

Predstavitev publikacije o sadju in zelenjavi »Slastno, hrustljivo, zdravo«

Prehrana otrok in mladostnikov

Izročki s predstavitve so nastali v okviru izobraževanja
za predstavnike Zdravih šol

15. november 2022



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA KMETIJSTVO,
GOZDARSTVO IN PREHRANO



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA ZDRAVJE

DOBER TEK
Slovenija



Priročnik je izdelan s
finančno podporo Evropske
unije v okviru "Šolske sheme"

Naslov publikacije:	Predstavitev publikacije o sadju in zelenjavi »Slastno, hrustljivo, zdravo«
Uredili:	Vesna Pucelj, Vida Fajdiga Turk
Sodelovali:	Tanja Polak Benkič, Vida Fajdiga Turk, Nataša Bucik, Nada Požar Matijašič, Tončka Jesenko, Gabrijela Salobir, Boštjan Godec, Kristina Ugrinović, Martina Erjavšek, Stojan Kostanjevec
Izdajatelj:	Nacionalni inštitut za javno zdravje Trubarjeva 2, 1000 Ljubljana, Slovenija Naslov za e-pošto: info@nijz.si Telefon: +386 1 2441 400 Spletna stran: www.nijz.si
Kraj in leto izdaje:	Ljubljana, 2022

Elektronski vir

Za vsebino posameznega prispevka so odgovorni njegovi avtorji.
Gradivo ni lektorirano.

Zaščita dokumenta © 2022 NIJZ

Vse pravice pridržane. Reprodukcijska po delih ali v celoti na kakršenkoli način in v kateremkoli mediju ni dovoljena brez pisnega dovoljenja avtorja. Kršitve se sankcionirajo v skladu z avtorsko pravno in kazensko zakonodajo.

Uvod

15. novembra 2022 smo na Nacionalnem inštitutu za javno zdravje pripravili spletno predstavitev nekaterih vsebin priročnika »Slastno, hrustljivo, zdravo«. Priročnik je namenjen strokovnim delavcem v vzgoji in izobraževanju za izvajanje spremljevalnih izobraževalnih dejavnosti Šolske sheme, saj ravno ti ukrepi povezujejo otroke s kmetijstvom in spodbujajo zdravo prehranjevanje. Naš cilj ni zgolj vplivati na povečano količino zaužitega sadja in zelenjave med otroci, temveč tudi spoznati načine, kako ju vključiti v uravnoteženo prehrano, povečati zanimanje za zdrave izbire, spodbuditi lokalno trajnostno oskrbo in potrošnjo s sadjem in zelenjavo, posredno pa vplivati tudi na boljše zdravje otrok in mladostnikov.

Priročnik »Slastno, hrustljivo, zdravo« je na voljo na naslednji povezavi:

https://www.gov.si/assets/ministrstva/MKGP/PODROCJA/KMETIJSTVO/SOLSKA-SHEMA/SHZ_e-Prirocnik-o-zelenjavi-in-sadju_splet_zadnji.pdf



PREDSTAVITVE

Tanja Polak Benkič: **Predstavitev Šolske sheme**

Vida Fajdiga Turk: **O Šolski shemi**

Nataša Bucik, Nada Požar Matijašič: **O zelenjavi in sadju skozi umetnost**

Gabrijela Salobir, Tončka Jesenko: **Z različnimi načini kmetovanja do zdravega in okusnega sadja in zelenjave, S sadjem in zelenjavo gremo lokalno**

Boštjan Godec: **Sadna pestrost**

Kristina Ugrinović: **Zanimivosti o zelenjavi**

Stojan Kostanjevec, Martina Erjavšek: **Prehransko opismenjevanje s poudarkom na sadju in zelenjavi**

Tanja Polak Benkič: Predstavitev Šolske sheme

Predstavitev ŠOLSKE SHEME



Tanja Polak Benkič, MKGP
Ljubljana, 15. 11. 2022

Kratek opis šolske sheme



- Je ukrep Skupne kmetijske politike EU
- Pomeni razdeljevanje dodatnega brezplačnega obroka sadja in zelenjave oz. mleka in mlečnih izdelkov otrokom v šoli (v Slo. so OŠ in zavodi za vzgojo in izobraževanje otrok in mladostnikov s posebnimi potrebami)
- Obvezni so spremljevalni izobraževalni ukrepi (SIU)
- Obvezno spremljanje in vrednotenje ŠS (e-vprašalniki za učence in učitelje)
- Obvezno obveščanje javnosti: **plakat**
- Od šolskega leta 2017/2018 (prej ločeno SŠM in SŠSZ)

Povod EU za šolsko shemo



- Poraba svežega sadja, zelenjave in mleka v EU ne ustreza mednarodnim ali nacionalnim prehranskim priporočilom.
- Povečuje se poraba predelane hrane, ki ima pogosto veliko dodanega sladkorja, soli, maščob ali aditivov.
- Nezdruživa prehrana skupaj z nizko telesno aktivnostjo povzroča debelost → **bolezni sodobnega časa**.

→ EU šolska shema je eden od ukrepov, s katerim želi **otroke spodbuditi k zdravi prehrani in življenjskemu slogu**.

Nekaj podatkov o šolski shemi v SLO



- Proračun: EU pribl. 900.000 €, SLO pribl. 600.000 € (Σ 1.500.000 €)
Pomoč na otroka/šolsko leto: S&Z = 6 €, M = 4 €
- Vključenost šol: pribl. 440 šol (440 za SZ, 220 tudi za M), 180.000 otrok – skoraj 90%
- Količine:
 - S&Z: 500 t (20 t Z), 7 t predelane (S: jabolka, jagode, hruške, mandarine, češnje, breskve,...; Z: paradižnik, korenje, paprika, kumare, redkvice, zelje,...)
 - Mleko 200.000 l, 42.000 l mlečnih izdelkov (brez dodatkov)

Pri SIU v ČŠOD proizvodi za pokušanje: tudi med, oljčno olje, bučno olje, sir.

Spodbujajo se **lokalni proizvodi – kratke verige**:

- S&Z: 43% kmetije in zadrage, 10% EKO
- Mleko: 50% kmetije, 27% EKO

EU šolska shema: podatki 2020/2021



- Vključene vse DČ: 27
- Proračun: 220,8 mio EUR (130,6 mio EUR za SZ in 90,1 mio EUR za M)

Obseg: 122.206 šol in vrtcev, **16 mio otrok**

- Sadje in zelenjava: **55 mio kg**
- Mleko: 100 mio litrov, mlečni izdelki: 19 mio litrov
 - pri SIU: 19.350 l oljčnega olja, 38.355 l medu, ...

Vrste sadja in zelenjave, ki jih razdeljuje največ DČ:

- S: jabolka, hruške, slive, agrumi, jagode, banane, breskve, češnje, ...
- Z: korenje, paradižnik, kumare, paprika, redkvice, koleraba, ...
- sadni sokovi, suho sadje, ...

DČ, ki razdeljujejo **največ različnega S&Z**: FR (52), BE (43), SI (40), AT (36)

EU šolska shema: Spremljevalni izobraževalni ukrepi - SIU



Vrste SIU:

- predavanja, izobraževanja,
- degustacije, kuharske delavnice,
- tekmovanja, igre, tematski dnevi,
- obisk kmetije, tržnice, mlekarne,
- šolski vrtovi,
- drugo.

Teme SIU:

- povezovanje otrok s kmetijstvom,
- zdrave prehranske navade,
- odpadna hrana,
- lokalne kratke verige,
- ekološko kmetijstvo,
- trajnostna pridelava,
- drugo.

 **Prenova
EU šolske sheme** 

EU bo v letu 2023 zaključila **pregled EU šolske sheme**:

- evalvacija (zunanji evalvator)
- študija z vidika zdravja, izobraževanja in trajnosti
- javna razprava

Sledi izdelava **ocene vplivov** na učinkovitost, ustreznost, skladnost in EU dodano vrednost. → prenovljena ŠS bo sledila ciljem EU strategije 'Od vili do vilic': **trajnostno prehranjevanje in spodbujanje ekološke pridelave**.

Zato: **večji poudarek na SIU**, ki izobražujejo o lokalnih kratkih verigah, ekološkem kmetovanju, zmanjševanju odpadne hrane in trajnostni proizvodnji.

Konferenca 24.11.2022: **'An EU school scheme fit for the future'**: EK bo predstavila preliminarne ugotovitve evalvacije.

 **Več o šolski shemi in kontakti**

Več informacij na:
MKGP: sssz.mko@gov.si, tel.: 01 478 90 45
<https://www.gov.si teme/solska-shema/>

ARSKTRP: solsko-sadje.aktrp@gov.si, tel. 01 580 77 92
<https://www.gov.si/zbirke/storitve/izvajanje-solske-sheme/>

Več informacij na:

MKGP: sssz.mko@gov.si, tel.: 01 478 90 45

<https://www.gov.si teme/solska-shema/>

ARSKTRP: solsko-sadje.aktrp@gov.si, tel. 01 580 77 92

<https://www.gov.si/zbirke/storitve/izvajanje-solske-sheme/>

Vida Fajdiga Turk: O Šolski shemi

NIJZ Nacionalni inštitut za javno zdravje

ŠOLSKA SHEMA Evropske unije

O šolski shemi

Vida Fajdiga Turk, NIJZ
15. november 2022

Ždravje ne nastaja v zdravstvenem sektorju, ampak predvsem v vseh drugih sektorjih in je plod delovanja različnih akterjev v družbi.

Zdravje nastaja v kontekstu vsakodnevnega življenja tam, kjer ljudje živijo, se imajo radi, se igrajo in delajo.

(Ottawa, 1986).
http://www.who.int/hpr/NPH/docs/ottawa_charter_hp.pdf



Resolucija o nacionalnem programu o prehrani in telesni dejavnosti za zdrave 2015-2025

Vizija = ustvariti pogoje in oblikovati okolje, ki omogoča boljše prehranjevalne in gibalne navade ter zdravo izbiro

boljše zdravje in kakovost življenja

DOBER TEK
Slovenija

Področja delovanja:

1. Zdravi začetki
2. Zdravo okolje, zlasti vrtni in šole
3. Zdrava izbira = lahka izbira
4. Omejitev trženja nezdravih izbir otrokom
5. Informiranje in podpora staršem
6. Spodbujanje telesne dejavnosti

DOBER TEK
Slovenija

POVEČATI

- ↑ Delež dojenih otrok
- ↑ Delež tistih, ki zajtrkujejo,
- ↑ Delež tistih, ki vsakodnevno uživajo SIZ
- ↑ Delež telesno dejavnih

ZMANJŠATI

- ↓ Delež čezmerno težkih/debelih
- ↓ Vnos nasičenih maščob, sladkorja in soli
- ↓ Vnos TMK
- ↓ Delež podhranjenih in funkcionalno manj zmognih

Sistem šolske prehrane

- Zakonsko podprt sistem
- Smernice, ki določajo merila za izbor živil, načrtovanje sestave, količinski normativi, način priprave šolske prehrane ter časovni okvir za njeno izvedbo
- Podporno okolje: portal Šolski lonec
- Podporni ukrep: Šolska shema
- Umik avtomatov s hrano in pijačo iz šolskih prostorov
- Šolske kuhinje
- Strokovno osebje
- Vključevanje vsebin v kurikulum

ŠOLSKA SHEMA
Evropske unije



ŠOLSKI LONEC



Ponudba skladna s smernicami zdravega prehranjevanja



Ali učenci dosegajo priporočila za uživanje sadja in zelenjave?

Priporočila za uživanje zelenjave in sadja: uživali naj bi ju večkrat dnevno, torej tudi ob vsakem šolskem obroku, v količinah, primernih za določeno starost (400 – 650 g).

- 39,8 % mladostnikov vsak dan uživa sadje,
- 35,9 % mladostnikov vsak dan uživa zelenjavo,
- uživanje sadja kot zelenjave je pogostejše med dekleti, ki imajo na splošno bolj zdrave prehranjevalne navade,
- njuno uživanje s starostjo mladostnikov upada.

Trend: povečuje se delež mladostnikov, ki vsaj 1-krat dnevno uživajo zelenjavo; povečuje se vsakodnevno uživanje sadja, predvsem pri mlajših mladostnikih obeh spolov, zaskrbljujoče pa je, da se je pri starejših mladostnicah ta odstotek znižal.

Šolska shema je ukrep skupne kmetijske politike EU, ki otrokom v osnovni šoli in zavodih za vzgojo in izobraževanje otrok in mladostnikov s posebnimi potrebami ter domovih CSOD zagotavlja **brezplačen dodatni obrok sadja in zelenjave ter mleka in mlečnih izdelkov, obvezne spremljevalne izobraževalne dejavnosti (priročnik!)** v ukrepu pa povezujejo otroke s kmetijstvom in spodbujajo zdravo prehranjevanje.



Cilj priročnika

- vplivati na povečano količino zaužitega sadja in zelenjave,
- spoznati načine, kako ju vključiti v uravnoteženo prehrano,
- povečati zanimanje za zdrave izbire,
- spodbuditi lokalno trajnostno oskrbo,
- posredno vplivati na boljše zdravje otrok in mladostnikov.

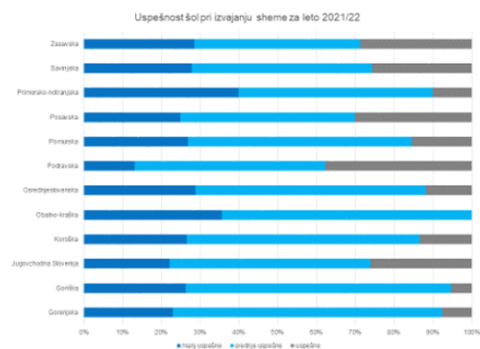


Šola z učenci 1. Z učenci se pogovorijo o tem, kako je mogoče, da vsi delajo na polju in v sadlariji, in o tem, kako se lahko vključijo v dejavnosti, ki jih organizira šola. Legenda simbolov: 1. Izobraževalna dejavnost, ki jo organizira šola. 2. Izobraževalna dejavnost, ki jo organizira učitelj. 3. Izobraževalna dejavnost, ki jo organizira starš. Izobraževalne dejavnosti Način izobraževanja Način izobraževanja		1. Priročnik 2. O šolski shemi sadja, zelenjave in mleka 3. O šolski shemi sadja, zelenjave in mleka 4. O šolski shemi sadja, zelenjave in mleka 5. O šolski shemi sadja, zelenjave in mleka 6. O šolski shemi sadja, zelenjave in mleka 7. O šolski shemi sadja, zelenjave in mleka 8. O šolski shemi sadja, zelenjave in mleka 9. O šolski shemi sadja, zelenjave in mleka 10. O šolski shemi sadja, zelenjave in mleka 11. O šolski shemi sadja, zelenjave in mleka 12. O šolski shemi sadja, zelenjave in mleka 13. O šolski shemi sadja, zelenjave in mleka 14. O šolski shemi sadja, zelenjave in mleka 15. O šolski shemi sadja, zelenjave in mleka	
--	--	--	--





Slika 6: Izvedba zastavljenih izobraževalnih in/ali promocijskih dejavnosti v celoti



NIJZ Nacionalni inštitut
za javno zdravje



Hvala za pozornost!



DÓBER TEK
Slovenija

Nacionalni program o prehrani in telesni dejavnosti za otroke 2014–2020

Nataša Bucik, Nada Požar Matijašič: O zelenjavi in sadju skozi umetnost



REPUBLIKA
SLOVENIJA

MINISTRSTVO
ZA KULTURO

MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT

O zelenjavi in sadju skozi umetnost in kulturo

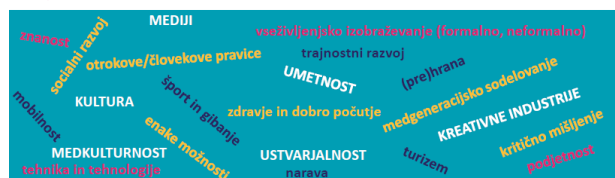
Nataša Bucik, Ministrstvo za kulturo in Nada Požar Matijašič, Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport

Strokovno srečanje „Slastno, hrustljivo, zdravo“,
15. november 2022

- ▶ Zakaj je pomembno povezovanje kulture, umetnosti in zdravja;
 - ▶ kako si na medresorski ravni prizadevamo za medpodročno sodelovanje;
 - ▶ kako lahko vključujemo umetnost in kulturo:
 - pri skrbi za zdravje,
 - pri skrbi za kakovosten, ustvarjalen, zdrav ter celovit razvoj posameznika ter tudi družbe kot celote;
 - ▶ Kulturni bazar – nacionalno medresorsko stičišče kulturno-umetnostne vzgoje
- [Hruška in prijatelji](#): projekt *Oživljamo zgodbe otrok* (Društvo Slon) in [Pravljinično studio](#) Vodnikov domačije Šiška (Zavod Divja misel)

Kulturno-umetnostna vzgoja (KUV)

- ▶ Področje na presečišču kulturnega in vzgojno-izobraževalnega resorja, ki se z vsebinami, projekti, programi in dejavnostmi umešča v vsa področja ter vse vidike našega delovanja in bivanja;
- ▶ medresorsko sodelovanje in povezovanje – odgovornost vseh vladnih resorjev
- ▶ nacionalni projekt Kulturni bazar – nacionalno stičišče KUV.



Umetnost in zdravje

- ▶ Poročilo (meta-analiza) WHO (2019):
 - kaže na pomembno vlogo umetnosti pri **preventivi in promociji zdravja** ter **obvladovanju in zdravljenju bolezni** skozi celotno življenjsko dobo;
 - kaže, kako lahko umetnost vpliva na **duševno in fizično** zdravje;
 - predstavi neposredne učinke – primere dobrih praks;
 - vključuje **spodbude za oblikovanje politik** (kulturnega, zdravstvenega in socialnega resorja);
- ▶ v zadnjem obdobju vse več projektov in programov, ki povezujejo kulturo, umetnost in zdravje (še posebej duševno zdravje – dobro počutje), podpora EU.



KUV prispeva:

- ▶ h kulturni pismenosti in kulturni identiteti,
- ▶ k bralni, medijski in digitalni pismenosti,
- ▶ k celovitemu razvoju osebnosti,
- ▶ k socialni vključenosti (dobro počutje),
- ▶ k razvoju posameznikovih interesov,
- ▶ k motivaciji za učenje in ustvarjanje:
 - v okviru vzgojno-izobraževalnega procesa,
 - za kakovostno in zdravo preživljanje prostega časa (neformalno učenje).



KUV, zdravje, dobro počutje, šport, gibanje, narava in okolje

- ▶ MK in MIZŠ na področju KUV od leta 2006 spodbujamo povezovanje različnih resorjev: KUV je vključena v **nacionalne strateške dokumente**: Nacionalni program za kulturo; Nacionalni program za otroke; Nacionalni program za mladino; Resolucija o družinski politiki; Nacionalni program o prehrani in telesni dejavnosti za zdravje ...;
- ▶ **nacionalni projekti KUV**, ki povezujejo tudi druga področja;
- ▶ nacionalni projekti na področju zdravja, (pre)hrane, okolja, športa in gibanja, ki vključujejo KUV.



Skozi umetnost in kulturo ...

Skozi zanimive in starostno primerne **kakovostne kulturne vsebine** (knjige, filme, predstave, razstave, ustvarjalne delavnice ...) otrokom, mladim in odraslim **približamo različne tematike** – poglobijo svoja znanja, spoznajo nevarnosti določenih ravnanj/dejanj, spoznajo, kako lahko izboljšajo npr. svoje zdravje, počutje, kako skrbijo za svoje okolje ...



Kulturni bazar: povezovanje KUV, (pre)hrane in telesne dejavnosti

- ▶ **tematski sklopi na nacionalnih strokovnih usposabljanjih Kulturni bazar** (skupaj z MKGP, MZ, NIJZ, MOP in OKS):
 - Vode povezujejo (2013), Zdrav in ustvarjalni življenjski slog; Čebelarstvo in kultura (2014); (Pre)hrana in kultura (2015), Recept za popestritev (2016), Umetnost, šport in dediščina; Dober tek, Slovenija (2017), Z umetnostjo o naravi, športu, gibanju, okolju in zdravju; Ribarimo trajnostno (2018); Zdravje, šport, gibanje, umetnost in tehnologije; Gled skozi umetnost in kulturo (2019); Gastronomija in kultura (2020); Mednarodno leto sadja in zelenjave (2021); Kultura in umetnost/blagostanje družbe in posameznika (2022); Ustvarjalnost za trajnostni razvoj (2023);
- ▶ kulturne ustanove iz vseh področij pripravljajo kulturne vsebine in projekte, ki se navezujejo na te tematike:
 - rubrika **GRADIVA**
 - Katalog KUV ponudbe
 - KUV na daljavo

<https://kulturnibazar.si/>

KB – izhodišče za iskanje vsebin na temo gibanje



KB – iskanje vsebin na temo (pre)hrane (sadja in zelenjave ...)



O sadju in zelenjavi v literaturi za otroke in mladino

Pionirska – center za mladinsko književnost in knjižničarstvo, Mestna knjižnica Ljubljana:

► **Priročniki za branje kakovostnih mladinskih knjig:**

• razvrščajo knjige v postavljene skupine od igrokraj, slikanic, zgodbic, resničnosti, fantastike ... do poučnih knjig;

► <https://www.mklj.si/pionirska/prirocnik/>

► **znak za kakovost zlata hruška**

► <https://www.mklj.si/pionirska/zlate-hruske/>

► **Portal KB – izbor dobrih, zelo dobrih in odličnih otroških in mladinskih knjig na temo hrane in prehrane**



Aktivna vloga učencev skozi KUV – večja motivacija in boljše počutje

- Stik z različnimi kakovostnimi kulturnimi vsebinami in dejavnostmi:
 - odpre mladim nove izkušnje: „vstopijo“ v svet, ki ga poznajo, kot zunanji opazovalci, ali pa „vstopijo“ v povsem nove svetove, ki jih nagovorijo k življenju v svet drugega (empatija);
 - spodbuja jih k razmisleku o lastnih izkušnjah in občutjih, k oblikovanju lastnega kritičnega pogleda na svet, k razpravi o drugačnosti, o predsodkih ...
 - omogoča spoznavanje sveta in odzivanje nanj z različnimi „jeziki“: besedo, sliko, gibom, zvokom, ritmom ...
 - spodbuja ustvarjalnost, spodbuja in razvija prosocialno vedenje.
- Umetniške pristope in metode dela lahko uporabimo pri različnih temah, področjih in predmetih.

Primeri dobrih praks – ustvarjalnost otrok in mladih

- **Trebušni lunapark:** Društvo za izvajanje filmske vzgoje Slon;
- **Od zrna do kruha:** Društvo Slon v okviru dopolnilnega pouka slovenščine v švici.
- **Starec in jablane:** predstavljen na 12. mednarodnem festivalu otroškega in mladinskega filma ENIMATION; program kratkih filmov, ki so jih delali najstniki v Sloveniji – v okviru Počitnice s prijatelji 2022 v Mariboru.



Vabljeni k sodelovanju in povezovanju:

- **udeležite se Kulturnega bazarja 2023, 31. marca v Cankarjevem domu v Ljubljani,**
- **vključite se v nacionalno mrežo kulturno-umetniške vzgoje.**

Hvala za pozornost.

Kontakti:

Nataša Bucik, nacionalna koordinatorica KUV na MK: nataša.bucik@gov.si
 Nada Požar Matijašič, nacionalna koordinatorica KUV na MIZS: nada.pozar-matiasic@gov.si
 Ana Petrovič, nacionalna koordinatorica projekta Kulturni bazar, CD: ana.petrovic@kulturnibazar.si

Uporabne povezave:

Kulturni bazar – nacionalno medresorsko stičišče kulturno-umetniške vzgoje
 Hruška in prijatelji: projekt *Oživljamo zgodbe otrok* (Društvo Slon) in Pravljini studio Vodnikove domačije Šiška (Zavod Divja misel) - <https://pravljicnistudio.si/>

Kulturni bazar - <https://kulturnibazar.si/>

Pionirska- Center za mladinsko književnost pri Mestni knjižnici Ljubljana - <https://www.mklj.si/pionirska/prirocnik/>

Znak za kakovost zlata hruška - <https://www.mklj.si/pionirska/zlate-hruske/>

Trebušni lunapark (<https://www.youtube.com/watch?v=3SLHAsH8UTg&t=27s>)

Društvo za izvajanje filmske vzgoje Slon (<http://www.drustvoslon.si/sl/>)

Od zrna do kruha (<https://www.youtube.com/watch?v=pV6xa8M01NE>)

Starec in jablane (<https://www.youtube.com/watch?v=Dy8vyfetc3U>)

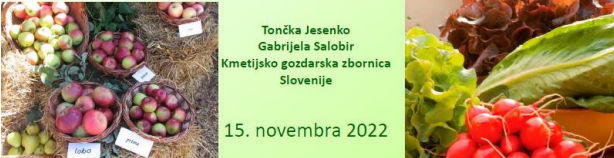
Gabrijela Salobir, Tončka Jesenko: Z različnimi načini kmetovanja do zdravega in okusnega sadja in zelenjave, S sadjem in zelenjavo gremo lokalno

Z različnimi načini kmetovanja do zdravega in okusnega sadja in zelenjave

S sadjem in zelenjavo gremo lokalno

Tončka Jesenko
Gabrijela Salobir
Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije

15. novembra 2022



Vsebina

- Pridelava sadja in zelenjave v Sloveniji
- Varnost in kakovost v Sloveniji pridelanega sadja in zelenjave in zakaj izbrati lokalno
- Različni načini pridelave:
 - Konvencionalna pridelava
 - Integrirana pridelava
 - Ekološko kmetovanje
 - Biodinamično kmetovanje
- Sheme kakovosti
- Označevanje sadja in zelenjave višje kakovosti





Kmetijsko gozdarski slovenski svet



MINISTRSTVO
KMETIJSTVA,
GOZDARSTVA
IN
KMETIJSKE
POSREDOVANJE

Pridelava sadja in zelenjave v Sloveniji

Preglednica 13: Pridelava zelenjadic; 2020 in 2021

	Površina (ha)		Indeks 2021/20	Pridelek (t/ha)		Indeks 2021/20	Skupni pridelek (t)		Indeks 2021/20
	2020	2021		2020	2021		2020	2021	
Zelenjadnice skupaj, od tega:	6.983	6.223	89,1	19,4	18,5	95,4	135.244	114.955	85,0
- solata	931	781	83,9	15,8	15,7	99,2	14.718	12.248	83,2
- belo zelje	600	556	92,7	36,5	35,4	97,1	21.874	19.675	89,9
- radič in endivija	700	626	89,4	13,2	13,6	102,7	9.266	8.507	91,8
- čebula	486	441	90,7	24,5	23,8	97,3	11.912	10.514	88,3
- fiol za stroške	407	337	82,8	5,6	5,0	90,0	2.261	1.685	74,5
- bučka	278	255	91,7	25,9	19,6	75,7	7.214	5.010	69,4
- korenček	278	252	90,6	25,0	20,6	82,6	6.949	5.201	74,8
- paradižnik	256	211	82,4	40,0	41,6	103,9	10.238	8.771	85,7

Vir: SURS, preračuni KIS



Varnost in kakovost v Sloveniji pridelanega sadja in zelenjave

V Sloveniji pridelano sadje in zelenjava na trgu sta **VARNA**:

- Ne vsebujeta kemični onesnaževal
- Ni prisotnih fizičnih delcev
- Mikrobiološko neoporečna
- Izpolnjujeta zakonsko določene standarde kakovosti

V EU najbolj regulirano: kmetijstvo – pridelava hrane: 4.401 zakonskih aktov dodatno še okoljska zakonodaja - 907.




Varnost in kakovost v Sloveniji pridelanega sadja in zelenjave

Različni načini pridelave:

- Konvencionalna pridelava
- Integrirana pridelava
- Ekološka pridelava
- Biodinamično kmetovanje
- Sheme kakovosti






Konvencionalna pridelava

- Običajen način kmetovanja
- Gnojenje: rastlinam damo toliko hranil kot jih potrebujejo
- Varstvo rastlin pred plevi, boleznimi in škodljivci po načelih integriranega varstva
- Živila pridelana na konvencionalen način so kakovostna in varna




Načrtovanje gnojenja – gnojilni načrt

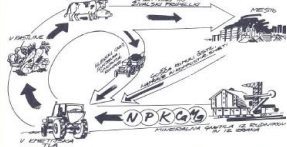
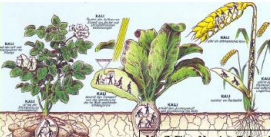
Pri načrtovanju gnojenja upoštevamo:

- Vrsto kulture - odvzem hranil s pridelkom
- Kemično analizo tal
- Zgodovino gnojenja, žetvene ostanke
- Pedološke lastnosti tal
- Razpoložljiva gnojila
- Kolobar
- Vremenske razmere
- Zakonodajne omejitve

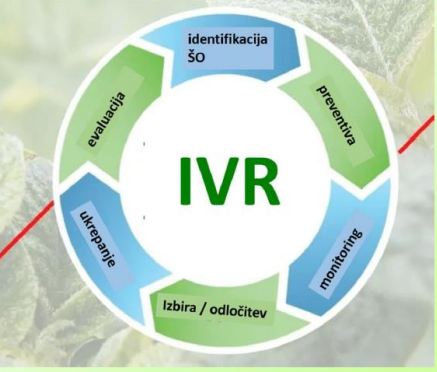
Vzpostaviti krogotok hranil na kmetiji

Narediti bilanco hranil na vratih kmetije

S presežki gnojil ravnati tako, da okolje ni ogroženo.

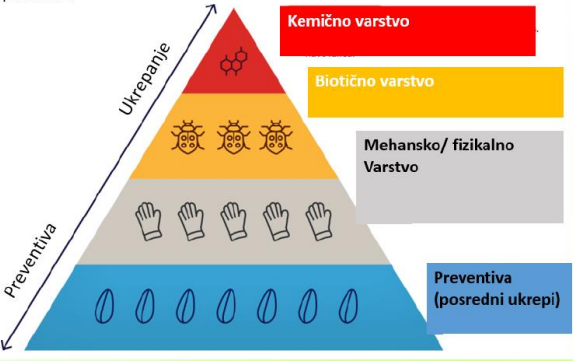



Integrirano varstvo rastlin (IVR)



Vir: V. Kinst, Redno usposabljanje KOPOP 2022

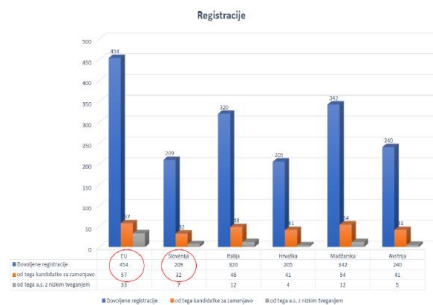
IVR (IPM) piramida



Vir: V. Kinst, Redno usposabljanje KOPOP 2022



Stanje FFS v Sloveniji v primerjavi z EU



https://ec.europa.eu/food/food/safety/eu-ffs-report-2021-2022
 Srednja vrednost: 22,5, 1.2.2022



Podajanje stopnje varnosti slovenskih živil – Skladno s poročilom Agencije za varno hrano (2019 in 2021) ima Slovenija izredno visok delež vzorcev na 100.000 prebivalcev – 43,7 ! (vir: Letno poročilo Evropske agencije za varno hrano, 2019):

*preračun na 17,1 vzorec/100.000 prebivalcev

Leto 2019 št. vzorcev na 100.000 prebivalcev	Delež vzorcev iz nacionalne pridelave	(%) vzorcev s preseženim MRL	(%) neskladnih vzorcev	
Slovenija	43,7	38,3	1,9 (0,74)*	1,4 (0,55)*
Vzorčne države na področju kratkih verig:				
Francija	12,3	43	3,1	1,6
Avstrija	18,6	38,3	2,0	1,0
Madžarska	26,6	58,1	1,4	0,9
Hrvaška	14,6	-	2,9	1,9
EU povprečje	17,1	46,6	2,7	1,3



Pomemben vidik odločitve za lokalno pridelano in proizvedeno živila

Brezcarinski trgovski sporazumi: CETA, TTTP, MERCOSUR... brezcarinski uvoz iz Brazilije, Argentine, Kitajske in Tajske je nepošten do evropskih kmetov – temeljito prizadene sektorje: perutnine, riža, pomarančnega sok, med, sladkorna pesa, govedina in je nepošten do evropskih potrošnikov!

Blokirajo ga: Nizozemska, Avstrija in Luksemburg



Sporazum pod drobnogledom: na prodajni polici živila dvojnih standardov

EU	Tretji trg – primer Brazilije
90% pridelave sladkorne pese v shemah visokih standardov	le 10% posevkov s sladkorno peso je v osnovni shemi pridelave
poprečna velikost kmetije znaša 11 ha/kmetijo	monokulture v velikosti med 1.500 do 15.000 ha/gospodarstvo
Pridelava ne vpliva na gozdove (velikost gozdov se zaradi posevkov sladkorne pese ne spreminja).	V pridelavi uporabljajo 27 aktivnih substanc (insekticidi, herbicidi), ki so v EU pridelavi sladkorne pese prepovedani in uporaba GMO, ki v EU niso odobreni.
Proizvodi iz sporazumov: nelojalen brezcarinski uvoz kmetijskih proizvodov (spodkopava lokalno gospodarstvo) Živila NE IZPOLNUJEJO ENAKE STOPNJE ZAKONODAJE, VARNOSTI, KAKOVOSTI IN VAROVANJA OKOLJA V PRIDELAVI !	



EU Komisija je sprožila EIP_AGRi fokusno skupino - Kratke verige za dobavo hrane s ciljem raziskati: kako pospešiti in povečati obseg kratkih dobavnih verig za oskrbo s hrano

- 4 od 5ih evropskih meščanov meni, da je krepitev vloge kmetov v verigi hrane zelo pomembno
- Kljub temu predstavlja neposredna prodaja od kmeta k potrošniku le 2% "trga s svežo hrano" pri čemer samo 5 trgovskih verig obvladuje več kakor 60% celotnega trga (v Nemčiji 4 trgovci - 85%, na Portugalskem 3 trgovci – 90%)
- Velika koncentracija moči ima za posledico nepošteno poslovne prakse, kar ogroža preživetje malih kmetov in proizvajalcev.

Vir:

https://www.euronard.europa.eu/ReaData/lehures/BRTF/2016/586650/EPDS_BRT/2016/586650_EN.pdf



Žal je hrana tista, ki je morda celo ključni element nadzora in vir dobička kapitalizma.

Uporablja se kot instrument geopolitične dominacije, skozi hrano se pravzaprav vlada. Vladajo pa v glavnem korporacije. Ko govorimo o demokraciji hrane, govorimo o tem, ali obstajajo pogoji, da lahko državljani sodelujejo v sistemu hrane.

Vir:

Dr. Oliver Vodeb: Food Democracy: Critical Lessons in Food, Communication, Design and Art, 2017.
 O. Vodeb: Vladajo nam skozi hrano: https://www.vladajonam.si/

Hrana je neposredno vezana na moč?

"Hrana je temeljni vzvod, skozi katerega kapitalizem svojo moč projicira na svet. Hkrati se ne da spregledati, da je hrana dizajnirana kot droga.

Hrana je izjemno inženirana, oblikovana. Poglejte krompirjev čips. Na desetine milijonov dolarjev je vloženi v to, kako napraviti čips ravno prav hrustajoč, ker nam to povzroča užitek.

Integrirana pridelava

integrirani

- Sadje
- Zelenjava
- Grozdje
- Poljščine
- Pravilniki o integrirani pridelavi
- Tehnološka navodila za integrirano pridelavo
- Stalen strokovni nadzor organizacij za kontrolo in certificiranje integrirane pridelave

Kontrolirana pridelava in certificiranje pridelkov omogočata sledenje v prometu in obenem dajeta potrošnikom zagotovilo, da proizvodi ustrezajo višjim standardom kakovosti

Integrirana pridelava

- Uravnoteženo izvajanje agrotehničnih ukrepov ob skladnem upoštevanju gospodarskih, ekoloških in toksikoloških dejavnikov.
- Pri pridelavi se daje prednost naravnim ukrepom.
- Dosegajo se najmanjši negativni vplivi na okolje.

Integrirana pridelava

- Uporaba gnojil je strokovno utemeljena.
- Gnojenje poteka izključno na podlagi analize tal in potreb rastlin (gnojilni načrti).
- Posebna pozornost se posveča ohranjanju in dvigovanju rodovitnosti tal.
- Pridelava poteka brez uporabe gensko spremenjenih organizmov.
- Uporabljajo se načine namakanja, ki zagotavljajo varčevanje z vodo.

Integrirana pridelava

- Zmanjšana je uporaba pripravkov za varstvo rastlin.
- Izvajajo se preventivne ukrepe za varstvo rastlin: ustrezen kolobar, izbira ustreznega mesta za napravo nasada, izbor tolerantnejših vrst in sort, uporaba zdravega semena oziroma sadilnega materiala ...
- Redno pregledovanje posevkov in nasadov, spremljanje pojave škodljivih organizmov, spremljanje napovedi opazovano-napovedovalne službe, ukrepanje, ko so preseženi pragovi škodljivosti.
- Uporabljajo se lahko le v integrirani pridelavi dovoljeni pripravki za varstvo rastlin.
- Nekemični ukrepi varstva rastlin se uporabljajo prednostno pred kemičnimi. Vzpodbuja se uporaba biotičnih pripravkov.

Integrirana pridelava

	Sadje		Zelenjava		Grozdje		Poljščine		Skupaj	
	št. pridel.	ha	št. pridel.	ha	št. pridel.	ha	št. pridel.	ha	št. pridel.	ha
2008	1.080	3.273,97	356	1.075,95	2.594	8.910,60	1.882	44.357,92	5.912	57.618,44
2009	994	3.475,54	331	1.002,57	2.428	7.630,69	1.823	45.367,84	5.576	57.476,64
2010	963	3.485,13	343	1.068,77	2.351	8.552,63	1.776	45.757,61	5.433	58.864,14
2011	949	3.451,43	341	977,06	2.360	8.581,42	1.762	46.298,03	5.412	59.307,94
2012	819	3.124,20	336	994,49	2.131	8.333,68	1.674	45.965,30	4.960	58.417,67
2013	733	3.057,65	321	997,05	1.975	7.887,95	1.635	46.108,93	4.664	58.051,58
2014	714	2.973,32	307	959,89	1.928	7.856,42	1.622	46.223,55	4.571	58.013,18
2015	350	1.509,26	166	516,87	102	794,09	52	2.006,80	670	4.827,02
2016	307	1.210,05	163	555,03	71	822,85	34	543,43	575	3.131,36
2017	231	1.029,90	148	605,72	59	818,45	28	600,28	466	3.054,35
2018	227	875,24	134	455,65	44	808,29	25	418,02	430	2.557,20
2019	182	687,05	143	513,06	51	796,16	26	322,90	402	2.319,17
2020	161	623,10	94	258,7	50	630,60	25	209,90	330	1.722,30
2021	137	197,80	120	384,4	45	622,40	32	321,20	334	1.525,80

Vir: MKGP

Ekološko kmetovanje

- Oblika kmetovanja, kjer se celostno dopolnjujeta rastlinska pridelava in reja živali in s tem sledenje naravnim metodam in kroženju snovi v naravi.
- Ob pridelavi visoko kakovostne in varne hrane ekološko kmetijstvo pomeni trajnostno gospodarjenje z naravnimi viri ter uveljavljanje načela dobrobiti živali.

Ekološko kmetijstvo je shema kakovosti EU, pri kateri je zagotovljen nepretrgan in transparenten nadzor nad pridelavo in predelavo pridelkov oziroma živil od njive do krožnika, kar predstavlja še večje zagotovilo potrošnikom, da se odločajo za varna živila.



Ekološko kmetovanje



- Zaključen krogotok hranil in energije v okviru kmetije
- Skrb za ohranjanje in izboljšanje rodovitnosti tal: kolobar, vnos organske snovi, setev rastlin za podor
- Uporaba organskih gnojil z domače kmetije oziroma iz lokalnega okolja
- Uporaba lahkotopnih mineralnih gnojil je prepovedana
- Prepovedana je uporaba rastnih regulatorjev
- Prepovedana je uporaba gensko spremenjenih organizmov in proizvodov iz njih



Ekološko kmetovanje

Varstvo rastlin v ekološki pridelavi:

- Preprečevanje pojava bolezni, škodljivcev in plevelov, dvig odpornosti rastlin (kolobar, ustrezna obdelava tal, izbor odpornejših vrst in sort, pokrovni posevki, mešani posevki)
- Uporaba samo za ekološko pridelavo dovoljenih sredstev za varstvo rastlin
- Prepovedana je uporaba kemično sintetiziranih fitofarmacevtskih sredstev



Prepovedana
hidroponika



Ekološko kmetovanje

Varstvo rastlin v ekološki pridelavi:

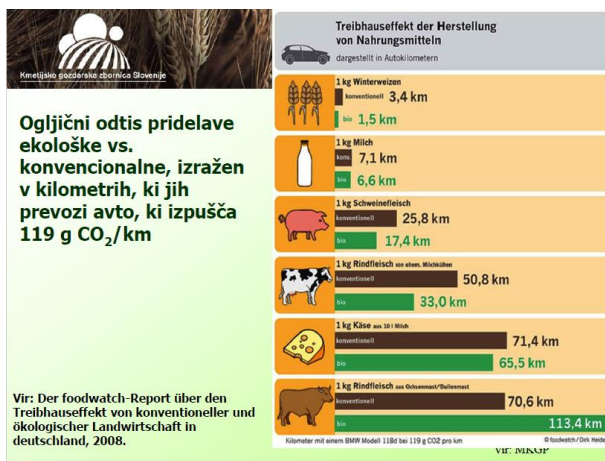
- Naravno zatiranje škodljivih organizmov:
 - fizikalni načini varstva (čiščenje semena, toplotna obdelava sadilnega materiala, razkuževanje tal z vodno paro, izrezovanje bolnih delov rastlin, večkratna obdelava tal-česanje, okopavanje, uporaba lepljivih plošč in svetlobnih vab, mehansko zatiranje plevelov, zatiranje plevelov z vodno paro, ožiganje s plamenom);
 - biotehniški načini varstva (uporaba privabilnih snovi-feromonov, uporaba odvrčal in prehranskih vab);
 - biotični načini varstva (uporaba živih koristnih organizmov za obvladovanje škodljivih organizmov).



Ekološko kmetovanje

Leto /kulture v ha	2010	2015	2020	2021
Travnje	27.041,03	35.637,92	41.543,75	42.960,80
Njive	2.354,16	4.050,60	4.705,53	4.916,50
Vinogradi	296,58	494,81	764,59	862,14
Oljunaki	76,6	214,11	281,35	310,64
Sadovnjaki (IS+TSA)	798,03	1.477,60	2.244,70	2.456,15
- Intenzivna raba	182	483,61	1.113,49	1.282,27
- Ekstenzivna raba	614	993,99	1.131,21	1.173,88
Vrtine (na prostem in v zaščitenem prostoru)	122,11	289,37	343,69	338,05
Hmeljišča		24,05	4,32	26,73
SKUPAJ	30.688,51	42.188,46	49.803,49	51.871,01

Vir: MKGP



„Naučiti se moramo „lekcijo“ o dejanskih stroških ekološke pridelave in reje. Vprašati se moramo, ne samo, zakaj so cene ekološke hrane tako visoke, ampak, zakaj so cene konvencionalno pridelane hrane tako nizke“,

Skupni prikriti stroški t.i. „zunanji“ stroški konvencionalne pridelave, ki vključujejo stroške okolja in zdravja, predstavljajo dodatnih 208 funtov/ha.

Ekološka pridelava ustvarja le 1/3 prikritih stroškov („zunanjih“) napram konvencionalni pridelavi, kar zmanjša zunanje stroške za 120 – 140 funtov/ha.

A. Wilson, Organic vs. Non-organic: the facts, 2001:

<http://orgprints.org/9042/1/Myth%26Reality%282337%20.pdf>

Vir: MKGP





Sheme kakovosti

- Izbrana kakovost
- Ekološki proizvodi
- Integrirana pridelava
- Zaščitena označba porekla
- Zaščitena geografska označba
- Zajamčena tradicionalna posebnost
- Označba višje kakovosti



Izbrana kakovost

- **Nacionalna** shema kakovosti, namenjena kmetijskim pridelkom oziroma živilom s posebnimi lastnostmi.
- Te se lahko nanašajo na sestavo, okolju prijazno pridelavo, kakovost surovin, dobrobit živali, posebno zdravstveno varstvo živali, način krmljenja, dolžino transportnih poti, predelavo, hitrost predelave surovin oziroma čim manjšo kasnejšo obdelavo pri skladiščenju in transportu.
- Z označbo »izbrana kakovost – Slovenija« so označeni pridelki in izdelki, ki so pridelani in predelani v Sloveniji ter so deležni dodatnih, strožjih kontrol.
- Bolj jasno, predvsem pa poenoteno, je sporočilo o lokalnem poreklu.





Izbrana kakovost

- V shemo »izbrana kakovost – Slovenija« se bodo postopoma vključili različni sektorji slovenskega kmetijstva.
- Trenutno je že na razpolago mleko in mlečni izdelki, sveže perutninsko in goveje meso, nekaj svinjskega mesa ter **sadje**.



Označevanje pridelkov v shemah kakovosti

- Izbrana kakovost
- Ekološki proizvodi
- Integrirana pridelava



Dodatno samo za članice Zveze združenj ekoloških kmetov Slovenije (standardi se strožijo)








Neobvezna označba: Blagovna znamka „Pikapolonica“ Slovenskega združenja za integrirano pridelavo zelenjave





Označevanje pridelkov v shemah kakovosti

- Zaščitena označba porekla
- Zaščitena geografska označba
- Zajamčena tradicionalna posebnost
- Označba višje kakovosti







Boštjan Godec: Sadna pestrost

Sadna pestrost



Boštjan Godec
Kmetijski inštitut Slovenije
Oddelek za sadjarstvo,
vinogradništvo in vinarstvo



Janez Vajkard Valvasor
(1641-1693)

Prvi pomološki opis sadnih sort pri nas predstavlja 11. knjiga Slava vojvodine Kranjske iz leta 1689. V njej Janez V. Valvasor (1641-1693) opisuje ali samo navaja sorte sadnih vrst, ki so uspevale na Slovenskem. Podrobno opisuje tudi grajske in samostanske vrtove, med njimi tudi takrat največji botanični, cvetlični in pomološki vrt na Kranjskem ob gradu Lisičje (danes občina Škofljica).



V tem zabavnem vrtu stoji tudi mnogo dreves, katerih nekatera zavzemajo tu svoj prostor, ker imajo okusne sadove, druga lepo listje. Tu rastejo limone in pomaranče, tam granatna jabolka, tu fige, tam mandeljini.

Indijski lešniki rastejo na takih drevesih, ki niso veliki kot naši orehi. V enem grozdu se nahaja do 100 lešnikov. Nadalje: indijske trte z globoko narezanimi listi, ki so povsem različne od nemških in italijanskih. Potem rdeči, beli in čisto okrogli lešniki. Prav tako orehi, ki niso v lupinah, ampak le zaviti v nekakšno kožico in delajo izjemo v pregovoru: Kdor jedro, mora stresti lupini. Češenj je več kot 12 vrst, rdeče, bele, črne, rumene in to take, da je 7-8 sadov na enem peciju. Poleg teh še vse polno navadnih češenj in višenj. Breskev je 12 različnih vrst, med njimi gladke, rdeče, zelene, rumene in take, ki so znotraj kot kri in potem še več drugih.

Marelic je toliko vrst, da lahko najdeš ob pomladi do svetega Martina v jeseni vedno sveže in zrele na drevju.

Nadalje razne nešplje. Jabolk obirajo tukaj prek 50 vrst in prav toliko hrušk. Skratka: sadno drevje ne zaostaja za cvetlicami.

Pestrost vrst sadja je v svetovnem merilu velika (samo jablanovih sort je v svetu poznanih okrog 7.000).

Temu so vzrok različne naravne razmere, katerim so se sadne rastline tekom evolucije prilagajale in izpopolnjevale.

Sadje predstavlja pomemben del naših prehranjevalnih navad. Nenazadnje je tudi njegova ponudba na našem trgu bogata. Bodisi sadja, ki prihaja od drugod in pri nas ne uspeva, kot tudi našega - lokalno pridelanega.

Sadjarstvo ima pri nas bogato tradicijo, kar priča o prepoznanem pomenu sadja za naše dobro. Tako tistega, ki ga v vrtu zase pridelava ljubiteljski sadjar, kot tistega, ki je rezultat gospodarske oz. tržne pridelave sadja.

KAJ JE SADJE IN KAJ ZELENAVA?



Je lubenica sadje?

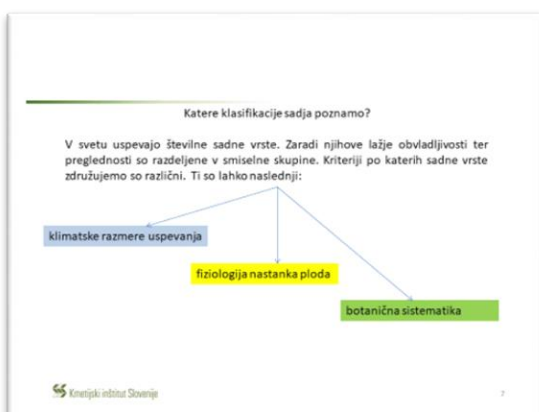
Glede okusa vsekakor, glede pripadnosti družini bučnic pa bi jo lahko hitro uvrstili ob bok bučam in kumaram.

Je paradižnik sadje?

Sistematika ga uvršča k razhudnikom, kamor uvrščamo še krompir, papriko, jajčevce. Nastanek njegovega ploda, ki ga uvrščamo med enostavne zaprte sočne plodove, pa je blizu pečkatem in koščicastemu plodu.

Sadje je naziv za človeku užitne plodove različnih dreves in grmov. Večji del sadežev lahko uživamo sveže, brez predhodne priprave. Meja med sadjem in zelenjavo je zabrisana. Sadje ima običajno več sadnega sladkorja (fruktoze) in raste na večletnih rastlinah. Botanično nastane sadež iz cveta, zelenjava pa večinoma iz drugih delov rastline. Paprika, paradižnik, kumarica in buča nastanejo iz cveta, vendar zaradi male količine sadnega sladkorja sodijo med zelenjavo. Nasprotno velja za rabarbaro; kljub temu da uporabimo pecelj, sodi med sadje.

Sadje je skupno ime za vse užitne sadeže večletnih kultiviranih in divje rastočih rastlin ter za nekatere oreške. Najpreprostejša definicija sadja je, da so to tisti sadeži, ki rastejo na grmičevju ali drevesih. Mnogi narodi uporabljajo izraz sadje za tiste sadeže, ki so po okusu sladki in vsebujejo več sladkorja kot zelenjava. Ta ga lahko vsebuje do 4 odstotke, sadje pa ga vsebuje od 7 do 20 odstotkov.



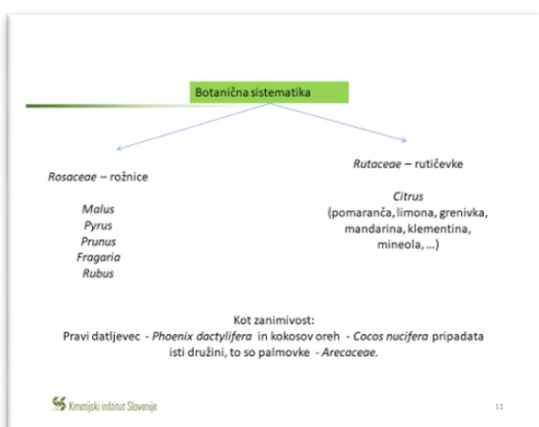
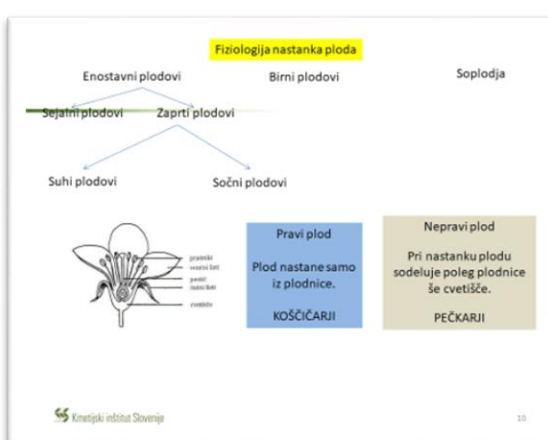
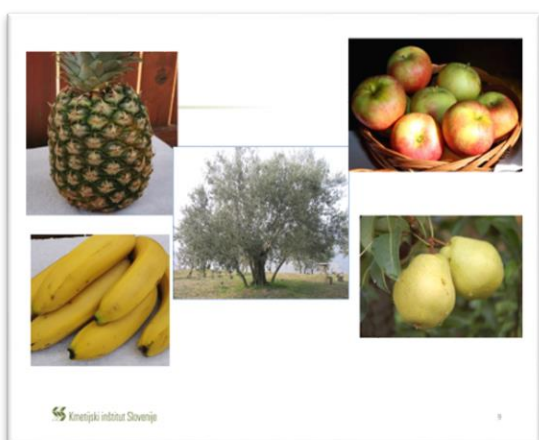
Klimatske razmere uspevanja

Tropsko sadje uspeva v razmerah visokih temperatur ter vlažnosti skozi celo leto. Nekateri značilni predstavniki te skupine sadja so ananas, banana, papaja, datelj, mango, karambola, liči, kokosov oreh, mangostan, jackfruit, pitaja, akebija, durian, avokado, marakuja, kruhovec, guava, feijoa, guapurú, platonija, tamarillo, sirsakin, rambutan. Večina tega sadja lahko v zadnjih letih kupimo tudi pri nas, vendar je tropsko sadje najbolje okušati tam, kjer je zrastle in tudi dozorelo. Le takšno ima svoj tipičen okus.

Sadje subtropskega pasu vključuje marsikatero sadno vrsto tropskega pasu. Ena od nam bližnjih podskupin sadja subtropskega pasu pa je sadje Sredozemlja. Njegove značilne sadne vrste so oljka, figa, kaki, mandelj, granatno jabolko, japonska neplja ter številni predstavniki rodu *Citrus* (limona, pomaranča, mandarina, limeta, pomelo, grenivka, ...).

Sadje zmerno toplega pasu vključuje številne nam dobro poznane sadne vrste kot so jabolana, hruška, sliva, oreh, jagoda, ... Z izjemo zahodnega dela Slovenije s submediteranskim tipom klime, je celinski tip podnebja naš prevladujoči tip podnebja. Zmerno topli klimatski pas sicer vključuje različne tipe celinskega podnebja, oceansko podnebje ter zmerno hladno podnebje.

Kmetijski inštitut Slovenije

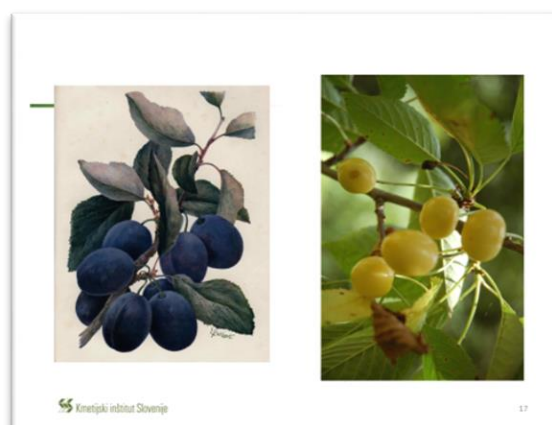
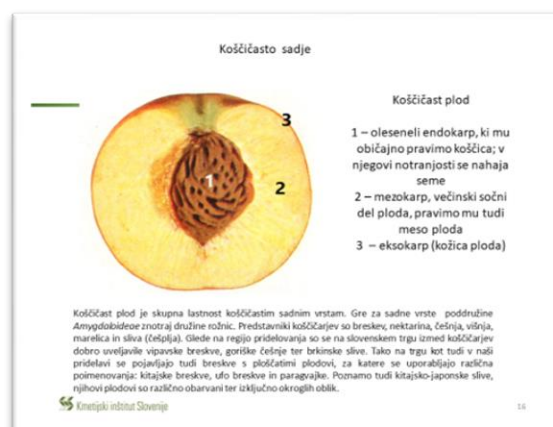
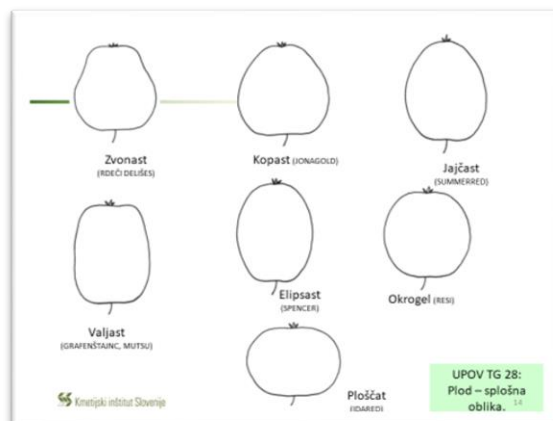
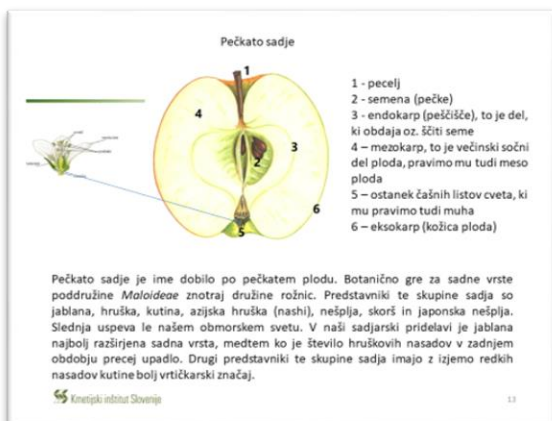


Skupine sadja in pripadajoče sadne vrste, ki uspevajo v Sloveniji

Skupina sadja	Pripadajoča sadna vrsta
Pečkato sadje	jablana, hruška, kutina, azijska hruška (nashi), neplja, skorš, japonska neplja
Koščičasto sadje	breskev, nektarina, češnja, višnja, marelica, sliva, češplja
Lupinasto sadje	oreh, leska, kostanj, *mandelj
Jagodičje	jagoda, malina, robida, črni ribez, rdeči ribez, kosmulja, ameriška borovnica, aronija, haskap jagoda
Južno sadje	oljka, kaki, figa, kiv, granatno jabolko, mandarina
Namizno (jedilno) grozdje	namizno grozdje

Omenjena razdelitev omogoča določitev sadnim vrstam, da se hkrati lahko nahajajo v več skupinah (npr. *mandelj je hkrati lupinar – plod ima trdo lupino, hkrati je koščičar – botanično gledano je plod mandlja koščičast plod in je hkrati tudi predstavnik južnega sadja – zaradi posebnih klimatskih zahtev). Dejansko pa sadno vrsto uvrščamo le v eno skupino in sicer tisto, ki ji je s praktičnega vidika najbližje.

Kmetijski inštitut Slovenije



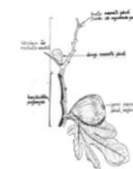
Jagodičje (jagodičaste sadne vrste)

Skupna lastnost jagodičastim sadnim vrstam so hitro pokvarljivi plodovi. Jagodičaste plodove namreč uvrščamo k neklimatekričnim plodovom (klimatek = lestev). To pomeni, da plodovi od obiranja dalje samo še izgubljajo svojo kakovost in v času skladiščenja ne morejo dozoreti. Zaradi zagotavljanja polnosti okusa in arome morajo plodovi namreč na rastlini dozoreti do užitne zrelosti. Pri nas najbolj razširjene jagodičaste sadne vrste so jagoda, malina, robida, črni ribez, rdeči ribez, kosmulja in ameriška borovnica. V naši tržni pridelavi sta z naskokom najbolj zastopani jagoda in ameriška borovnica. Kot novost v pridelavi se v zadnjih letih pri nas pojavljata tudi aronija in haskap jagoda.



Južno sadje (južne sadne vrste)

Z vidika slovenske pridelave k južnemu sadju uvrščamo tiste sadne vrste, ki so k nam prišle s klimatsko toplejših (južnih) regij. Posledično je tudi njihova zastopanost pri nas vezana predvsem na naše obmorske in primorske predele. V to skupino sadja uvrščamo **oljko, kivi, kaki, figo, granatno jabolko ter mandarine**. Oljka je znotraj te skupine sadja pri nas z naskokom najbolj razširjena sadna vrsta, sledijo ji kaki, figa in kivi. Sadni vrsti kaki in kivi podirata stereotip o njunem zgolj južnem značaju, saj ju jeseni lepo obložena najdemo tudi v sadnih vrtovih v notranjosti naše dežele. Granatno jabolko ter mandarina pri nas nimata tržnega, temveč zgolj vrtičarski značaj.



V naši prehrani imajo po zastopanosti velik delež agrumi, ki jim pravimo kar citrusi, čeprav je rod *Citrus* le eden izmed rodov tega sadja. Botanično gre za pripadnike družine rutičevk, v katerem poznamo znotraj poddružine *Aurantioideae* še rodova *Fortunella* in *Poncirus*. S prehranjevalnega vidika je v daleč najpomembnejši rod *Citrus*. Na naših tržnicah in v trgovinah so izmed skupine citrusov v ponudbi:

- pomaranča,
- limona,
- mandarina,
- grenivka,
- pomelo,
- limeta,
- kumkvat,
- klementina (mandarina x pomaranča),
- tangerina (mandarina x pomaranča),
- mineola (mandarina x grenivka),
- tangelo (mandarina x grenivka).

Kot vidimo je rod *Citrus* zares bogat, tako da se v tako pestri ponudbi včasih kar težko znajdemo.

Namizno (jedilno) grozdje

K sadju prištevamo tudi namizno (jedilno) grozdje. Od grozdja za predelavo v vino se namizno grozdje loči po večjem grozdu, debelejših jagodah, debelejši kožici jagod, manjšem številu pečk v jagodah ter po bolj mehkih in manj izrazitih pečkih. Sicer so tudi pri namiznem grozdju poznane tako rdeče kot bele sorte. Pri nas je ponudba namiznega grozdja skoraj izključno vezana na uvoz. Kljub povpraševanju ter ugodnim okoljskim razmeram, je domača tržna pridelava še relativno majhna.



Globalno ali lokalno?

Globalizacija sveta omogoča ponudbo najrazličnejšega sadja domala na vsaki tržnici oz. v vsaki trgovini. Časovna omejenost v ponudbi določene vrste sadja pravi tako ni več pristojna. Gre za marketinški princip: "Use in kadarkoli." Tako lokalnost kot sezonskost v ponudbi sadja na ta način izgubljata svoj pomen. S tem izgubljamu pristen kontakt z dogajanjem v naši bližnji okolici in s samo naravo, katere del smo tudi sami.



ILUSTRIRAN LIST ZA POSPEŠEVANJE SADJARSTVA IN VRTNARSTVA.
GLASILO SADJARSKEGA IN VRTNARSKEGA DRUŠTVA
Izdaja 10. des vsakega meseca / Letnik XXXIV 25. Okt. / Uredništvo v Ljubljani, Gledališna cesta 34, aprila
Redakcija cesta 34, E. sod. / Glasilo št. Vsemu, vključno s posredniki v p. Ljubljani / Red. posla. br. 12.230

Štev. 9. V Ljubljani, 10. septembra 1933. Leto XX

Sadni in grozdni teden

Od 2.–8. oktobra t. l. bo po vsaj državno izpovedano, da je vsa naša družina tako smiselno sadna in grozdni ležniki. Počujemo je materne, treznosti, evolutivni in je ravnje druge druge na tečaj. Sadeži in grozdni teden je po vsaj pri zrak in nekega. Namen te akcije je predvsem vzbujati v splošnosti ljube ravnosti za vsakdan je ali vsaj bolj redno uživanje sadja in grozdja, razširiti in poglobiti prepričanje, da je redno uživanje sadja za vsakega, zlasti pa za mladike, vrhne vzmeti in zdravje in krepak razvoj in da je tudi to narodno, gospodarski razlogi, valno, da se žareče domaći sadeži obogatijo v hrano, nametno v pitje. Pri tej akciji bo

uveličavaju zlati kola; uveličana bodo pa tudi razna družstva, radio in razni dragi čimoli, ki imajo le po svojem sklačenem mazaču dolžnost poveljevanj čim obilnejše ulivanje teh pridolcev. Tovaršnje priredbe se bodo izvajale po posebnem sporodu, ki bo ob svojem času objavljen v darskih in dragih listih, tako da bo imel prav vsakdo priliko počitni se u smentu in o valnosti te akcije.

Pozivamo vse podružnice, da se po možnosti aktivno udeležijo te akcije, sicer nam sodelujejo pri dotičnih krajevnih odborih.

Kristina Ugrinović: Zanimivosti o zelenjavi

 Kmetijski inštitut Slovenije  Javna služba v vrtnarstvu

ZANIMIVOSTI O ZELENJAVI

Kristina Ugrinović

Strokovno svetovanje Šolska tema
Julius 19. 10. 2022

kažipot

- Zelenjava ali zelenjadnica?
- Kje potegnemo črto med zelenjavo in sadjem?
- Katere rastline so zelenjadnice?
- Katere dele rastlin uživamo kot zelenjavo?
- Iz česa zraste zelenjava?
- Koliko in katero zelenjavo uživamo v Sloveniji?
- Kaj si z zaužitjo zelenjavo „privožimo“?
- Ali veste?

 Kmetijski inštitut Slovenije  Javna služba Strokovno svetovanje Šolska tema
Julius 19. 10. 2022

Zelenjava ali zelenjadnica?

SSKJ
zelenjadnica: rastlina, ki se uporablja za prehrano in se goji na vrtu ali na polju
zelenjava: rastline za prehrano, ki se gojijo na vrtu ali na polju

Kmetijska stroka
zelenjadnica: rastlina, ki jo gojimo na vrtu ali polju z namenom uporabe za prehrano ljudi
zelenjava: uporabljeni del oz. pridelek zelenjadnic

 Kmetijski inštitut Slovenije  Javna služba Strokovno svetovanje Šolska tema
Julius 19. 10. 2022

Kje potegnemo črto med zelenjavo in sadjem?

Enotne definicije NII!

V znanstveni klasifikaciji rastlin ne delimo na sadje, zelenjavo, poljžirne.... gre torej za agronomike in kulinarne (prehranske) delitve.

Grupiranje po agronomskih in kulinarinih lastnostih
➤ zelenjadnice so enoletne (lahko tudi večletne) zelenate rastline, ki jih uporabljamo kot prilogo ali del glavne jedi saj praviloma ne vsebujejo veliko sladkorjev

Kaj pa lubenica in melona?
Pa paradiznik!
➤ „Znanje je vedeti, da je paradiznik plod. Modrost je, ne dati ga v sadno solato.“ Miles Kington
(Abadi M. A tomato is actually a fruit — but it's a vegetable at the same time. Business Insider Australia, 22.07.2017. Prilodeno julija 2021.)
<https://www.businessinsider.com.au/tomato-fruit-or-vegetable-2018-10-15?bi=1>

 Kmetijski inštitut Slovenije  Javna služba Strokovno svetovanje Šolska tema
Julius 19. 10. 2022

Katere rastline so zelenjadnice?

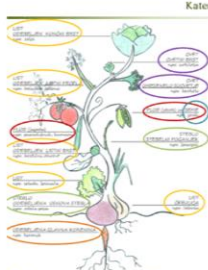
- v svetovnem merilu 1.200 rastlinskih vrst uvrščamo med zelenjadnice, gojimo jih okoli 250
- v Sloveniji jih v tržni pridelavi najdemo okoli 50 vrst zelenjadnic
- v Sloveniji v večjem obsegu pridelujemo in uživamo 15 do 20 vrst
- v Sloveniji gojene zelenjadnice pripadajo kar 12 različnim botaničnim družinam:

- kruščice > 10 vrst
- kobulnice 5 vrst
- bučevke 4 vrste
- razhuhnike 3 vrste
- metuljnice 4 vrste
- nebinovke (starejše kolarice) 5 vrst
- metlikovke (starejše lobodovke) 3 vrste
- lilijevke 7 vrst
- drenovke 1 vrsta
- ipajkovke 1 vrsta
- ajzovke 1 vrsta
- slezenovke 1 vrsta

Pri večini velika raznolikost sort znotraj posamezne vrste.

 Kmetijski inštitut Slovenije  Javna služba Strokovno svetovanje Šolska tema
Julius 19. 10. 2022

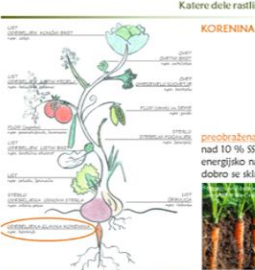
Katere dele rastlin uživamo kot zelenjavo?



 Kmetijski inštitut Slovenije  Javna služba Strokovno svetovanje Šolska tema
Julius 19. 10. 2022

Katere dele rastlin uživamo kot zelenjavo?

KORENINA



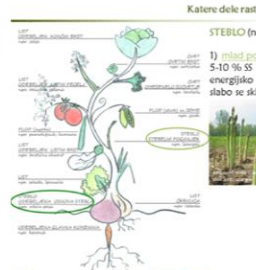
preobraženo v založni organ nad 10 % SS (vlaknine+CH) energijsko najbogatejša dobro se skladišči



 Kmetijski inštitut Slovenije  Javna služba Strokovno svetovanje Šolska tema
Julius 19. 10. 2022

Katere dele rastlin uživamo kot zelenjavo?

STEBLO (neoliscenelo)



1) mlad poperček 5-10 % SS energijsko siromalno slabo se skladišči

2) preobraženo v založni organ nad 10 % SS (vlaknine+CH) energijsko najbogatejša dobro se skladišči



 Kmetijski inštitut Slovenije  Javna služba Strokovno svetovanje Šolska tema
Julius 19. 10. 2022

Katere dele rastlin uživamo kot zelenjavo?

LIST
1) **mleti ali polno razvij listi**
5 - 10 % SS
energijsko najsiromašnejši
slabo se skladišči

2) **mla stemeni v oddebeljen brst**

3) **oddebeljen listni pestil**
kakšen % več SS
nekoliko boljše skladiščenje

4) **oddebeljena listna rosetna**
tvorijo žebulico – začetni organ
nad 10 % SS
energijsko najbogatejša
dobro se skladišči

Kmetijski inštitut Slovenija Javna služba
Strokovno svetovanje Šolska shema
Julius 19. 10. 2019

Katere dele rastlin uživamo kot zelenjavo?

CVET
občajno uporabljamo v začetnih fazah razvoja cvetnih brstov
5 do 10 % SS
energijsko siromašen
slabo se skladišči

1) **cvetni brst**

2) **omexeno socvetje**

Kmetijski inštitut Slovenija Javna služba
Strokovno svetovanje Šolska shema
Julius 19. 10. 2019

Katere dele rastlin uživamo kot zelenjavo?

PLOD
5 do 10 % SS
energijsko siromašen
slabo se skladišči

1) **plod jagoda**

2) **plod strok**

Kmetijski inštitut Slovenija Javna služba
Strokovno svetovanje Šolska shema
Julius 19. 10. 2019

Katere dele rastlin uživamo kot zelenjavo?

SEME (mlado)
15 do 25 % SS
energijsko najbogatejša
mlado se slabo skladišči

Kmetijski inštitut Slovenija Javna služba
Strokovno svetovanje Šolska shema
Julius 19. 10. 2019

Iz česa zraste zelenjava?

GENERATIVNO RAZMNOŽEVANJE
SEME ->
SEME ->

(SADIKE) ->
(ČEBULČEK) ->

VEGETATIVNO RAZMNOŽEVANJE
STROČKI (česen I), ČEBULICE ->
KORENINSKI IZRASKI (artičoka) ->

Kmetijski inštitut Slovenija Javna služba
Strokovno svetovanje Šolska shema
Julius 19. 10. 2019

Koliko in katero zelenjavo jemo v Sloveniji?

Poraba zelenjave na prebivalca v letih 2000 do 2020 v Sloveniji (SURS, 2021)

skupna količina
o porabljene zelenjave raste
o doma porabljene zelenjave se zmanjšuje

povprečna dnevna poraba zelenjave v 2018 - 326 g
➤ nad priporočili NIJZ in WHO

! Povprečje ni vsak posameznik

Kmetijski inštitut Slovenija Javna služba
Strokovno svetovanje Šolska shema
Julius 19. 10. 2019

Koliko in katero zelenjavo jemo v Sloveniji?

Sestava porabe zelenjave (večja predelava) v Sloveniji, 2018 (SURS, 2021 in NIJZ, 2019)

9,8 % (11,7 kg) zelje
8,3 % (9,9 kg) solata
7,8 % (9,3 kg) čebula
7,1 % (8,4 kg) paradižnik
5,0 % (6,0 kg) korenček

v zadnjih dveh desetletjih (podatki SURS o predele domaj)
➤ raste delež paradižnika ter konzervirane in predelane zelenjave
➤ nekoliko raste tudi delež korenja in paprike
➤ pada delež svežega zelja in ohrovt

Kmetijski inštitut Slovenija Javna služba
Strokovno svetovanje Šolska shema
Julius 19. 10. 2019

Kaj si z zaužito zelenjavo „privožimo“?

voda – nad 75 %, večinoma nad 90 %
ogljikovi hidrati
vlaknine (celuloza, hemiceluloza in pektin)
beljakovine
vitamini
minerali
ostale snovi (polifenoli, glukozinolati...) pomembne za zdravje

Kmetijski inštitut Slovenija Javna služba
Strokovno svetovanje Šolska shema
Julius 19. 10. 2019



Uporabne povezave:

Growing radish time lapse - seed to bulb in 20 days:

<https://www.youtube.com/watch?v=4EbpN0ghH9A>

Stojan Kostanjevec, Martina Erjavšek: Prehransko opismenjevanje s poudarkom na sadju in zelenjavi

Prehransko opismenjevanje s poudarkom na sadju in zelenjavi

Stojan Kostanjevec in Martina Erjavšek

Univerza v Ljubljani
Pedagoška fakulteta

Nacionalno strokovno srečanje Zdravih šol (GTM povezava), 15. 11. 2022

Vsebina

1. PREHRANSKO IZOBRAŽEVANJE (Kostanjevec)
2. PREHRANSKO OPISMENJEVANJE IN PREHRANSKA PISMENOST (Kostanjevec)
3. PROTOKOL IZVAJANJA PREHRANSKEGA IZOBRAŽEVANJA (Kostanjevec)
4. PRILOŽNOSTI ZA SEZNANJANJE OTROK S HRANO IN DIDAKTIČNE STRATEGIJE TER PRIPOMOČKI (Erjavšek)

1. PREHRANSKO IZOBRAŽEVANJE

- Formalno
- Neformalno
- Informalno (priložnostno)



KAJ PRIČAKUJEMO OD ŠOLE?

1. PREHRANSKO
IZOBRAŽEVANJE

2. PREHRANSKA
OSKRBA OTROK

2. PREHRANSKO OPISMENJEVANJE in PREHRANSKA PISMENOST (PP)

vključuje in povezuje:

- znanja,
- veščine in
- vedenja, ki so potrebna za:

- načrtovanje,
- organiziranje,
- izbiranje,
- pripravo in
- uživanje hrane glede na potrebe posameznika.



- Kakšni so **cilji** vzgojno-izobraževalnih ustanov?
- Vse ustanove spoštujejo **zakon** ... kje so razlike?
- **Motivacija** zaposlenih...ravnatelj, učitelji...?

Učitelji: Predlogi izboljšav

- Integrirane ključne kompetence so vprašljive (učiteljeva lastna presoja, osebna prepričanja učiteljev o zdravem življenjskem slogu)
- Interdisciplinarno povezovanje
- **OBLIKOVANJE ENOTNIH SMERNIC** ZDRAVEGA NAČINA PREHRANJEVANJA IN GIBANJA

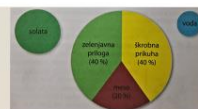


UČBENIKI S PREHRANSKIMI VSEBINAMI

» primeri



Prehranski krožnik 1
(Femic Knaflič in Štucin, 2020)



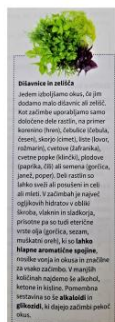
Prehranski krožnik 2
(Koch idr., 2019)



Prehranski krožnik 3
(Kostanjevec, 2016)



Prehranski krožnik 4
(Suwa Stanojević, 2019a)



Živila z večjo vsebnostjo beljakovin
(Suwa Stanojević, 2019b, str. 9)



Jajca
(Suwa Stanojević, 2019b, str. 11)

Razlaga pojmov dišavnice in začimbe
(Suwa Stanojević, 2019b, str. 14)

3. PROTOKOL IZVAJANJA PREHRANSKEGA IZOBRAŽEVANJA



Contento, L.R. (2016) Nutrition Education: linking research, theory, and practice, 3th Edition, Burlington, Jones & Bartlett Learning.

1. Določanje sprememb vedenja

- » Kdo so udeleženci?
- » Kaj je **značilno** za udeležence?
- » Kaj mi je **splošno znanega** o udeležencih?
- » Kaj so **specifične vedenjske značilnosti** skupine udeležencev?
- » Kako pridobim informacije?
- » Določimo **CILJE** izobraževanja, ki so povezani s spremembo prehranskega vedenja učencev npr.:
 - **pojesti več sadja in zelenjave**;
 - uživanje lokalno pridelane hrane.

2. Ugotavljanje vplivov na spremembo vedenja

- » Določanje **stopnje motivacije** in **zmožnosti uresničevanja sprememb** glede na okolje in kulturo.
- » Zaznavanje **socialnih in kulturnih norm**.



3. Izbor teoretičnih izhodišč

- » Socialno-kognitivna teorija
- » Kaj so moja pričaranja?
- » Ali sem prepričan, da bodo otroci spremenili vedenje?

- » Kaj bo motiviralo učence?
- » Kaj bodo učenci usvojili?

4. Določanje glavnih ciljev

- » **Motivacija**: socialne norme (učenec se zaveda pričrnanj vrstnikov), pozitivna zunanja pričakovanja (opise pozitivne učinke sprememb vedenja), zaznavanje tveganja (prepozna tvegano vedenje), zaznavanje omejitev – samoučinkovitost (zna preseči zaviralne dejavnike)
- » **Zmožnosti**: zna pripraviti zelenjavo, zna opisati, kako povečati uživanje zelenjave, zna oceniti katera hrana je zdrava, zaupa v to, da je sposoben jesti več zelenjave

5. Izobraževalni načrt

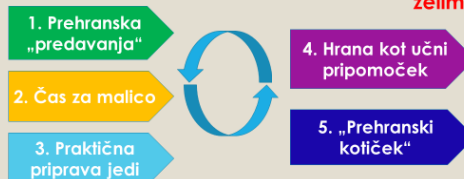
- » Kaj bo obravnavano?
- » Katere vedenjske spremembe je pričakovati pri posamezni obravnavani enoti?
- » Kako se dejavnosti izvedejo?

6. Evalvacija

- Kako učinkovito je bilo izobraževanje?
- Ali so bili cilji doseženi?
- Oblikovanje vprašalnikov, izvedba intervjujev...

4. PRILOŽNOSTI ZA SEZNANJANJE OTROK S HRANO IN DIDAKTIČNE STRATEGIJE TER PRIPOMOČKI

CILJI, ki jih želimo doseči?



1. Prehranska „predavanja“

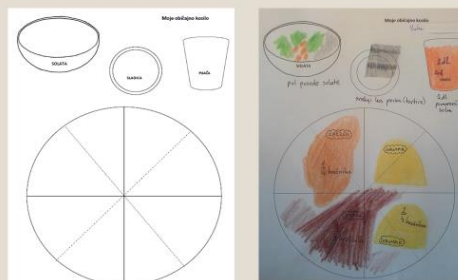
- Likovno izražanje
- Gibalno izražanje
- Lutka
- Šolski vrt
- Pesem
- Pravljičica
- Pogovori z otroki med uživanjem hrane
- Senzorno opismenjevanje (videz, okus, vonj, tekstura)

1. Primer aktivnosti: PREHRANSKI KROŽNIK



Vin: Kostanjevec, S., 2016. Gospodinjstvo 6: učbenik za gospodinjstvo v šestem razredu osnovne šole, 2. izdaja. Ljubljana: Rokos, str. 56.

- Otroci na **papirni krožnik nariše**, kar je prejšnji dan doma pojedel za kosilo ali večerjo.
- Pogovor z otroki glede živil, ki so jih narisali.
- **Zdrava in manj zdrava hrana.**
- **Skupno kreiranje krožnika z zdravimi prehranskimi izbirami** (poudarek na zelenjavi in različnih barvah – barve mavrice, razmerje živil na krožniku)... prilagoditev dejavnosti glede na starostno skupino.



2. primer aktivnosti: PREHRANSKA KOCKA

Didaktični pripomočki projekta Užijmo v Zdravju

G. Jurak, G. Starc, M. Kovač, S. Kostanjevec, P. Radi, M. Erjavšek, F. Lovšin Kozina, F. Krpač (2016) "Priručnik za preventivne timske izpeljavo dejavnosti na področju gibanja in prehrane v pilotnem testiranju projekta Užijmo v zdravju", Univerza v Ljubljani.

Dostopno na: <http://www.uzijmovzdravju.si/index.php/zdelki/ceLOTni-inovativni-model/>

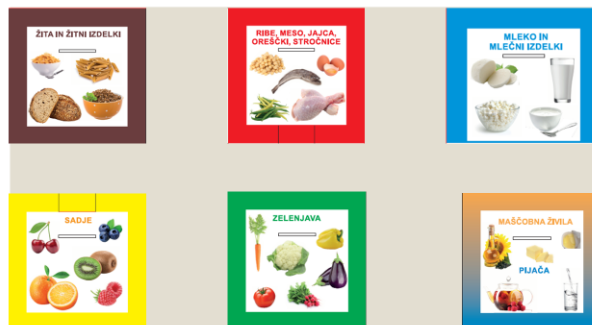


- Prehranska kocka predstavlja kocko z reži, ki se nahajajo na posamezni ploskvi kocke.

- Šest ploskev predstavlja **sedem skupin živil**, v katere lahko razvrstimo večino živil, ki jih otroci uživajo.

- **Sladkarje in sladke pijače niso vključene**, ker so to živila, ki jih ni priporočljivo uživati.





H kocki so kot priloga dodane tudi **slike živil**, ki jih učenci vstavljajo v kocko skozi reže.



MOJ PREHRANSKI DNEVNIK											
DAN:											ŠTEVILO PORCIJ
ŽITA IN ŽITNI IZDELKI											4
ZELENJAVA											3
MLEKO IN MLEČNI IZDELKI											2,5
RIBE, MESA, JAJCA, OREŠČNICE											2,5
SADJE											2
MAŠČOBNA ŽIVILA											1**
PIJAČA											1,5 L

3. primer aktivnosti: PREHRANSKE KARTE

Didaktični pripomočki projekta Uživajmo v zdravju

Skupine živil
Žita in žitni izdelki
Meso, ribe, jajca, mesni in ribji izdelki
Stročnice
Zelenjava
Sadje
Mleko in mlečni izdelki
Maščobe in maščobna živila
Pijače
Sladkarje in slani prigrizki



Primer karte

Slika

Barva robu

Živilo

Barva
sadjaj/zelenjave

Energijska vrednost
živila na 100 g

BANANA

V 100 g užitega dela

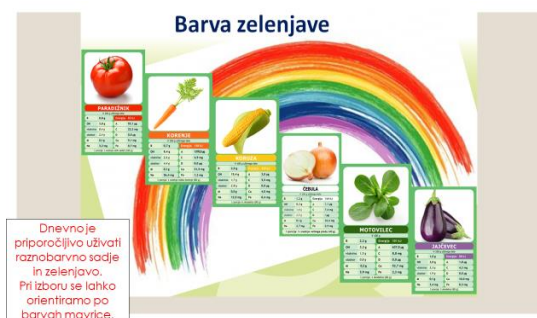
B	0,9 g	A	1,7 mg
OH	13,4 g	C	7,3 mg
vlaknine	1,2 g	D	0,0 µg
sladkor	11,6 g	E	4,4 mg
M	0,1 g	Fa	0,2 mg
Na	0,7 mg	Fe	0,2 mg

Makrohranila (g)

Mikrohranila
(mg/µg)

1 porcija: 1 srednje velika sadja (120 g)

Porcija



PRIMERI VKLJUČEVANJA PREHRANSKIH KART V POUK

Dostopno na: <http://www.uzljva.govzdravju.si/index.php?ade/ki/celostni/inovativni-model/>

Delovni list: PREHRANSKI REZULTAT

Naloga 1: V tabeli prehranske kartice izpolni podatke o hrani, ki jo uporablja otrok v kuhinji. V tabeli izpolni podatke o hrani, ki jo uporablja otrok v kuhinji. V tabeli izpolni podatke o hrani, ki jo uporablja otrok v kuhinji.

Ime hrane	Skupna količina	Količina porabljene hrane
...	...	...

Prehranski rezultat: ...

Delovni list: KULIRO BELJAKOV POTREBUJE LAMPA?

Naloga 2: V tabeli prehranske kartice izpolni podatke o hrani, ki jo uporablja otrok v kuhinji. V tabeli izpolni podatke o hrani, ki jo uporablja otrok v kuhinji. V tabeli izpolni podatke o hrani, ki jo uporablja otrok v kuhinji.

Ime hrane	Skupna količina	Količina porabljene hrane
...	...	...

Prehranski rezultat: ...

Delovni list: PREHRANSKI REZULTAT

Ime hrane	Skupna količina	Količina porabljene hrane
...	...	...

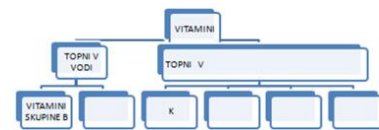
Prehranski rezultat: ...

Delovni list: VITAMINI

VITAMINI	Prehranski rezultat
C	...
D	...
A	...

Naloga 2: Dopolni pojmovno mapo

Na prehranski kartah poišči podatke o vsebnosti vitaminov A, C in D v posameznih živilih. Za ostale vitamine (B, E in K) pa lahko poiščeš v učbeniku ali na spletu. Doma poišči slike živil, ki so bogata vseh posameznih vitaminov, in jih prilepi pod ustrezne kvadrante. Namesto slik lahko živila tudi narišeš.



1. skupina: vitamin C

Ime hrane	Skupna količina	Količina porabljene hrane
...	...	...

2. skupina: vitamin D

Ime hrane	Skupna količina	Količina porabljene hrane
...	...	...

Delovni list: MINERALNI REZULTAT

Natrij (Na)	Kalcij (Ca)	Železo (Fe)
...	...	...

Prehranski rezultat: ...

1. skupina: vitamin C

Ime hrane	Skupna količina	Količina porabljene hrane
...	...	...

2. skupina: vitamin D

Ime hrane	Skupna količina	Količina porabljene hrane
...	...	...

4. primer aktivnosti: RAČUNALNIŠKA IGRA

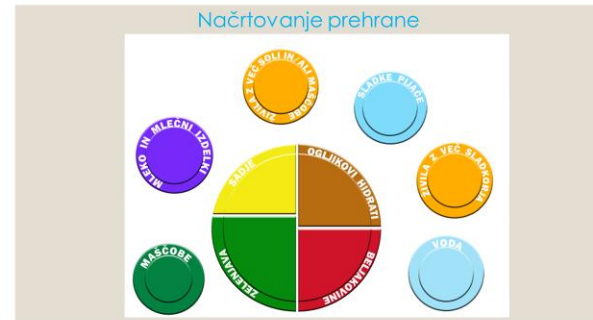
<http://hrast.pef.uni-lj.si/games/website/uzljva.govzdravju.html>

- o Izhaja iz **izkušenj** učenca/realistična.
- o Vsebinska: **dnevne aktivnosti** učenca, ki podpirajo zdrav življenjski slog.
- o **Vključevanje deležnikov** (šola, lokalna skupnost, zdravstveni dom).



IKONE





- 1. Cilji delavnice:**
- Spodbujanje sprejemanja novih okusov in nepoznanih jedi.
 - Zmanjševanje predsodkov o novih okusih in nepoznanih jedeh.
 - Spodbujanje uživanja zelenjave (poudarek na raznolikosti, barvna pestrost).
 - Analiza občutkov po degustaciji in spodbujanje ubeseditve občutenega.
- 2. Živila in pripomočki:**
- Živila za pripravo špinatnega in korenčkovega smutija.
 - Iščiči.
 - Žlice.
 - Pladnji.
 - Rutke.

- 3. Recept: Špinatni smuti**
- Sestavine za špinatni smuti (za 2 osebi):
- 1 pest sveže špinate, 1/4 banane, 1 zeleno jabolko, led/voda.
- Potek priprave:
- Zelenjavo in sadje operemo, po potrebi olupimo in narežemo. Zmešamo z mešalnikom in po potrebi dodamo led ali vodo, da dosežemo željeno gostoto.
- 4. Izvedba delavnice**
- Udeleženci delavnice dobijo rutko, ki si jo zavežejo preko oči. Vsak udeleženec najprej dobi vzorec špinatnega smutija. V umirjenem okolju pričnejo udeleženci z zavezanimi očmi z degustacijo oz. okusanjem špinatnega smutija. Vsak udeleženec določi in opiše osnovne sestavine, iz katerih naj bi bil pripravljen špinatni smuti. Voda delavnice zapiše odgovore na tablo. V nadaljevanju udeleženci opišejo predvideno barvo smutija in njegov okus. Udeleženci snamejo rutke in ponovno določijo sestavine, barvo in okus špinatnega smutija. Na tabli obkrožimo sestavine, ki so jih udeleženci pravilno določili, in dopišemo morebitne manjkajoče sestavine. Po končani degustaciji smutija sledi diskusija z udeleženci. Vprašanja za diskusijo naj se nanašajo na okus, barvo in prepoznavnost posameznih sestavin smutija, okusa in videza smutija, vpliva barve in teksture smutija na ponovno okusanje, možno zamenjavo sestavin smutija.
- Stojan Kostanjevec, Martina Erjavšek (Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta)
 Več informacij o gradivu: <http://www.univapnovece.si/obje/index.php/casopisi/casopisi/innovativni-model/>

- 6. primer aktivnosti: FOTOGRAFIJE**
- Izbor problematike (prilagoditev fotografij).
 - Cilji, ki jih želimo doseči.
- Primer:**
- Razporeditev fotografij po tleh.
 - Otroci v krogu krožijo okrog fotografij.
 - Vsak otrok izbere fotografijo.
 - Otrok opiše fotografijo (pomoč vzgojitelja).
 - Otrok najde par (npr. otroka z enako fotografijo, rešitvijo problematike).
 - Diskusija vzgojitelja z otroki (problematika, rešitve, konkretna izvedba rešitve).



2. Čas za malico

Morebitne ovire?

- Alergije
- Straži
- Čas malice
- Vrsta prigrizka

Učinkovitost prijemov za motiviranje otrok za okušanje hrane

- **Modeliranje** (vzor) vzgojitelja:
 - Otroci ga vidijo jesti.
 - Ob okušanju hrane je vzgojitelj entuziasčen „Joj, kako rad imam korenje!“.
- **Možnost izbire** (različne jedi, med katerimi otroci lahko izbirajo).
- **Vztrajanje** (vztrajanje, da otrok naredi vsaj en grizljaj).

Vr: Podkvas, A. (2015). Prehranbena vzgoja. V: A. Podkvas (ur.). Otrok tega naša je! – kaj pa sadja? Senzorni pristop k vzgoji za zdrav prehranjevanje (str. 87 – 89). Ljubljana: Filozofska fakulteta.

3. Praktična priprava jedi

Aktivno učenje.

- Usvajanje in razvoj **prehranskih veščin** (npr. rezanje, mešanje, stepanje, gnetenje).
- Vključevanje zelenjave in sadja v **šolskega vrta**.
- **Senzorno opismenjevanje**:
 - Opisovanje hrane z optični pričevniki (videz, vonj, okus, tekstura).
 - Prepoznavanje osnovnih okusov (slano, sladko, kisel, grenko).
 - Prepoznavanje osnovnih živil (npr. korenje, bučka, paprika) in njihovih **organoleptičnih lastnosti**.

Motiviranost otrok?

Uspešnost uvajanja nove in nepoznane zelenjave, jedi?

Morebitne ovire?

- Alergije
- Prostor
- Oprema
- HACCP
- Poškodbe

1. Primer aktivnosti: KREATIVNO OBLIKOVANJE ZELENJAVE IN SADNIH NABODAL



1. Cilji delavnice:

- Znanjševanje predhodnih in spodbujanje sprejemanja novih okusov in manj poznane ter manj priljubljene zelenjave.
- Spodbujanje uživanja zelenjave in sadja (poudarek na raznolikosti, barvna pestrost).
- Spodbujanje kreativnosti pri oblikovanju in kombiniranju zelenjave in sadja.

2. Kaj potrebujemo za izvedbo delavnice:

- Različna zelenjava (npr. solata, zelje, rdeče zelje, kumare, rdeča, rumena in zelena paprika, različne sorte in barve paradižnika, redkev, korenje, por...).
- Različno sadje (npr. različne sorte in barve jabolka, belo in črna grozdje, ananas, kiwi, banane, marelice, pomaranče, jagode, slive, breskve...).
- Deske:
- Noži:
- Zobotrebeci:
- Palčke za ražnjice:
- Krožniki:
- Papirnate brisače.

3. Izvedba delavnice

- Operemo zelenjavo in sadje ter pripravimo vse potrebne pripomočke. Udeležence delavnice spodbudimo, da iz zelenjave oblikujejo različne skulpture, pri tem pa morajo uporabiti zelenjavo različnih vrst in barv, ki jo bodo nato tudi pojedli. Udeleženci lahko pred pričetkom dela okusijo posamezno vrsto zelenjave in sadja ter opišejo senzorične lastnosti posamezne opazovane vrste sadja in zelenjave. Po zaključku dela se lahko pripravi razstava in ocenjevanje izdelkov. Udeleženci hrano, ki so jo pripravili, tudi pojedjo.
- Nato udeleženci izdelajo še sadna nabodala iz različnega sadja, ki ga razvrščajo glede na barve mavrice. Spodbujamo jih k okušanju in uživanju sadja različnih vrst in barv.
- Sledi diskusija z udeleženci.
- Vprašanja za diskusijo:
 - Katere vrste zelenjave in sadja, ki so vam bile na voljo, ste poskusili?
 - Katere vrste sadja in zelenjave ste okusali prvič?
 - Kakšna so bila vaša občutja ob tem? Katere vrste zelenjave in sadja ne marate? Zakaj?

Stojan Konjanec, Martina Erjavec (Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta)
Več informacij o gradivu: <http://www.uzrajnizajraji.si/index.php/ideje/izvedba-inovativni-model/>

4. Hrana kot učni pripomoček

- Reševanje matematičnih problemov.
- Vrtec: prepoznavanje geometrijskih likov iz zelenjave in sadja.
- **Učenje barv – barve mavrice** (razporejanje in okušanje zelenjave in sadja – spodbujanje uživanja zelenjave in sadja).



5. „Prehranski kotiček“

- Prostor, kjer so otrokom na voljo različni didaktični pripomočki.
- Igra – spodbujanje razvoja prehranskih znanj in veščin.

Kje najdem dodatne informacije in ideje?

<https://www.foodafactoflife.org.uk/>



Program Ekošola: PROJEKT Hrana ni za tjavendan

CILJI PROJEKTA

- Zmanjšati in **preprečiti** nastajanje **zavržene hrane**.
- Spodbuditi **praktično uporabo neporabljene hrane** in prikazati **pravičen način shranjevanja prehranskih izdelkov**.
- Pravilno **reciklirati in odlagati ostanke hrane** (kompostiranje in ločeno odlaganje v zabojnik za biološke odpadke).
- Povečati **zavedanje** o odgovornem ravnanju s hrano.
- Skrbeti in krepliti **izobraževanje** o odgovornem ravnanju s hrano in zavrženo hrano.

Vr: <https://ekosola.si/hrana/2017-2018-tjavendan-22-23/>

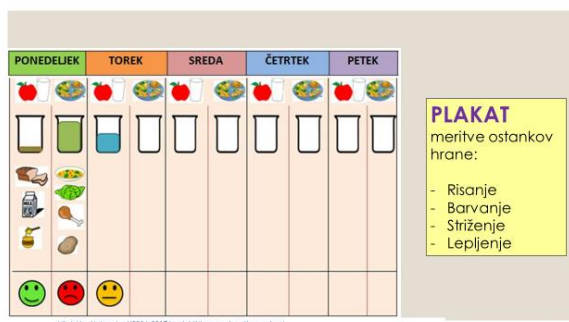
AKTIVNOSTI ZA VRTCE

- Raziskovanje problematike zavržene hrane.
- Merjenje ostankov hrane.

LUTKA iz kuhinje gospa Kuhla (oblikuje vsak vrtec).



Vr: <http://ekosola.si/2014-2017/projekt/hrana-ni-za-tjavendan/>



Koristne povezave:

G. Jurak, G. Starc, M. Kovač, S. Kostanjevec, P. Radi, M. Erjavšek, F. Lovšin Kozina, F. Krpač (2016) "Priročnik za preventivne timske izpeljave dejavnosti na področju gibanja in prehrane v pilotnem testiranju projekta Uživajmo v zdravju", Univerza v Ljubljani.

Dostopno na: <http://www.uzivajmovzdravju.si/index.php/izdelki/celostni-inovativni-model/>

Računalniška igra:

<http://hrast.pef.uni-lj.si/games/website/uzivajmoVZdravju.html>

Food a act of life: <https://www.foodafactoflife.org.uk/>

Hrana ni za tjavendan: <https://ekosola.si/hrana-ni-za-tjavendan-22-23>

Reciklirana kuharija: <https://ekosola.si/wp-content/uploads/2022/06/Reciklirana-kuharija-2022.pdf>

Igralne karte: <https://nijz.si/publikacije/igralne-karte-sadje-in-zelenjava/>