

Učno gradivo za ozaveščanje o izgubah hrane in odpadne hrane ter dvig prehranske pismenosti za prvo triado osnovne šole

Mavrica okusov



Učno gradivo za ozaveščanje o izgubah hrane in odpadne hrane ter dvig prehranske pismenosti za prvo triado osnovne šole

Mavrica okusov

november 2024



Spoštujmo hrano,
spoštujmo planet



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA KMETIJSTVO,
GOZDARSTVO IN PREHRANO



Financira
Evropska unija



SKUPNA
KMETIJSKA
POLITIKA

Učno gradivo za ozaveščanje o izgubah hrane in odpadne hrane ter dvig prehranske pismenosti za prvo triado osnovne šole

Izdalo: Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano

Napisala in uredila: Tanja Bordon

Vsebinski pregled: Jasmina Mlakar

Jezikovni pregled: Maša Meznarič Majcen

Oblikovanje: Lucija Pintar

Prva izdaja: Ljubljana, 2024

Elektronska izdaja

Brezplačna publikacija

Publikacija in pripadajoče video gradivo je dostopno na povezavi:

<https://www.nasasuperhrana.si/projekti/spostujmo-hrano-spostujmo-planet/gradiva-in-povezave/izobrazevalne-vsebine/>

Publikacijo in pripadajoče video gradivo financira Evropska unija iz Evropskega kmetijskega sklada za razvoj podeželja.

V sodelovanju z



Celostno izobraževanje o prehrani

Fotografija na naslovnici: Marjan Cerar

Fotografije: Arhiv MKGP, Boisselle G., Bordon T., Bratina M., Cerar M., Godec B., Kobilarna Lipica, Rebolj A., Rezar V., Sivic F., Turner D., Tušek P., Ugrinovič K., Zdešar A., Canva, Pexels (Spiske M., Kaboompics K., Bird M., Dietz S., Akyurt E., Yamkasikorn S., Bronzini E., Shvetz A., Tiwari P., Hoffman G., Krukau J., Fring G., Grabovska K., Adler M., Nys D.).

Fotografija na zadnji strani: Tanja Bordon

Kataložni zapis o publikaciji (CIP)

pripravili v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani

COBISS.SI-ID 216814339

ISBN 978-961-6761-97-0 (PDF)

KAZALO

Namesto predgovora	1
Kako uporabljati izobraževalne videe in ta priročnik	3
1. Sklop učnih listov k videu: Mavrica okusov	5
Učne aktivnosti za 1.–3. razred	7
Učni list 1: Skrb za šolski vrt	7
Aktivnost 1: Katere pogoje potrebujejo rastline za rast?	8
Delovni list 1: Kaj potrebuje rastlina za rast? 1. razred	9
Aktivnost 2: Kako poteka setev in skrb za rastlino?	11
Delovni list 2: Kako poteka setev in skrb za rastlino? 2. razred	12
Aktivnost 3: Menjava semen: Učenci zbirajo semena s šolskega vrta in jih delijo z ostalimi šolami	13
Aktivnost 4: Učenci povabijo starše in sosednje šole na Zelemenjavo!	14
Delovni list 3: Izdelaj vrečko za seme z vašega vrta! 2. razred	15
Aktivnost 5: Bistro za deževnike	16
Delovni list 4: Bistro za deževnike 1.-3. razred	18
Aktivnost 6: Tabela oskrbe šolskega vrta med počitnicami.	19
Delovni list 5: Seznam oskrbe šolskega vrta med počitnicami 3. razred	20
Učne aktivnosti za 1.–3. razred	27
Učni list 2: Spoznajte rastline in njihovo uporabo	27
Aktivnost 1: Prepoznajte rastline s šolskega vrta	27
Aktivnost 2: Katere dele rastlin rabimo v prehrani?	28
Delovni list 6: Rastline nad zemljo, rastline pod zemljo. 1. razred	29
Učne aktivnosti za 1.–3. razred	30
Učni list 3: Od kod prihajajo živila?	30
Aktivnost 1: Deklaracija, osebna izkaznica živila.	30
Aktivnost 2: Kako dolgo pot prepotujejo živila do nas?	31
Učne aktivnosti za 1.–3. razred	32
Učni list 4: Degustacije in senzorične igre z živili	32
Aktivnost 1: Degustacija živil	33
Aktivnost 2: Degustacija - slepe miši	34
Aktivnost 3: Kakšnega okusa je? Sadno-zelenjavni domino	35
Aktivnost 4: Sadno-zelenjavni Človek ne jezi se	36
Delovni list 7: Senzorična kocka 1.-3. razred	37
Primeri dobrih praks	40

Namen izobraževalnega gradiva z videi in priročnikom

Slovenija je leta 2021 sprejela Strategijo za manj izgub hrane in odpadne hrane v verigi preskrbe s hrano: Spoštuj hrano, spoštuj planet, kjer je največji poudarek na ozaveščanju o preprečevanju nastajanja izgub hrane, presežkov hrane in odpadne hrane. Izobraževalno gradivo za prvo triado, torej videi in priročnik z učnimi in delovnimi listi, je nastalo skladno z omenjeno strategijo. Gradivo bo podprlo in opolnomočilo pedagoge, da bodo postali nosilci sprememb v družbi. Učencem bodo znali ne le razložiti tem trajnostnega razvoja, ampak jih tudi naučiti uporabnih veščin za življenje in jim privzgojiti koristne navade, s katerimi bodo izboljšali svoje življenje in življenje našega planeta.

Odpadna hrana je pomembna tema

Izgube hrane od njive do krožnika in odpadna hrana skupaj ustvarita 8–10 % izpustov toplogrednih plinov na leto, kar znatno pripomore k podnebnim spremembam. Večja količina CO₂ v ozračju pomeni tudi slabšo hranilno vrednost pridelkov, saj vpliva na nižjo vsebnost beljakovin, cinka in železa.

Za pridelavo hrane porabimo približno tretjino svetovnih pridelovalnih površin.

Ko zavržemo hrano, zavržemo vire, ki smo jih uporabili za proizvodnjo hrane: vodo, zemljišče, energijo, delovno silo in denar. V času, ko velik del prebivalstva Zemlje strada, je to velik absurd.

Otroci potrebujejo novo znanje

Privzgojiti jim je potrebno spoštovanje do hrane in virov, kar zahteva celosten pristop, tako šole kot staršev. Vedeti morajo, kako se hrano pridelava, pripravi, koliko truda je potrebnega, da se jed znajde na mizi. Otroci, ki sodelujejo pri vseh fazah, dokazano bolje sprejemajo hrano in je manj zavržejo. Naučiti jih je potrebno sprejemanja novih okusov, ker pogosto od doma pridejo z omejenim »repertoarjem«. Pridobiti morajo pravilne navade obnašanja s hrano, na vseh točkah od trgovine do krožnika.

Začne se pri vsakem izmed nas

Vsi lahko zmanjšamo svoje količine odpadne hrane z različnimi prijemi, če verjamemo, da je to pomembno. Tudi uživanje zdravih obrokov po načelih trajnosti bi znatno pripomoglo k zmanjšanju toplogrednih plinov. To pomeni več različnih vrst zrnja, stročnic, sadja, zelenjave, oreščkov in semen.

Pedagogi so pomemben člen

Izobrazba bi morala biti pot do osebne preobrazbe, ki lahko pelje v družbene spremembe, pomaga reševati globalne probleme in ustvarjati trajnosten, mirnejši in pravičnejši svet za vse. Toda pedagoge je potrebno podpreti v njihovih prizadevanjih in jih opolnomočiti, da lahko dosežejo svoj potencial in postanejo nosilci sprememb. Po podatkih ankete Teachers have their say (UNESCO, 2021), v kateri je sodelovalo 58.000 učiteljev, jih samo ena tretjina pravi, da se čutijo usposobljene, da učencem razložijo teme trajnostnega razvoja. Če želimo učiteljem omogočiti, da mlade naučijo, kako ustvariti bolj trajnostni način življenja, pri tem torej potrebujejo več podpore – od izobraževalnih institucij, skupnosti, vlade.

Uresničevanje ciljev trajnostnega razvoja

Slovenija se je skupaj z ostalimi državami podpisnicami Agende 2030 zavezala k uresničevanju 17 ciljev trajnostnega razvoja, ki naj bi bili doseženi do leta 2030. Po podatkih Sektorja za razvoj in mednarodno sodelovanje je Slovenija leta 2020 beležila napredek na skoraj vseh področjih. V svetovnem merilu, po poročilu Združenih narodov o ciljih trajnostnega razvoja do leta 2024, pa le 17 % ciljev dosega pričakovan napredek. Podnebna kriza se torej še naprej stopnjuje, biotska pestrost se manjša, onesnaženje se povečuje, do 2030 pa ni več daleč.

Ukrepi sveta in Slovenije

V okviru Agende 2030 smo se, skupaj z ostalimi podpisnicami, zavezali k prepolovitvi količine odpadne hrane na prebivalca v prodaji na drobno in pri potrošnikih ter k zmanjšanju izgube hrane vzdolž celotne dobavne verige. Slovenija je 2021 sprejela Strategijo za manj izgub hrane in odpadne hrane v verigi preskrbe s hrano: Spoštuj hrano, spoštuj planet, ki ima tri pomembne strateške cilje: preprečevanje nastajanja izgub hrane, presežkov hrane in odpadne hrane; zmanjševanje količine odpadne hrane s prerazporejanjem in uporabo presežkov hrane ter ustrezno ravnanje z odpadno hrano.

KAKO UPORABLJATI IZOBRAŽEVALNE VIDEJE IN TA PRIROČNIK

Z dovolj zgodnjim izobraževanjem želimo nagovoriti najmlajše, da se bodo znali odgovorno obnašati s hrano. Izobraževalni videi in priročnik so v prvi vrsti namenjeni učencem in učiteljem prve triade osnovne šole. V določene aktivnosti se vključijo tudi organizatorji prehrane ali kuhinja, saj le skupno delo lahko daje trajne rezultate. Radi bi, da bi se učenci pri izbiri hrane zavedali prednosti lokalne hrane in ji dali prednost pred ceneno hrano, ki ima za seboj na stotine kilometrov in je pogosto slabše kakovosti. Želimo si, da bi premagali strah pred sprejemanjem novih okusov (neofobija), saj je ta odgovoren za velik del odpadne hrane. Prav tako si želimo, da bi skozi zastavljene izobraževalne aktivnosti razvili spoštovanje do hrane. Posledično v prihodnosti pričakujemo manj odpadne hrane.

Izobraževalni videi

V videih Mavrica okusov, Značilno slovensko in Kako hrana spreminja svet nastopajo prijatelji, osnovnošolci različnih starosti, brat in sestra Ajda in Peter in njihovi prijatelji Jan, Eva in Maja, ki odkrivajo teme od pridelave hrane do priprave jedi. Delajo na šolskem vrtu, obišejo ekološko kmetijo, tržnico, si pripravijo kosilo. Navdihujejo s spoznavanjem avtohtonih pasem živali in rastlin, z raziskovanjem okusov, s spoznavanjem slovenskih jedi. Ves čas iščejo rešitve za zmanjšanje odpadne hrane in skozi svoja raziskovanja vodijo učence v razredu ter jim zastavljajo vprašanja ter ponujajo rešitve.

Priročnik z aktivnostmi, učnimi listi in delovnimi listi

Priročnik je podpora izobraževalnim videom, lahko pa se ga uporablja tudi samostojno. Razdeljen je na učne liste z aktivnostmi, ki so razložene, njihova priloga pa so delovni listi, ki jih učenci izpolnjujejo samostojno ali skupaj z učiteljem. Vsebujejo še vprašanja za razmislek in predloge za raziskovanje. Delo učencev je prilagojeno njihovi starosti. Priročnik vsebuje tudi vire za učitelje in primere dobrih praks. Učne aktivnosti so zasnovane za sodelovanje celotne šolske skupnosti. Aktivnosti velikokrat spodbujajo medvrstniško sodelovanje, kjer starejši učenci učijo mlajše in tako krepijo medosebne odnose. Na določene aktivnosti otroci povabijo tudi starše, stare starše ali sodelujejo z drugimi šolami (npr. delitev semen). Določene vsebine iz videa so v priročniku podrobneje predstavljene, predvsem pa so praktične, tako da se jih učitelji in učenci lahko lotijo takoj.

Učitelji skupaj z učenci najprej pogledajo izobraževalne videe: Mavrica okusov, Značilno slovensko in Kako hrana spreminja svet. Lahko jih ustavijo na določeni točki in se z učenci pogovorijo o vsebini ali vprašanjih, ki jih zastavijo učenci iz videa.

1. Izobraževalni video: Mavrica okusov

Vsebina prvega izobraževalnega videa:

Skupina prijateljev spoznava ekološki vrt, rast rastlin in skrb zanje. Poskusijo oprane pridelke, jih vonjajo, tipajo in poslušajo zvoke hrustanja svežih pridelkov. Opazijo tudi, da imajo vsi pridelki isti okus, ne glede na obliko in da tudi »grše« lahko pojemo. Zanima jih razlika med lokalno in uvoženo hrano, ugotovijo pa, da je sveža hrana najboljša izbira. Spoznajo, da imajo živila svoje osebne izkaznice - deklaracije.

Naučijo se, da si za trgovino napišemo nakupovalni listek, da ne kupimo preveč, ker hrana kasneje lahko ostane.

Aktivnosti v priročniku za delo v razredu so v tem sklopu zasnovane kot medvrstniško sodelovanje, tako da učenci z delom na vrtu razvijajo tudi socialne veščine »v živo«: sodelovanje, tovarstvo, prilagajanje, česar v sodobnem času zelo primanjkuje.

Učenci se drug od drugega učijo o rastlinah, o pogojih za rast, spoznavajo, kaj pomeni rodovitnost tal in kako pomembna je vloga deževnikov. Slednji so posebej pomembni pri kompostiranju in razgradnji organskih odpadkov iz šolske kuhinje. Učenci tudi ugotovijo, da je v živem svetu vse prepleteno, naše ravnanje pa ima posledice na okolje, zato je najboljša pridelava ekološka.

Skrb za vrt se obrestuje, saj je dokazano, da imajo otroci, ki imajo v vrtcu/šoli vrtičke in sodelujejo pri pripravi hrane, raje sadje in zelenjavo ter so manj nagnjeni k debelosti.

Spoznajo tudi, da določena hrana do nas naredi dolgo pot in pusti velik ogljični odtis. Poleg tega so taka živila hranilno revnejša, saj so obrana nezrela, saj zorijo po poti.

Dodane so tudi senzorične igre, s katerimi učenci na igriv način spoznavajo različna živila. To jim vzbuja radovednost, zato poskusijo več živil, kot bi jih sicer, raje pokušajo nova živila, kar vse vodi v sprejemanje več novih živil. Otroci, ki vzljubijo zdravo hrano, jo bodo bolj verjetno uživali celo življenje, zato se splača ugotoviti, kako naši otroci lahko vzljubijo svežo, lokalno sadje in zelenjavo.

2. Izobraževalni video: Značilno slovensko

Vsebina drugega izobraževalnega videa:

Skupina prijateljev spozna prednosti ekološkega kmetovanja in obiše ekološko kmetijo. Vidijo, kako poteka delo na kmetiji in srečajo domače živali. Spoznajo nekaj avtohtonih slovenskih pasem živali in sort rastlin. Obiščejo tudi tržnico in si pogledajo številne pridelke. Na koncu skupaj s šolskim kuharjem pripravijo degustacijo nekaterih slovenskih jedi iz lokalnih, sezonskih, ekoloških sestavin ali iz shem kakovosti.

Aktivnosti v priročniku za delo v razredu

dopolnjujejo video. Učenci se поблиže spoznajo s prednostmi ekološkega kmetovanja in srečajo pestrost naših avtohtonih pasem živali in sort rastlin. Naučijo se izvesti degustacijo in oceniti svoje jedi. Starejši se podajo na kulinarčno potovanje po Sloveniji, kjer spoznavajo slovenske jedi, kraje in osebnosti, mlajši pa rešujejo Kulinarčni izziv in postanejo Zvezdice kulinarčnega izziva. Na koncu lahko vsi skupaj po navodilih receptov iz priročnika pripravijo jedi iz degustacije v videu.

3. Izobraževalni video: Kako hrana spreminja svet

Vsebina tretjega izobraževalnega videa:

Skupina prijateljev skupaj pripravi kosilo iz ostankov kosila prejšnjega dne, pri čemer uporabljajo lokalne sestavine. Spoznajo, da ima pridelava hrane veliko funkcij – od ohranjanja okolja, skrbi za prehransko varnost do zaposlovanja velikega števila poklicev. Vidijo tudi, da je s hrano potrebno pravilno ravnati in jo pospraviti na ustrezna mesta v hladilniku. Srečajo izraz ogljični odtis in izvejo, da hrana iz bližine pomeni manj toplogrednih plinov. Naše prehranjevalne navade zelo vplivajo na okolje. Strinjajo se, da hrana ne sme v smeti in da moramo poiskati druge rešitve, da jo porabimo. Ugotovijo tudi, da v šoli ostaja precej hrane in da lahko poiščejo rešitve, s katerimi bodo to količino zmanjšali. Spoznajo, da je bolje vzeti manj in se vrniti po dodatno porcijo.

Aktivnosti v priročniku za delo v razredu

so samo tri in so celoletne. Pri prvi aktivnosti se, tako kot v videu, najmlajši naučijo, koliko hrane na krožniku je zanje dovolj in se raje, če je to potrebno, vrnejo po dodatno porcijo. Na ta način dolgoročno pripomorejo k manj odpadne hrane. Starejši učenci bodo v jedilnici ustvarili drevo, s katerim bodo ponazorili spremljanje odpadne hrane. Listi na krošnji drevesa bodo pomenili prihranek v primerjavi z istim obdobjem lani, listi na tleh pa trenutno količino odpadne hrane. Najstarejši bodo spremljali svoje (in družinske) navade ravnanja s hrano doma. Tudi oni bodo svojo statistiko predstavili kot barvne listke na drevesu. Pričakujejo lahko, da bodo proti koncu leta krošnje bujne in pisane, učenci in njihove družine pa veliko bolj ozavešeni.

Verjamemo, da bodo izobraževalni videi in pripadajoči učni pripomočki v pomoč pedagogom pri poučevanju omenjenih vsebin.



1. Sklop učnih listov k videu:

MAVRICA OKUSOV

UČNE AKTIVNOSTI ZA 1.–3. RAZRED

Učni list 1: Skrb za šolski vrt

Otroci spoznajo šolski učni vrt, kjer skupaj z učitelji pridelujejo hrano na ekološki način, se družijo z vrstniki ter se učijo o kmetovanju, naravi in prepletenosti živega sveta.

Naučijo se, da je za vrt potrebno skrbeti, pri tem pa upoštevati določene naravne zakonitosti: glede rodovitnosti tal, osončenja, oskrbe z vodo, sobivanja rastlin in živali ...

Skrb za šolski vrt pomeni, da učenci poznajo pogoje za rast rastlin in da znajo zanje primerno skrbeti.

Učenci se tudi zavedajo pomena lastnih semen, ki jih zberejo skupaj z učitelji.

Vejo, da je kompost zelo pomemben pri rodovitnosti tal in da brez njega ni dobrega pridelka. Zavedajo se tudi koristnosti deževnikov.

Šolski vrt tudi med počitnicami ne miruje, zato je dobro, da imate načrt, kako boste zanj poskrbeli. Rastline se bodo sicer posušile, pridelki pa pokvarili. Vse delo, ki ste ga vložili v vrt, denar za nakup semen, sadik ter naravni viri, npr. voda, hranila, vse to bo zavrženo.

Če za vrt primerno poskrbite, pridno delate in upoštevate zakonitosti narave, vas bo bogato nagradil z okusnim pridelkom.

♦ *Učni list ima šest aktivnosti in pet delovnih listov za delo z učenci.*



Preverite v vašem šolskem vrtu!

Starost otrok:	6 let.
Vrsta aktivnosti:	Medvrstniško sodelovanje.
Trajanje aktivnosti:	2 šolski uri.
Namen:	Učenci spoznajo, kako potekata pridelava in skrb za rastline na šolskem vrtu. Zavedajo se, kako je potrebno skrbeti za vrt, kaj potrebuje ter kaj vodi v dober pridelek. Vejo, da če za vrt ne bodo skrbeli, lahko rastline propadejo, vsi viri in delo, ki so ga vložili v vrt, pa so zavrženi.
Učni cilji:	Učenci vejo, katere pogoje rastline potrebujejo za rast in kako zanje skrbeti, da ne propadejo.

Potek aktivnosti: Starejši učenci naj v spremstvu učiteljice peljejo mlajše otroke na šolski vrt. Pokažejo jim gredice, mlajši učenci vidijo, kam se vsadi rastlino ali seme. Starejši pokažejo tudi kompost in vodo za zalivanje vrta. Povejo, čemu služi vse našteto in da če za rastline ne skrbijo, propadejo, česar pa ne želijo. Razložijo, da je pomembno, da ima rastlina dovolj sonca in primerno temperaturo za rast.

Učenci se vrnejo v učilnico. Učenci iz prvega razreda pogledajo delovni list Kaj potrebuje rastlina za rast? in s pomočjo pravkar pridobljenega znanja med sličicami poiščejo prave odgovore.



Rastlina potrebuje za rast primerno podlago. Kam jo vsadimo? Poglej sličice in povej pravilni odgovor!



Vprašanje za razmislek: Kaj bi se zgodilo, če bi rastlino posadili v napačno podlago?

Kaj s sličic rastlina še potrebuje za rast?



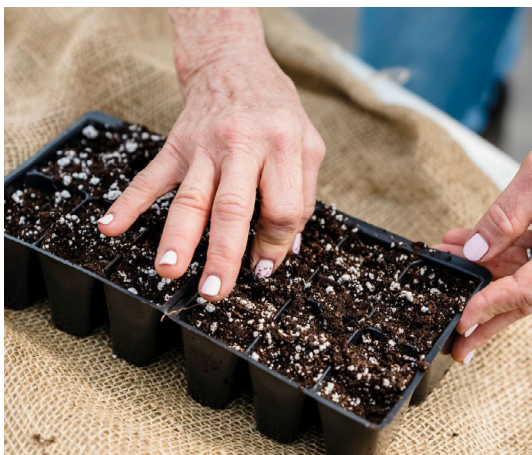
Učenci naj grejo na vrt s starejšimi vrstniki, ki jim razložijo pot od semena do ploda. Ko se vrnejo v učilnico, mlajši učenci pogledajo delovni list in oštevilčijo pravilni vrstni red procesa.

Starost otrok:	7 let.
Vrsta aktivnosti:	Medvrstniško sodelovanje.
Trajanje aktivnosti:	2 šolski uri.
Namen:	Učenci spoznajo pot od semena do ploda.
Učni cilji:	Učenci vejo, kako posaditi rastlino, kako se le-ta razvija in kako zanjo skrbeti.

Potek aktivnosti: Učenci naj grejo na šolski vrt v družbi starejših vrstnikov iz tretjega razreda. Ti jim pokažejo, kako se poseje seme, vsadi rastlina, kako se jo kasneje oskrbuje, katero orodje se pri tem uporablja. Če so na vrtu plodovi, naj povejo mlajšim učencem, da je to zadnja faza pri rasti rastline in da plodove poberejo.

Vrnejo se v učilnico. Zdaj lahko mlajši učenci odgovorijo na vprašanja z drugega delovnega lista: Kako poteka setev in skrb za rastlino? Ogledajo si sličice in v pravilnem vrstnem redu oštevilčijo potek.

Sličice oštevilči v ustreznem vrstnem redu!
Kaj narediš najprej? Vpiši številko od 1 do 5.



Vprašanje za razmislek: Ali na spodnji slički opaziš kaj nenavadnega?



Ustvarjeno z UI

Aktivnost 3: Menjava semen: Učenci zbirajo semena s šolskega vrta in jih delijo z ostalimi šolami

UL 1

Starost otrok:	7 let.
Vrsta aktivnosti:	Praktično delo, delavnica.
Trajanje aktivnosti:	Izdelava vrečke: 1 šolska ura, obiranje semen, izdelava vabil na menjava semen: 1 šolska ura, priprava in izvedba menjave semen: 3 šolske ure.
Namen:	Učenci se naučijo, da so semena pomembna ter da jih lahko zberejo, shranijo za spomladi in izmenjajo. Zavedajo se, da če semena shranimo, nismo odvisni od trgovin, kar pomeni večjo prehransko varnost. Vejo, da so posebej dragocena semena starih, avtohtonih sort.
Učni cilji:	Učenci znajo nabrati in shraniti semena s šolskega vrta. Na primeru ene od šolskih rastlin se naučijo praktičnih osnov vzgoje semen.

Potek aktivnosti: Učencem razložite, da zbiranje lastnih semen pomeni neodvisnost, kar pomeni, da nismo odvisni od nikogar, niti od trgovin. To je pomembno za prehransko varnost in ohranjanje naših avtohtonih sort. Učenci naj zberejo semena rastlin, ki so jih med letom v ta namen pustili na vrtu. S pomočjo delovnega lista izdelajo vrečko za semena. Pripravijo naj vabila za sosednje šole in jih povabijo na menjava semen. Če imajo katero od slovenskih avtohtonih sort, še toliko bolje! Aktivnost izvedete v aprilu/maju.

Šole lahko organizirate menjava semen, povabite sosednje šole, izmenjate semena, izkušnje in spletete nova prijateljstva!

V Sloveniji poteka več pobud menjave semen: Ekoci, Zeleni krog, Zelemenjava. Slednjo lahko organizirate tudi vi!

Viri za pedagoge:

UL 1

Varuhi semen.

Dostopno na: <http://www.varuhi-semen.si/#:~:text=Digitalna%20platforma%20varuhov%20semen%20je%20namenjena%20varuhom%20lokalno%20prilagojenih>

Slovenske novice. Zelemenjava – brezplačna in okusna praksa.

Dostopno na: <https://www.slovenskenovice.si/nedeljske-novice/Zelemenjava-brezplacna-in-okusna-praksa/#:~:text=Tanja%20Pov%C5%A1nar%20Vre%C4%8Ddar,%20ki%20trenutno%20vodi%20projekt%20Zelemenjava,%20pravi,%20da>

Ekoci – lokalna menjava hrane. Dostopno na: <https://ekoci.si/ekoci/ekoci-si/zanjemo/lokalna-ponudba-hrane/lokalna-menjava-hrane/#:~:text=Lokalna%20menjava%20hrane%20..%20Regije,%20ob%C4%8Dine,%20mesta,%20kraji%20..%20Treba>

Aktivnost 4: Učenci povabijo starše in sosednje šole na Zelemenjavo!

Aktivnost lahko priključite menjavi semen ali pa jo izvedete samostojno. Sodeluje lahko vsak, ki ima kaj za menjavo, najsi je to pecivo ali vrtnarski lonček.

Starost otrok:	8 let.
Vrsta aktivnosti:	Praktično delo, delavnica na šolskem vrtu.
Trajanje aktivnosti:	Priprava zelenjave in sadik za menjavo: 1–2 šolski uri, izdelava vabil za zelemenjavo: 2 šolski uri, izvedba zelemenjave: 2 šolski uri.
Namen:	Učenci spoznajo dragocenost zelenjave in sadik. Zavedajo se, da jih, ko jih imamo preveč, ne zavržemo, pač pa raje poiščemo druge rešitve, npr. si jih razdelimo, s čimer tudi krepimo medsebojne odnose ter ne ustvarjamo nepotrebnih odpadkov.
Učni cilji:	Učenci se naučijo spoštovati pridelke; vejo, da se jih ne sme zavržiti. Spoznajo, da vrtnarstvo ponuja veliko priložnosti za druženje, npr. zelemenjavo in menjavo semen.

Potek aktivnosti: Učenci pod vašim nadzorom pripravijo vabilo na Zelemenjavo, obvestijo starše, sosednje šole in skupnost Zelemenjava. Obvestilo delijo na spletni strani šole. Na šolskem vrtu poberejo zelenjavo in sadike za Zelemenjavo. Aktivnost izvedete v aprilu/maju.

Vprašanje za razmislek: Ali imate doma sadike in zelenjavo, ki bi jih lahko podarili?





A template for a seed packet. It has a decorative top with a central arch and two side flaps. The main body is a rounded rectangle. Inside, there is a central area for text and two side flaps. The text area contains the title 'Vrečka za seme' and four lines of text with green underlines: 'Ime rastline', 'Njeno poreklo', 'Datum pobiranja', and 'Čas in potrebni pogoji za sušenje'. Below these is a line for 'Predviden čas setve'. The bottom of the packet is a rounded rectangle.

Vrečka za seme

Ime rastline _____

Njeno poreklo _____

Datum pobiranja _____

Čas in potrebni pogoji za sušenje _____

Predviden čas setve _____

Aktivnost je večplastna, učenci se učijo o pomenu kompostiranja in o vlogi deževnikov pri rodovitnosti zemlje. Kompostiranje organskih odpadkov je za podnebje veliko prijaznejše kot odlaganje v smeti in na deponije, saj nastane manj toplogrednih plinov. Po prednostnem vrstnem redu ravnanja s presežno hrano spada kompostiranje sicer med postopke z nizko dodano vrednostjo, še vedno pa pomeni ponovno uporabo organske snovi, v našem primeru zelenjave iz kuhinje, in pridobivanje hranil. Če le obstaja možnost, je kompostiranje organskih odpadkov zato vedno boljši izbor kot metanje v smeti.

Starost otrok:	6–8 let.
Vrsta aktivnosti:	Praktično delo, delavnica, medvrstniško sodelovanje.
Trajanje aktivnosti:	Izdelava stolpa in celoletna skrb za deževnike: 3 šolske ure.
Namen:	Učenci skrbijo za deževnike, jih hranijo z ostanki zelenjave iz šolske kuhinje, zato zelenjava ne konča v smeteh. Spoznajo tudi vlogo deževnikov pri tvorbi komposta in ohranjanju rodovitnosti tal, ki je v kmetijstvu najpomembnejša. Če želijo deževnike nahraniti z ostanki zelenjave, jo morajo več pojesti tudi sami, kar jih spodbuja k uživanju več zelenjave. Zdravi deževniki = zdravi otroci 😊
Učni cilji:	Učenci se naučijo, da zelenjava ne sodi v smeti. Vejo, da s kompostiranjem varujemo podnebje. Učenci spoznajo, kako pomembna je rodovitnost tal, kjer imajo veliko vlogo tudi deževniki. Učenci pojejo več zelenjave.

Potek aktivnosti: Najprej je potrebno narediti bistroje – stolpe za deževnike, pri čemer bo dobrodošla pomoč hišnika. Deževniki bodo delali kompost, nastajala bo tekočina, zemlja okrog stebra se bo zelo izboljšala, rodovitnost tal bo večja. Navodila za bistro za deževnike najdete na delovnem listu 4.

Starejši učenci naj pomagajo mlajšim redno pregledovati bistroje in jih polniti z odpadno zelenjavo iz kuhinje. Opazovali bodo lahko, kako deževniki razgrajujejo organsko snov in jo spreminjajo v kompost, ki deluje kot gnojilo in vpliva na rast krepkih, odpornih rastlin. Deževniki so zelo aktivni in učenci bodo lahko spremljali, kako se višina zelenjave v stebru niža. Deževniki ne mirujejo niti pozimi, so le počasnejši.

Prerez stolpa za deževnike:



Vir: Ecofilms.com.au/ <https://sustainability.stackexchange.com/questions/228/can-organic-waste-be-turned-into-fish-food>

Namesto bistrojev za deževnike lahko učenci ob pomoči odraslih izdelajo plastične ali lesene zabojčke za deževnike, kjer lahko opazujejo njihovo delo. Videonavodila za plastične zabojčke najdete med učili.

Kar vsega seveda ne moremo kompostirati. **Kaj torej spada na kompost (se lahko kompostira)?** (povzeto po: Slabe A., Turk L., Fabjan J., 2018):

- surovi organski odpadki iz priprave in ostankov hrane v šolski prehrani (olupki od zelenjave, sadja ...);
- zdravi ostanki s sadnega vrta in vrtnin z zelenjavno-zeliščnega vrta (zelišča dodajajte v majhnih količinah zaradi močnega vonja in grenčin, ki odganjajo deževnike);
- neosemenjen plevel in pokošena neosemenjena trava z vrta, posušena trava;
- kavna in čajna usedlina;
- ostanki od stiskanja sadja in grozdja ter ostanki od kuhanja sokov;
- luščine žit (ne preveč, ker privabljajo glodavce), ostanki koruznih storžev (iz ekološke pridelave);
- slama (nekaj časa naj stoji, da se zmehča, sveža je pretrda za deževnike);
- odpadlo in suho listje (hrastovo listje v minimalnih količinah; orehovo, kostanjevo ne);
- ekološka prst balkonskih in notranjih okrasnih rastlin;
- lesni oblanci, žagovina (kemično popolnoma neobdelanega lesa), v zmernih količinah; lubje (ne iglavcev, saj vsebuje smolo);
- lesni pepel in saje (ne pa premogovega), v majhnih količinah, saj je pregrob za deževnike;
- veje in vejice ter zdrobljeni ostanki drevja in grmičevja;
- dlaka domačih živali (se dalj časa razkraja);
- laneno in bombažno blago; naravna volna;
- zmlete jajčne lupine (v majhni količini, ker se razgrajujejo več let, razen notranje ovojnice, pred tem jih zmeljite);
- gnoj, pod določenimi pogoji.

Česa pa se ne kompostira:

- materialov, ki se v naravi ne razkrajajo: plastika, steklo, kovinski predmeti, porcelan;
- tiskanega barvnega papirja;
- lakov, strojnega olja, baterij, kemičnih snovi, ostankov barv, zdravil, detergentov;
- kosti in mesa (privabljajo glodavce);
- ostankov kuhane in z oljem/kisom pripravljene hrane;
- iztrebkov psov, mačk in ljudi, pleníc;
- lupin limon, pomaranč, banan in cvetja iz cvetličarn (ostanki pesticidov);
- kislin, ki upočasnjujejo kompostiranje;
- odpadnega jedilnega olja;
- nekaterih zelišč: pelin, žajbelj, vratič;
- orehovega in kostanjevega listja ter lubja;
- (delov) bolnih rastlin (take ostanke sežgemo);
- osemenjenih plevelov, plevelnih korenin;
- večjih kupov sveže trave (razdelimo na več »obrokov« ali posušimo), saj lahko začne plesniti;
- rastlin z močnejšim trnjem;
- oblancev in žagovine kemično obdelanega lesa;
- delov iglavcev (iglice, vejice, veje) v večjih količinah.

Več je na voljo na spletnem mestu: <http://www.itr.si/kaj-delamo/projekti/kompost-gre-v-solo-ekosklad>



Foto: Diane Turner, [Resene colours](https://www.resene.com)

Potrebuje:

- vsaj 15 cm široko staro plastično gradbeno cev, dolgo približno 50 cm ali več
- stroj za vrtanje
- grob brusni papir
- barvo
- majhen glinen lonček
- slamo, časopisni papir
- kompost in ostanke zelenjave in sadja
- deževnike

Izdelava:

V staro cev po celotni dolžini zavrtajte luknje, pri čemer naj vam pomaga hišnik. Široke naj bodo 1 cm, da deževniki lahko prehajajo iz cevi v zemljo in obratno. V zgornjem delu bodo luknje služile zračenju. Cev pogladite z brusnim papirjem, da se barva lepše oprime. Pobarvajte tudi glinen lonček. Na vrtu izkoplajte luknjo, kjer si želite izboljšati zemljo. Globoka naj bo približno za polovico cevi. Cev zasujte z zemljo. Na dno dodajte slamo ali natrgan karton, čez nekaj pesti komposta ter dodajte deževnike, zelenjavo in organske odpadke iz kuhinje ali vrta (odmrli listi zelenjave). Lahko dodate še malo natrganega papirja, da svetloba ne pride do deževnikov. Cev pokrijte z glinenim lončkom. Vaše bistroje za deževnike lahko naredite tudi višje in jih poslikate po svoje. V celoten proces vključite tudi učence.

Šolski vrt potrebuje skrb tudi med počitnicami. Učenci lahko skrbijo zanj skupaj z učitelji, starši in starimi starši.

Starost otrok:	8 let.
Vrsta aktivnosti:	Praktično delo na vrtu med počitnicami, učiteljica natisne tabelo.
Trajanje aktivnosti:	Med počitnicami.
Namen:	Učenci spoznajo, da vrt nima počitnic in potrebuje stalno oskrbo, sicer pridelki propadejo. Ugotovijo, da bi s tem zavrgli tudi vire, ki so jih vložili v delo.
Učni cilji:	Učenci razvijajo odgovornost do vrta, pridelkov in virov, ki so bili vloženi.

Potek aktivnosti: Učenci izmenjaje skrbijo za šolski vrt. Natisnite tabelo, ki naj bo postavljena na vidno mesto, da se lahko vsi vpišejo. Učenci v tabelo označijo, kdaj bi lahko skrbeli za vrt. Tudi starše in stare starše vprašajo, ali bi se jim pri tem pridružili. Vrt zalivajo, oplevejo, okopavajo in tudi poberejo pridelke. Vpišejo naj, kaj in koliko so pridelali, kaj so naredili s pridelkom in kaj je šlo na kompost.



Pri dnevih napiši: kaj ste delali, kaj ste pridelali in koliko, kaj ste naredili s pridelkom, kaj je šlo na kompost.

CINCP							
DATUM	22	23	24	25	26	27	28
IME IN PRIIMEK							
opravljeno delo pridelek/koliko kaj ste naredili na kompost							
DATUM	29	30	31				
IME IN PRIIMEK							
opravljeno delo pridelek/koliko kaj ste naredili na kompost							

מחזור							
DATUM	1	2	3	4	5	6	7
IME IN PRIIMEK							
opravljeno delo pridelek/koliko kaj ste naredili na kompost							
DATUM	8	9	10	11	12	13	14
IME IN PRIIMEK							
opravljeno delo pridelek/koliko kaj ste naredili na kompost							

מכרז									
DATUM	15	16	17	18	19	20	21		
IME IN PRIIMEK									
opravljeno delo pridelek/koliko kaj ste naredili na kompost									
DATUM	22	23	24	25	26	27	28		
IME IN PRIIMEK									
opravljeno delo pridelek/koliko kaj ste naredili na kompost									

JULIJ				29	30	31				
DATUM										
IME IN PRIIMEK										
opravljeno delo pridelek/koliko kaj ste naredili na kompost										
AVGUST				1	2	3	4	5	6	7
DATUM										
IME IN PRIIMEK										
opravljeno delo pridelek/koliko kaj ste naredili na kompost										

AVGUST									
DATUM	8	9	10	11	12	13	14		
IME IN PRIIMEK									
opravljeno delo pridelek/koliko kaj ste naredili na kompost									
DATUM	15	16	17	18	19	20	21		
IME IN PRIIMEK									
opravljeno delo pridelek/koliko kaj ste naredili na kompost									

AVGUST						
DATUM	22	23	24	25	26	27 28
IME IN PRIIMEK						
opravljeno delo pridelek/koliko kaj ste naredili na kompost						
DATUM	29	30	31			
IME IN PRIIMEK						
opravljeno delo pridelek/koliko kaj ste naredili na kompost						

Najmlajši učenci: Kaj radi jejo deževniki?

Starejši učenci: Kaj ne spada na kompost in tudi ne k deževnikom?

Najstarejši učenci: Opazuj, kako se spreminja okolica bistroja za deževnike. Ali rastline tam okrog bolje rastejo? Zakaj misliš, da je tako?

Video (v angleščini, a zelo nazoren)

Kako pripravite zabožčke za kompostiranje:

<https://www.youtube.com/watch?v=C31jh3ohFwc&t=2s>

Slovenski viri:

Turk L., Slabe A., Fabjan J., Kompostiranje za šole, vrtce in gospodinjstva. Inštitut za trajnostni razvoj. 2018, Ljubljana.

Dostopno na: <http://www.itr.si/kaj-delamo/projekti/kompost-gre-v-solo-ekosklad>

Angleški viri:

Turner, D. Worm Tower. Resene, dostopno na: <https://www.resene.co.nz/Weekend-Gardener/166-worm-tower.htm>

UČNE AKTIVNOSTI ZA 1.–3. RAZRED

Učni list 2: Spoznajte rastline in njihovo uporabo

Učenci spoznavajo rastline na šolskem učnem vrtu, pri čemer jim bodo pomagali starejši vrstniki. Skupaj spoznavajo, da za prehrano uporabljamo različne dele rastlin, od korenine in gomolja, ki se nahajata pod zemljo, do listov, plodov in semen. Pestrost uporabe rastlin je res velika, saj jih uporabljamo v različnih jedeh: od juh, prilog, solat, omak do glavnih jedi.

♦ Učni list ima dve aktivnosti in en delovni list.

Aktivnost 1: Prepoznavajte rastline s šolskega vrta

UL 2

Starost otrok:	6 let.
Vrsta aktivnosti:	Delavnica, medvrstniško sodelovanje.
Trajanje aktivnosti:	1 šolska ura.
Namen:	Učenci spoznajo pestrost rastlin s šolskega vrta in videa.
Učni cilji:	Učenci poznajo rastline s svojega šolskega vrta.

Potek aktivnosti: Učenci z učiteljico pogledajo video in skupaj poimenujejo rastline, ki jih opazijo na vrtu. Potem grejo na šolski vrt, kjer starejši učenci mlajšim pokažejo različne vrste rastlin in jih poimenujejo.

Ko se vrnejo v učilnico, mlajši učenci na delovni list narišejo tri rastline iz vrta, ki rastejo nad zemljo, in tri, ki rastejo pod zemljo.

Vprašanje za razmislek: Kaj naredite z delom rastline, ki ga ne pojedete (listi, korenine ...)?

Starost otrok:	6–8 let.
Vrsta aktivnosti:	Delavnica, medvrstniško sodelovanje.
Trajanje aktivnosti:	2 šolski uri.
Namen:	Učenci se zavejo, da v prehrani ne uporabljamo vseh delov rastlin.
Učni cilji:	Učenci spoznajo, katere dele rastlin uporabljamo za prehrano. Izvejo, za katere jedi uporabljamo določeno zelenjavo.

Potek aktivnosti: Starejši in mlajši učenci grejo skupaj na vrt. Starejši mlajšim pokažejo, katere dele rastlin jemo (plodovi, listi, gomolj, koren ...) in povejo, v katerih jedeh jih uporabljamo (juhe, omake, priloge, solate ...). Mlajši učenci se vrnejo v razred. Pri kosilu poimenujejo sestavine jedi.

Vprašanje za razmislek:

Pogovorite se z učiteljico (3. razred): Janova babica pravi, da so včasih jedli predvsem to, kar so sami pridelali. Kje vse pa danes dobimo hrano? Ali sami pridelate hrano, ki jo jeste doma?

Kako bi prepričali sošolca, da poskusi določeno zelenjavo?



Nariši tri rastline iz vrta, ki imajo pridelek pod zemljo, in tri, ki obrodijo nad zemljo.



UČNE AKTIVNOSTI ZA 1.–3. RAZRED

Učni list 3: Od kod prihajajo živila?

Če pogledamo poreklo živil v naši prehrani, opazimo, da živila prihajajo z različnih delov sveta. To pomeni, da do nas lahko naredijo dolgo pot in potujejo več dni, zato jih je potrebno obrati nezrela. Njihovo potovanje ima tako vsaj dve negativni posledici: s transportom ustvarijo veliko izpustov, kar pomeni visok ogljični odtis, in ker so dolgo potovala nezrela, v sebi nimajo toliko hranilnih snovi kot sveža, lokalna in sezonska živila. Ta živila bi morala biti naša prva izbira.

♦ Učni list ima dve aktivnosti.

UL 3

Aktivnost 1: Deklaracija, osebna izkaznica živila

Starost otrok:	7–8 let.
Vrsta aktivnosti:	Delavnica z učiteljico.
Trajanje aktivnosti:	1 šolska ura.
Namen:	Učenci spoznajo, da ima vsako živilo deklaracijo, ki je kot osebna izkaznica živila. Na njej so zapisane vse ključne informacije, kot so izvor, rok uporabe, sestavine in še kaj. Pri sadju in zelenjavi se te informacije nahajajo na gajbici, v kateri je živilo.
Učni cilji:	Učenci znajo poiskati deklaracijo in informacijo o izvoru živila, bodisi na živilu bodisi na gajbici v trgovini.

Potek aktivnosti: Učenci v šolo od doma prinesejo živila v originalni embalaži iz trgovine. Učencem pokažite, kje na živilu se nahaja deklaracija. Skupaj preberite deželo izvora živila. Povejte, da so na deklaraciji še druge pomembne informacije o živilu: rok trajanja, sestavine ... Učenci naj poiščejo deklaracijo na svojih živilih in ugotovijo izvor živil. Preberejo naj tudi rok trajanja.

Vprašanje za razmislek: Ali mislite, da se zelenjavo lahko poje tudi, če je malce uvela? Kaj se lahko zgodi?

Starost otrok:	8 let.
Vrsta aktivnosti:	Delavnica z učiteljico.
Trajanje aktivnosti:	1 šolska ura.
Namen:	Učenci spoznajo, da nekatera živila pridejo od zelo daleč, potujejo dolgo, porabijo veliko goriva in bolj onesnažujejo okolje. Izvejo, da lahko potujejo sveža ali konzervirana, njihova kakovost pa ni enaka sveže obranim lokalnim živilom.
Učni cilji:	Učenci razumejo, da so lokalna živila boljše kakovosti od konzerviranih oziroma uvoženih živil, ki prepotujejo dolge razdalje in so obrana nezrela.

Potek aktivnosti: Živila, ki do nas naredijo dolgo pot, bodisi z ladjami ali tovornjaki bodisi z letali, porabijo veliko goriva in onesnažujejo okolje. V trgovini naj učenci poiščejo sadje, zelenjavo ali kakšen drug izdelek, ki ga imajo radi. Na deklaraciji naj preberejo, od kod prihaja živilo. Skupaj z učiteljico na šolskem zemljevidu sveta poiščejo državo izvora živila oz. izdelka. Pogledajo, kako daleč je ta država od Slovenije. Je na njihovi poti do nas tudi morje?

Vprašanje za razmislek:

- S katerimi prevoznimi sredstvi je živilo pripotovalo v Slovenijo? Koliko časa je potovalo?
- Ajda je ugotovila, da predelana živila iz konzerve nimajo istega okusa kot sveža s šolskega ali domačega vrta. Živila iz konzerv niso sveža in lahko dolgo časa čakajo v trgovini. Kaj mislite o tem?

Predlogi za raziskovanje:

Najmlajši učenci: Kako hrano, ki je nismo pojedli, lahko uporabimo za naslednji obrok? Kaj naredi njihova mama?

Starejši učenci: Skupaj z družino naj pripravijo nakupovalni seznam. Prednost seznama je, da z njim ne morejo pozabiti, kaj morajo kupiti in ne kupijo preveč. Česar je namreč preveč, lahko ostane, se pokvari in gre v smeti.

Najstarejši učenci: V trgovini naj učenci s starši poiščejo sadje ali zelenjavo, ki sta jim všeč. Kako dolgo pot prepotujejo do trgovine? Koliko časa potujejo? Ali sta to sadje in zelenjava enako sveža kot sadje in zelenjava z domačega ali šolskega vrta?

Viri za pedagoge:

ZPS. Poreklo živil – od kod prihaja naša hrana in kako lahko to preverimo? 2024

Dostopno na: <https://www.zps.si/nasveti-in-vodniki/poreklo-zivil-od-kod-prihaja-nasa-hrana-in-kako-lahko-to-preverimo-2024-10-01>

Prehrana.si Označevanje živil, koristne informacije za potrošnike. Dostopno na: <https://www.prehrana.si/clanek/341-oznacevanje-zivil-koristne-informacije-za-potrosnike>

UČNE AKTIVNOSTI ZA 1.–3. RAZRED

Učni list 4: Degustacije in senzorične igre z živili

Vsako živilo ima svoj značilen vonj, okus, izgled in zvok, ko ga jemo. Razlikujejo se tudi na otip ter po specifičnih značilnostih posamezne sorte.

Pri senzoričnih aktivnostih, kjer učenci pokušajo živila, od njih želimo, da se posvetijo občutkom. Navajeni smo, da hitro zaznavamo svet, občutja, tu pa želimo, da se »ustavijo« in začutijo paleto okusov. Npr. tako jabolko, češnja kot hruška so sladki, a se med seboj ločijo. Učenci se tako naučijo umiriti, zaznati več okusov, lažje sprejemajo nove jedi in okuse, spoznajo nove jedi, ki so jim všeč. Poleg tega učence spodbujajte k opisovanju svojih občutij, ki naj bodo čimbolj natančna, s čimer tudi krepijo besedni zaklad. V aktivnosti jih spodbujajte, da so v stiku s seboj in ta občutek ponotranjijo, zaradi česar jedi zaznavajo drugače, veliko bolj pozitivno.

Pri teh aktivnostih vedno upoštevajte dve pravili: nikomur ni treba poskusiti, če noče, in ni treba, da je živilo všeč vsem.

♦ *Učni list ima štiri aktivnosti in en delovni list.*

Vprašanje za razmislek:

- Ajda je v videu poskušala različne vrste zelenjave in opisovala njihove lastnosti. Katera ji je bila prav posebej všeč? Zakaj?



Starost otrok:	6–8 let.
Vrsta aktivnosti:	Delavnica z učiteljico.
Trajanje aktivnosti:	2 šolski uri.
Namen:	Živila učenci spoznavajo s svojimi čutili, tokrat uporabijo sluh, vonj in okus. Pri opisovanju učenci krepijo besedni zaklad. Želimo ovreči predsodke pred sadjem in zelenjavo.
Učni cilji:	Učenci spoznavajo različne vrste sadja in zelenjave ter se ob tem zabavajo.

Potek aktivnosti: Pred aktivnostjo naj si vsi učenci umijejo roke!

Učencem ponudite različne vrste sadja in zelenjave, enega za drugim, vzorec – košček jim dajte na krožnik pred njimi. Uporabite lahko različne vrste sadja ali zelenjave ali pa organizirate degustacijo različnih, tudi avtohtonih sort, npr. jabolk. Dodajte tudi konzervirano zelenjavo in sadje; naj opazujejo razlike med tem in svežimi, lokalnimi živili.

Učenci najprej povohajo svoje živilo. Kako diši? Je vonj svež, slahek, saden? Jih na kaj spominja? So že kje srečali ta vonj?

Učenci svoja občutja opisujejo in krepijo besedni zaklad, zato jih spodbujajte k natančnim opisom. Z učenci se pogovarjajte, vsak naj pove svoje mnenje in občutja.

Nato naj živilo poskusijo in zaprejo oči. Kaj občutijo – kakšen je okus? Kako bi ga opisali? Se morda meša več okusov? Kako se to živilo loči od prejšnjega?

Nato ugriznejo še enkrat in tokrat spremljajo zvok. Kako zveni njihovo živilo – ali hrusta, cmoka, ga žvečijo? Je ta zvok čemu podoben, ga lahko opišejo? So to kdaj jedli doma ali kje drugje?

Ko zaključite z aktivnostjo, jih vprašajte, katero je bilo njihovo najljubše živilo in zakaj? Je kdo od otrok danes poskusil kaj novega?

Video o senzorični edukaciji v osnovni šoli (v angleščini)

<https://www.youtube.com/watch?v=KHoRqgwQQzs&t=37s>

Starost otrok:	6–8 let.
Vrsta aktivnosti:	Delavnica z učiteljico.
Trajanje aktivnosti:	2 šolski uri.
Namen:	Živila učenci spoznavajo s svojimi čutili, tokrat uporabijo sluh, vonj in okus. Pri opisovanju učenci krepijo besedni zaklad. Želimo ovreči predsodke pred sadjem in zelenjavo.
Učni cilji:	Učenci spoznavajo različne vrste sadja in zelenjave ter se ob tem zabavajo.

Potek aktivnosti: Pred aktivnostjo naj si vsi učenci umijejo roke!

Na pladnju, ki naj ga učenci ne vidijo, naj bo pripravljeno sadje za degustacijo. Učenci sedijo v krogu. Z rutico jim zavežite oči. Na krožnik narežete en sadež na koščke in ga ponudite vsem učencem. Ti ga najprej povohajo in skušajo ugotoviti, kaj je. Potem naj ga poskusijo in se dokončno prepričajo. Lahko dodate tudi konzervirano zelenjavo in sadje, da opazujejo razlike.

Dokler vsi niso prepričani, da vejo, kaj pokušajo, naj ne povejo rešitve, ker bodo sicer ostalim pokvarili ugibanje. Šele ko zadnji ugotovi, lahko vsak pove svoje mnenje in opažanja.

Lahko se tudi dogovorite, da med pokušanjem opisujejo okuse, vonj, in sicer npr. diši po sladkem, je kiselkasto, je sveže, in ne: ima okus po jabolku.

Zgodi se tudi, da učenec ne more ugotoviti sadeža ali zelenjave. V takem primeru naj učenec počaka, da vsi zaključijo z opažanji, in šele potem sname rutico.

Nekateri učenci morda ne bodo hoteli pokušati, nikoli jih ne silite.

Ko je aktivnost zaključena, sledi vprašanje: katero je bilo vaše najljubše živilo in zakaj? Je kdo od učencev danes poskusil kaj novega?

Vprašanje za razmislek: Kdaj se jim je zdelo živilo boljše – ko so ga pokušali z zaprtimi ali odprtimi očmi?

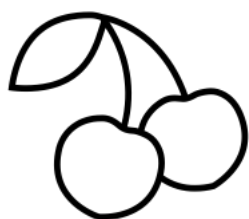
Starost otrok:	6–8 let.
Vrsta aktivnosti:	Delavnica z učiteljico, medvrstniško sodelovanje.
Trajanje aktivnosti:	1 šolska ura.
Namen:	Skozi igro otroke spodbujati, da spoznajo še več novih okusov.
Učni cilji:	Učenci spoznajo nove okuse. Opustijo morebitne predsodke o sadju in zelenjavi.

Potek aktivnosti:

Učiteljice z učenci izdelajte prilagojen domino, s sličicami sadja in zelenjave namesto pik. Sličice naj učenci izdelajo sami in jih pobarvajo ali poiščejo v drugih virih. Učenci pri dominu lahko zlagajo skupaj iste sadeže ali iste barve ali podobne okuse. Ko iščejo podobne okuse, je pomembno, da jih poznajo, s čimer se jih spodbuja, da poskušajo nova živila.

Vprašanje za razmislek: Ste poskusili že vso zelenjavo na dominu?

Primer sličic za sadno-zelenjavni domino:



Starost otrok:	6–8 let.
Vrsta aktivnosti:	Delavnica z učiteljico, medvrstniško sodelovanje.
Trajanje aktivnosti:	Izdelava senzorične kocke in prilagoditev igre Človek ne jezi se: 2 šolski uri, sama igra lahko poteka celo leto.
Namen:	Skozi igro otroke spodbujati, da spoznajo še več novih okusov.
Učni cilji:	Učenci spoznajo nove okuse. Opustijo morebitne predsodke o sadju in zelenjavi.
Potrebščine:	Igra Človek ne jezi se, nalepke s sadjem in zelenjavo, senzorična kocka (na delovnem listu).

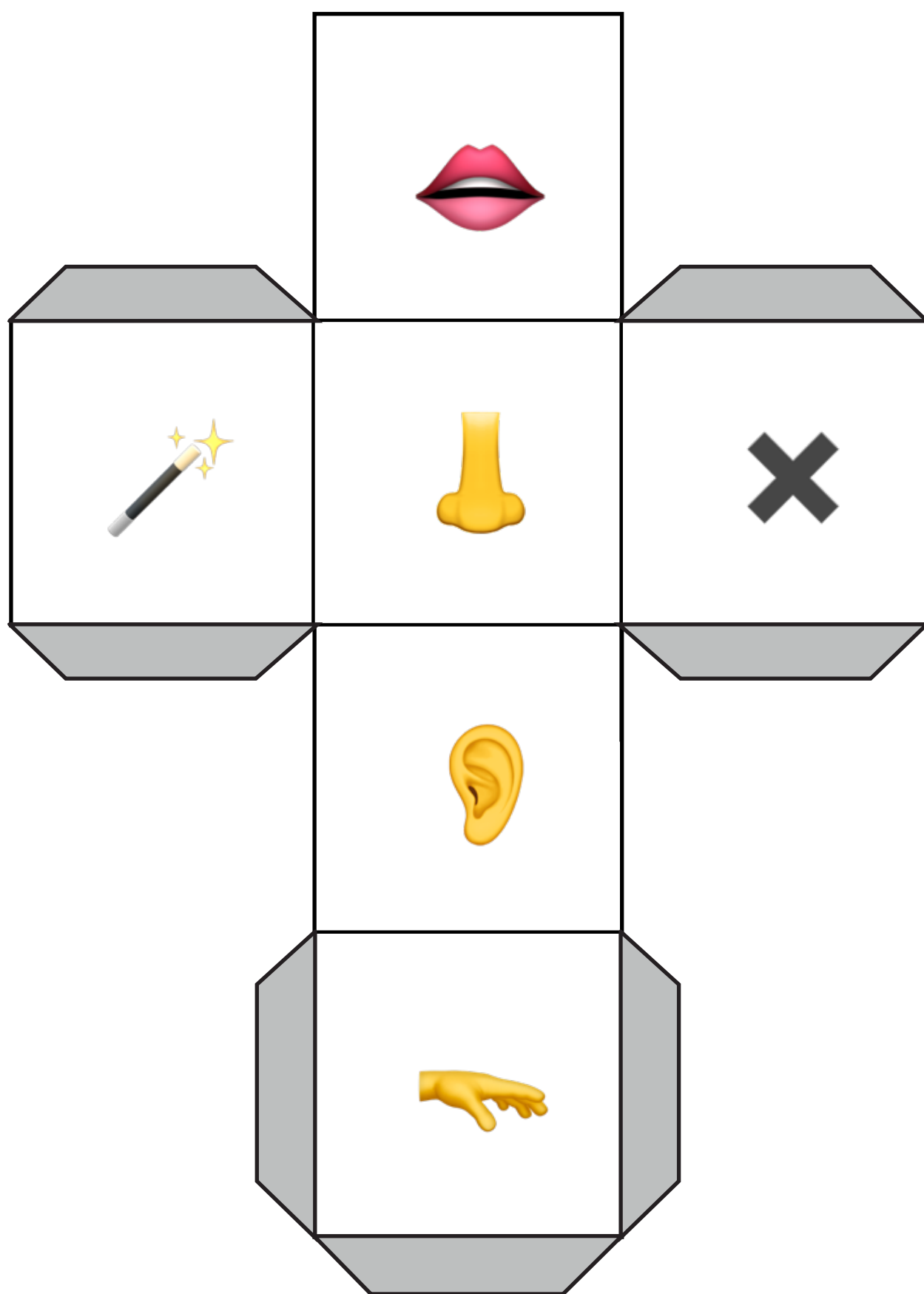
Potek aktivnosti:

Igro Človek ne jezi se se da prilagoditi in na vsako drugo polje nalepiti sadje ali zelenjavo oziroma čim več različnih plodov. Igra se z dvema kockama, ena je klasična, numerična, druga pa senzorična in jo je potrebno prej še izdelati po priloženi predlogi. Na 4 poljih ima označeno: vonj, okus, zvok in tip. Na ostalih dveh poljih je znak: ni potrebno odgovarjati in znak: izberi si čutilo po želji.

Ko pride učenec na polje s sadjem ali zelenjavo, vrže senzorično kocko, pojavi se eno od polj z ukazom. Povedati mora, kakšnega okusa, vonja je sadje/živilo, kakšen zvok ima ali kakšno je na otip. Lahko se pojavi tudi polje, ki veli, naj ne odgovarja (X), ali polje z navodilom, naj si čutilo izbere sam. Zmaga igralec, ki prvi napolni svojo hišico.

Učenci imajo lahko sadje ali zelenjavo pred seboj na krožniku.





Koliko vrst sadja imate doma? Je vse lokalno?

Poskusite sadje, ki ga imate doma. Opišite njegov videz, okus in vonj ter zvok ob ugrizu.

Doma poskusite kosilo ali zajtrk z zavezanimi očmi. Je boljše ali slabše kot ponavadi?

Gregorič M., Fajdiga Turk V., Kostanjevec S., Slastno, hrustljivo, zdravo. NIJZ, 2021, Ljubljana.
[SHZ_e-Priročnik-o-zelenjavi-in-sadju_splet_zadnji.pdf \(gov.si\)](#)

Slabe A. Jej lokalno, misli globalno, Inštitut za trajnostni razvoj, 2015
[Eathink2015 – Jej lokalno, misli globalno! – Inštitut za trajnostni razvoj \(itr.si\)](#)

Slabe A., Turk L., Fabjan J., Kompostiranje za šole, vrtce in gospodinjstva, Inštitut za trajnostni razvoj, 2018. Dostopno na daljavo: [Kompostiranje-gradivo-končna.pdf \(itr.si\)](#)

Adlešič M., Bordon T., Ilakovac B. Priročnik za učitelje Uporaba Ciljev trajnostnega razvoja, povezanih z vodo v kurikuli za osnovne šole »

Slovenski viri

Varuhi semen. Dostopno na: <http://www.varuhi-semen.si/#:~:text=Digitalna%20platforma%20varuhov%20semen%20je%20namenjena%20varuhom%20lokalno%20prilagojenih>

Slovenske novice. Zelemenjava – brezplačna in okusna praksa. Dostopno na: <https://www.slovenskenovice.si/nedelske-novice/Zelemenjava-brezplacna-in-okusna-praksa/#:~:text=Tanja%20Pov%C5%A1nar%20Vre%C4%8Dar,%20ki%20trenutno%20vodi%20projekt%20Zelemenjava,%20pravi,%20da>

Ekoci – lokalna menjava hrane. Dostopno na: <https://ekoci.si/ekoci/ekoci-si/zanjemo/lokalna-ponudba-hrane/lokalna-menjava-hrane/#:~:text=Lokalna%20menjava%20hrane%20..%20Regije,%20ob%C4%8Dine,%20mesta,%20kraji%20..%20Treba>

Delo in dom. Kompostiranje za začetnike. Dostopno na: <https://deloindom.delo.si/vrt-in-zivali/zelenjavni-vrtovi/kompostiranje-za-zacetnike#:~:text=Kompost%20navadno%20dozori%20v%20%C5%A1estih%20mesecih%20po%20zlaganju.%20Zrel%20je>

Prehrana.si Označevanje živil, koristne informacije za potrošnike. Dostopno na: <https://www.prehrana.si/clanek/341-oznacevanje-zivil-koristne-informacije-za-potrosnike>

ZPS. Poreklo živil – od kod prihaja naša hrana in kako lahko to preverimo? 2024

Dostopno na: <https://www.zps.si/nasveti-in-vodniki/poreklo-zivil-od-kod-prihaja-nasa-hrana-in-kako-lahko-to-preverimo-2024-10-01>

Angleški viri

Turner, D. How to make a worm tower. Dostopno na: <https://www.resene.co.nz/Weekend-Gardener/166-worm-tower.htm>

Videi

Priprava zabojčkov za kompostiranje

<https://www.youtube.com/watch?v=C31jh3ohFwc&t=2s>

Video o senzorični edukaciji v osnovni šoli (v angleščini)

<https://www.youtube.com/watch?v=KHORqgwQQzs&t=37s>

Viri iz strani 6 (Namesto predgovora):

United Nations. The Sustainable Development Goals report, 2024. Dostopno na: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2024/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2024.pdf>

Sektor za razvoj in mednarodno sodelovanje, 2020. Uresničevanje Agende 2030.

Dostopno na: <https://www.gov.si/zbirke/projekti-in-programi/uresnicevanje-agende-2030/#:~:text=Prostovoljni%20nacionalni%20pregled%20za%20Slovenijo%202020%20Slovenija%20je.podro%C4%8Dju%20cilja%201%20-%20Odprava%20vseh%20oblik%20rev%C5%A1%C4%8Dine.>

Naša super hrana. 2023. Zmanjšanje količine odpadne hrane je eden ključnih ciljev do leta 2030.

Dostopno na: <https://www.nasasuperhrana.si/clanek/zmanjsanje-kolicine-odpadne-hrane-je-eden-kljucnih-ciljev-do-leta-2030/#:~:text=V%20okviru%20Agende%20za%20trajnostni%20razvoj%20do%20leta.cilju%20smo%20se%20zavezale%20tudi%20dr%C5%BEave%20Evropske%20unije>

Strategija za manj izgub hrane in odpadne hrane v verigi preskrbe s hrano: Spoštuj hrano, spoštuj planet, 2021. Dostopno na: https://www.gov.si/assets/ministrstva/MKGP/PODROCJA/HRANA/Zavrski_odpadna_hrana/Strategija_izguba_hrane_odpadna-hrana.pdf

UNESCO and Education International. 2021. Teachers have their say. Motivation, skills and opportunities to teach education for sustainable development and global citizenship. UNESCO. Dostopno na: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379914>

Mbow, C., C. Rosenzweig, L.G. Barioni, T.G. Benton, M. Herrero, M. Krishnapillai, E. Liwenga, P. Pradhan, M.G. Rivera-Ferre, T. Sapkota, F.N. Tubiello, Y. Xu, 2019: Food Security. In: Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems [P.R. Shukla, J. Skea, E. Calvo Buendia, V. Masson-Delmotte, H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, P. Zhai, R. Slade, S. Connors, R. van Diemen, M. Ferrat, E. Haughey, S. Luz, S. Neogi, M. Pathak, J. Petzold, J. Portugal Pereira, P. Vyas, E. Huntley, K. Kissick, M. Belkacemi, J. Malley, (eds.)]. <https://doi.org/10.1017/9781009157988.007>

PRIMERI DOBRIH PRAKS, KI NAVDIHUJEJO

Dobre prakse v šolah:

- Šolski kotiček Pojej me, kjer dijaki pustijo hrano, ki je ne bodo pojedli, vzame pa jo lahko nekdo drug.
- Manjši kosi kruha pri malici.
- Dodatno razdeljevanje hrane ob koncu pouka.

Ekologi brez meja, 2017, dostopno na:

<https://ebm.si/hrana/web/sole-uspesne-v-boju-proti-zavrzeni-hrani.html>

Oglaševanje šolske malice po ozvočenju, na način, ki je blizu mladim.

Priprava kuhane zelenjave sproti, v več rundah, da se le dopolni, česar je prej zmanjkalo, ne kuhanje zelenjave na zalogo, da ostane.

Nimate možnosti za ekološki vrt v šoli? Solato lahko gojite tudi v cvetličnih lončkih. Dostopno na: <https://www.planetfrendlyschools.eu/si/projekti/tam-imamo-solato>

Pisani jedilniki, ki pritegnejo poglede; poimenovanja jedi, ki navdušijo.

Zbirka dobrih praks proti odpadni hrani in plastičnim odpadkom na šolah po Evropi. Dostopno na: <https://www.wastenot-wantnot.eu/si>

Organizacija tržnice na šoli, kjer učenci spoznajo, koliko dela je potrebnega od njive do krožnika. Dostopno na: <https://www.planetfrendlyschools.eu/si/projekti/kmecka-trznica-v-soli>

Dobre prakse v skupnosti:

Platforma ALMS (odvečno hrano razdelijo tistim, ki jo potrebujejo).

Dostopno na: <https://alms.si/sl/our-mission>

Facebook skupina Foodsharing Slovenija (kdor ima hrano, ki je ne bo porabil, se poveže z nekom, ki jo z veseljem sprejme).

Anžin B., Foodsharing - ideja, kako izkoreniniti lakoto v Evropi? 2012. RTV Slo, MMC.

Dostopno na: <https://www.rtvlo.si/svet/foodsharing-ideja-kako-izkoreniniti-lakoto-v-evropi/299127>

Projekt Donirana hrana, ki ga koordinira Zveza Lions klubov, District 129 Slovenija (letno prerazporedijo več kot 1500 ton hrane ranljivim skupinam), dostopno na: <https://www.lions.si/projekti/>

Skupnostni vrtovi, priročnik. Dostopno na: https://dovoljazavse.si/wp-content/uploads/2017/06/prirocnik5_skupnostni-vrt.pdf

Etri skupnost – izdelava jedi iz presežne hrane, dostopno na: <https://vecer.com/v-nedeljo/okusni-in-polnovredni-obroki-iz-zavrzene-hrane-10341856>

Dobre prakse v skupnosti, primeri iz tujine:

To good to go, save good food from going to waste, (prevzem nerazdeljenih jedi pri gostincih za simbolično ceno). Dostopno na: <https://www.toogoodtogo.com/>

Community Fridges (mestni hladilniki, kjer vsak lahko pusti neporabljeno hrano).

Hirsh S., How Community Fridges Work to Improve Food Access and Build Community, 2022. Dostopno na: <https://www.greenmatters.com/p/community-fridge-near-me>

Banka hrane Hrvaška (predvsem veliki donatorji oddajo neporabljena živila).

Dnevnik, 2023. U Zagrebu otvorena Banka hrane, namirnice može donirati svatko: Godišnje se baci 70 kilograma hrane po stanovniku. Dostopno na: <https://dnevnik.hr/vijesti/hrvatska/otvorena-je-banka-hrane-godisnje-se-baci-70-kilograma-hrane-po-stanovniku---812462.html>

Različni projekti v Sloveniji, ki si prizadevajo za zmanjšanje odpadne hrane:

Ekošola: Projekt Hrana ni za tjavendan (ozaveščanje o zmanjševanju ter preprečevanju nastanka odpadne hrane in spodbujanje praktične uporabe neporabljenih prehrabnih izdelkov). Dostopno na: https://ekosola.si/hrana-ni-za-tjavendan-24_25/

Ekošola: Projekt Šolska vrtilnica. Dostopno na: <https://ekosola.si/solska-vrtilnica-24-25/>

Ekošola, različni projekti, povezani z okoljem, zmanjšanjem odpadkov. Dostopno na: <https://ekosola.si/projekti-24-25/>

Ekologi brez meja, ostali projekti, povezani z zavrženo hrano. Dostopno na: <https://ebm.si/zavrzena-hrana>

Društvo Vesela kuhinja. Kuhna pa to. Dostopno na: <https://www.spar.si/skupaj-za-boljsi-jutri/dobro-med-nami/kuhnapato>

Šolski ekovrtovi. Dostopno na: <https://www.solskiekovrt.si/>

Trajnost in prehrana v vrtcih in šolah (brezplačen spletni tečaj za pedagoge in organizatorje prehrane o izboljšanju prehrane, zmanjšanju odpadne hrane s sodelovanjem z učenci). Dostopno na: <http://suskinder.suscooks.eu/si>

