljubno površino kjer jih pustite, da se marmelada strdi (lahko kar čez noč).

2. 7 Peka piškotov

Pri peki piškotov je potrebno najprej nakupiti vse potrebne sestavine. Odmeriti pravilne količine sestavin za testo ter jih zmešati nato pa testo zvaljati z modelčki rožic dobiti

pravilne oblike in jih nato dati v pečico. Med obe plasti bomo namazali marmelado in tako bodo naši piškoti narejeni.

Pri peki piškotov bomo morali biti previdni in se ravnati po receptu. Ves postopek traja kar nekaj časa. Piškote bomo pekli skupaj in se iz tega veliko tudi naučili. Ko bodo piškoti ohlajeni, jih bomo zapakirali v steklene kozarce in nanje nalepili nalepki, tisto, ki vsebuje vse uporabljene sestavine in tisto na kateri bodo linški piškoti narisani.

Povzetek

Embalaža je zelo pomembna pri varovanju blaga, vendar se njena oblika, izgled in sestava skozi čas spreminjajo. V zadnjem obdobju plastična embalaža prevzema vodilno mesto. Poleg nje se uporablja tudi kovinska, steklena in lesena embalaža. Vedno nove tehnologije omogočajo izboljšave na tem področju. Današnja embalaža nima samo namena zaščite pred poškodbo, ampak ima tudi velik prodajni vpliv na kupce, saj jih že izgled embalaže pritegne k nakupu. Ker se embalaža ogromno uporablja, nastaja tudi vedno več odpadkov.

Danes, v sodobnem svetu se srečujemo s številnimi ekološkimi katastrofami, ki so posledica nevednosti in malomarnosti. Sicer ljudje vedno bolj skrbijo za okolje, a nekaterih vsakdanjih stvari še vedno ne opazijo. Vedno, ko gremo v trgovino, kupi velike količine hrane in drugih stvari. Nekaterih od teh sploh ne kupimo, ker bi jih potrebovali, ampak ker se nam zdi zunanost izdelka privlačna na prvi pogled. Z atraktivno embalažo, ki veliko obljublja nas trgovci prepričujejo v nakup izdelkov, ki so nam nepotrebni. Embalaža je problem sodobne potrošniške družbe. Zato vam bom na kratko napisala nekaj najpomembnejših dejstev o embalaži, njenem uničenju in škodi za okolje, ki je s tem narejena. S tem ne mislim, da je embalaža koristna in se naredi škoda, če izgine, ampak da so poti do in stranski produkti uničenja škodljivi okolju.

3 CILJI:

1. Eden izmed naših ciljev je zmanjšanje plastike v okolju in plastiko zamenjati z okoljem prijazno embalažo (stekleni kozarci, kartonaste škatle).
2. Predstavitev okolju prijazne embalaže kmetijam, ki se ukvarjajo z dopolnilno dejavnostjo peko piškotov.

7 SKLEP

Ljudje moramo narediti nekaj za okolje, preden bo prepozno! Problem z embalažo je le eden mnogih, ki pestijo nas in naš planet, zato moramo hitro ukrepati, da bo Zemlja še moder planet za odrasle, nas, otroke in naše potomce, katerih prihodnost na čistem planetu je vprašljiva. Mislim, da bi moral vsak na tem svetu upoštevati, da tu ne živi sam in s spremembami začeti že pri tako majhnih stvareh, kot so kupovanje izdelkov v večjih količinah, ločeno zbiranje odpadkov in uporaba izdelkov, ki so okolju prijazni.

8 VIRI IN LITERATURA

<https://ebm.si/zw/o/definicija-zero-waste/>; 8. 4. 2020

<https://www.cipra.org/sl/regije/slovenija>; 8. 4. 2020

<https://ebm.si/zero-waste-slovenija>; 8. 4. 2020

<https://ebm.si/zw/o/zero-waste-hierarhija/>

[file:///C:/Users/lotik/Downloads/Resman_Borut-Vpliv embalaze na varstvo okolja.pdf](file:///C:/Users/lotik/Downloads/Resman_Borut-Vpliv_embalaze_na_varstvo_okolja.pdf); 8. 4. 2020

https://dijaski.net/gradivo/bio_ref_potrosnik_in_ekologija_01; 8. 4. 2020

<https://www.ksda.si/novice/2018-03/kaj-je-mikroplastika>; 9. 4. 2020

https://sl.wikipedia.org/wiki/Onesna%C5%BEEvanje_s_plastiko; 9. 4. 2020

<https://siol.net/trendi/kultura/katastrofalni-krog-plastike-od-trgovskih-polic-do-odpadkov-v-morju-in-snovi-v-nasih-telesih-431887>; 9. 4. 2020

Slika 1: <https://ebm.si/zw/o/zero-waste-hierarhija/>; 8. 4. 2020

Slika 2: <https://www.europosterji.si/vector-zero-waste-icon-banner-template-f227240104>; 8. 4. 2020

Slika 3: <https://www.wiz.si/-/5-nasvetov-kako-enostavno-zmanjsati-plasticne-odpadke-v-gospodinjstvu>; 8. 4. 2020

Slika 4: <http://si.oskmold.com/disposable-tableware-molds/hight-polish-500ml-disposable-food-container.html>; 8. 4. 2020

Slika 5, 6: <https://www.delo.si/znanje/znanost/mikroplastika-onesnazuje-tudi-slovensko-morje.html>; 9. 4. 2020

Slika 7: <https://insajder.com/svet/sredozemskemu-morju-grozi-da-postane-morje-plastike>; 9. 4. 2020

Slika 8: <https://etri.si/clanek/brez-odpadna-embalaza-je-prihodnost/>; 10. 4. 2020

Slika 11: <https://www.deoton.com/kartonska-embalaza/>; 10. 4. 2020

Slika 12: <http://www.enomarket.si/2016/11/17/velika-izbira-rock-in-kartonov-za-vinske-steklenice/>; 10. 4. 2020

Slika 13: <https://www.surovina.si/materiali/odpadna-embalaza>; 10. 4. 2020

Slika 14: <http://si.tea-filter.net/tea-matching/tea-can/flower-tea-packaging-glass.html>; 10. 4. 2020

Kavčič, Gajski, Vidic, Prezelj, Lokalni pridelki - Piškoti. Biotehniški center Naklo – Srednja šola, 2020.