

## Tradicionalne slovenske jedi

Med najbolj znane slovenske jedi zagotovo sodijo potica, žganci, gibanica, štruklji, žlikrofi, jedi iz kislega zelja in različne pogače. Meso je bilo včasih na mizi le ob posebnih priložnostih, goveja juha, pečenka in pražen krompir pa so tudi danes sinonim za klasično slovensko nedeljsko kosilo.

Slovenija je pokrajinsko zelo raznolika dežela. Na severovzhodu leži Panonska ravnina, na vzhodu Dolenjsko gričevje, na jugu Kras in Jadransko morje, na zahodu pa hribovit alpski svet. In tako kot so raznolike posamezne slovenske pokrajine, tako raznolika je tudi tradicionalna slovenska kuhinja. Vsaka slovenska pokrajina ima neke svoje kulinarne značilnosti, prepoznamo jo lahko tudi po značilnih jedeh.



VIR: <https://okusno.je/kuhinje-sveta/okusi-sveta/tradicionalne-slovenske-jedi.html>

## KISLO ZELJE IN REPA

Prvoten pomen naravnega ali biološkega kisanja je bil konzerviranje živil in s tem podaljšanje njihove obstojnosti, v današnjem času pa sta kislno zelje in repa v prehrani zaželena tudi zaradi karakteristične arome in okusa ter prehranske vrednosti. Zaradi vsebovanih hranil kislno zelje in repa ugodno vplivata na imunski sistem, zato je njuno uživanje še posebej koristno jeseni in pozimi. Uporabljata se lahko kot samostojna jed, priloga ali dodatek enolončnicam, juham ter za solate. V Sloveniji so dobro poznane tudi njune značilne tradicionalne jedi kot so jota, bujta repa, kislno zelje z ajdovimi žganci, ...

### *Sestava kislega zelja in repe ter vpliv na zdravje*

Kislno zelje je med drugim vir vitamina C, folata, prehranske vlaknine in prebiotičnih snovi ter mlečne kisline, zato je v uravnoteženi prehrani zelo zaželeno. Kislno zelje vsebuje tudi produkte fermentacije, ki lahko ugodno vplivajo na mikrobioto v našem črevesju in prehranske vlaknine, ki ugodno vplivajo na prebavo. Za vitamin C je dobro znano antioksidativno delovanje, kar pomeni, da ščiti celice pred oksidativnim stresom. Obenem vitamin C in folna kislina prispevata tudi k delovanju imunskega sistema in normalnemu psihološkemu delovanju ter zmanjšujeta utrujenost in izčrpanost. Tudi kislno repo odlikuje ugodna prehranska sestava, ki je podobna kot pri kislem zelju, le vitamina C vsebuje nekoliko manj. Kislno zelje in repa sta tudi sicer hranilno zelo bogata, saj imata hkrati nizko energijsko vrednost, zaradi česar sta pomemben sestavni del pestre in uravnotežene prehrane. Zaradi ugodne hranilne sestave, okusa in arome sta dobrodošla popestritev naših jedilnikov.

### *Zanimivost*

Znana je tudi zgodba o kapitanu Cooku, ki je na dlje trajajoče plovbe vzel večje zaloge zelja in s tem preprečil obolevanje mornarjev za skorbutom, ki ga povzroči pomanjkanje vitamina C.

### **Preglednica: Okvirna hranilna vrednost v 100 g kislega zelja in repe**

	Hranilna vrednost 100 g kislega zelja	%PDV*	Hranilna vrednost 100 g kisle repe	%PDV*
<b>Energijska vrednost (kcal/kJ)</b>	27/113	1 %	21/88	1 %
<b>Maščobe (g)</b>	0	0 %	0	0 %
<b>Od teh nasičene maščobe (g)</b>	0	0 %	0	0 %
<b>Ogljikovi hidrati (g)</b>	5,2	2 %	4,1	2 %
<b>Od teh sladkorji (g)</b>	1	1 %	0,8	1 %
<b>Beljakovine (g)</b>	1,3	3 %	0,8	2 %
<b>Prehranske vlaknine (g)</b>	2,2	7 %	1,6	5 %

<b>Vitamini in minerali</b>				
<b>Vitamin K (µg)</b>	62	83 %	60	80 %
<b>Vitamin C (mg)</b>	12	15 %	5	6 %
<b>Folna kislina (µg)</b>	31	16 %	30	15 %
<b>Vitamin B6 (mg)</b>	0,2	14 %	0,1	7 %
<b>Mangan (mg)</b>	0,2	10 %	0,2	10 %
<b>Kalcij (mg)</b>	34	4 %	47	6 %
<b>Magnezij (mg)</b>	14	4 %	14	4 %
<b>Baker (mg)</b>	0,02	2 %	0,13	13 %
<b>Cink (mg)</b>	0,2	2 %	0,3	3 %
<b>Železo (mg)</b>	0,7	5 %	0,7	5 %
<b>Krom (µg)</b>	5	13 %	5	13 %
<b>Kalij (mg)</b>	201	10 %	232	12 %

\*%PDV: Za energijsko vrednost in makrohranila kot delež priporočenega vnosa (%PV) za povprečno odraslo osebo (8 400 kJ/2 000 kcal); za vitamine in minerale kot delež priporočenega dnevnega vnosa (%PDV) za odrasle - upoštevajoč Prilogo XIII Uredbe (EU) 1169/2011. Za prehranske vlaknine kot delež običajno priporočenega vnosa za odrasle (30g). Vir: Različne podatkovne baze o prehranski sestavi živil.

# Kislo zelje



# Kisla repa



## ***Kaj je fermentacija***

Kisanje ali fermentacija je proces, ki izkorišča rast in encimsko aktivnost mikroorganizmov za preoblikovanje osnovnih surovin (mleko, zelje, soja, meso, ...) v živila z značilnimi fizikalnimi, senzoričnimi in prehranskimi lastnostmi ob istočasnem ohranjanju kakovosti in varnosti živil. Rezultat določenih fermentacijskih procesov je višja hranilna vrednost in/ali boljša prebavljivost osnovne surovine, odstranitev neprijetnih, največkrat grenkih okusov ali pa razgradnja ne hranilnih snovi, kot so fitinska kislina, tanini in nekateri polifenoli.

Fermentirana živila imajo običajno dobre senzorične lastnosti, zelo atraktivne. Čeprav so stare civilizacije uporabljale fermentacijo predvsem kot način ohranjanja hitro pokvarljivih kmetijskih pridelkov, ima danes v proizvodnji živil različne vloge:

- ohranjanje živil s proizvodnjo protimikrobnih metabolitov, kot so organske kisline (mlečna, očetna, mravljinčna, propionska), etanol, ogljikov dioksid, ipd.;
- izboljšanje varnosti živil z inhibicijo patogenov in odstranitvijo toksičnih snovi;
- izboljšanje senzoričnih lastnosti živil;
- izboljšanje hranilne vrednosti in zdravju koristnih vplivov živil.

## ***Kisanje zelja in repe***

Najboljši čas za kisanje zelja ali repe je pozna jesen, saj so takrat za to naravno vzpostavljeni pogoji, tako glede sestave zelja, kot zunanjih pogojev (temperatura). Kisanje je sicer mogoče skozi večji del leta, če le lahko ustvarimo primerne pogoje za kisanje. Naravni (biološki) proces kisanja ima v naših krajih dolgo tradicijo. Gre za eno najstarejših tehnologij konzerviranja hrane, kjer ob delovanju mlečnokislinskih bakterij iz sladkorjev nastane mlečna kislina in druge snovi. Poleg mlečne kisline so zelo pomembni še očetna kislina, etanol in CO<sub>2</sub>, ki med fermentacijo povzročata močno penjenje. Sodelujejo mlečnokislinske bakterije, ki spadajo v družino *Lactobacillaceae*, od katerih so za fermentacijo zelja najpomembnejši rodovi *Leuconostoc*, *Lactobacillus* in *Pediococcus*. Mlečnokislinska fermentacija je mogoča pod posebnimi pogoji ob ustrezni koncentraciji soli, odsotnosti zraka in optimalni temperaturi.

*Priprava zelja in repe:* Zeljnate glave očistimo, odstranimo vse umazane dele in površinske liste in kocene, sledi rezanje na rezine debeline 2-4 mm. Repo operemo, olupimo ter naribamo.

*Količina soli:* Naribano zelje ali repo enakomerno solimo z dvema odstotkoma soli, glede na težo svežega rastlinskega materiala (2 dag na kilogram). Če kisamo cele zeljnate glave, te zalijemo z vodo, ki smo ji dodali štiri odstotke soli (glede na težo zelja), enako velja za repo. Za potek fermentacije (vrenja) je pravšnja količina soli zelo pomembna.

*Obtežitev:* Ustrezna obtežitev omogoča vzpostavitev brezračnih razmer, ki so potrebne za kisanje. Zelje po rezanju zlagamo v večje posode po plasteh in pri tem vsako plast posebej solimo in potlačimo. Za repo velja enako, le da tlačenje ni potrebno. Ko je posoda polna, za pokrivanje uporabimo debelo PVC-folijo, ki jo prekrijemo s širokimi deščicami in nanje za obtežitev postavimo posode, napolnjene z vodo. Ob robu naj bo med kisanjem nekaj površine nepokrite, da lahko izhaja ogljikov dioksid. Obtežitev zelja naj na začetku predstavlja 20 odstotkov teže, proti koncu kisanja pa obtežitev lahko zmanjšamo na polovico. Pri repi je potrebna nekoliko manjša obtežitev, saj je strukturno bolj nežna in vsebuje več vode.

*Temperatura:* Optimalna temperatura za kisanje je 18 °C. Pri tej temperaturi se bo kisanje zelja in repe končalo v treh do štirih tednih. Po končani fermentaciji bo skladiščenje daljše in obstojnejše, če ju bomo shranjevali v temi, pri 10 °C. Mlečnokislinska fermentacija sicer poteka med 10 in 18 °C, vendar bo pri nižji temperaturi trajala dlje časa, do šest tednov, kar bo vplivalo tudi na kakovost in strukturo kislega zelja in repe.

*Mikroorganizmi:* V prvi fazi fermentacije sodeluje vrsta mikroorganizmov, ki da kislemu zelju ali repi primarni okus. Takrat se izločajo pene in je nujno, da dobro vzdržujemo higieno. Pene pobiramo sproti, saj so mikroorganizmi v njih lahko izvor številnih napak na končnem izdelku, ki se odrazijo na izgledu, vonju, okusu in aromi. Čez nekaj dni začnejo prevladovati mikroorganizmi, ki povzročajo mlečnokislinsko fermentacijo. Takrat se penjenje preneha, saj se ogljikov dioksid ne izloča več. Na samo fermentacijo ima količina mikroorganizmov lahko zelo velik vpliv. Lahko je prepočasna, če je bilo zelje škropljeno pozneje, kot je priporočljivo. Uporaba fitofarmaceutskih sredstev namreč zmanjša število mikroorganizmov na rastlinskem materialu.

*Hranjenje:* Proces kisanja se zaključi po treh do štirih tednih, takrat odstranimo folijo in odlijemo odvečno tekočino (zeljnico, repnico) in, če je potrebno, tudi oksidirano vrhno plast zelja ali repe. Kislo zelje ali repa dobre kakovosti morata imeti značilen, prijeten vonj in okus, biti morata svetle barve in primerne teksture. Poskrbimo, da skisano zelje ali repa ne prihajata v stik z zrakom tako, da ju prepakiramo v zaprte nepredušne posode ter skladiščimo v temnem in hladnem prostoru. Ena od možnosti je tudi uporaba posebne vreče za kislo zelje, ki jo napolnimo z vodo in položimo na kislo zelje ali repo na način, da ta prekrije celotno površino posode in preprečuje stik rastlinskega materiala z zrakom. Priporočljiva temperatura shranjevanja je med 8 in 10 °C. Druga možnost je shranjevanje v steklenih kozarcih. Vloženo zalijemo z zeljnico ali repnico in dobro zapremo. Paziti moramo, da vloženo ne prihaja v stik z zunanjim zrakom.

#### *Najpogostejše napake pri kisanju zelja in repe*

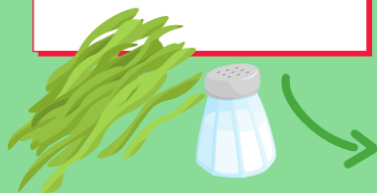
- Mehko, sluzasto zelje ali repa – dodana premajhna količina soli.
- Trdo zelje – dodana prevelika količina soli.
- Sivkasto rjava barva in neprijeten vonj zelja – verjeten razlog je prevelika količina dodanega gnojila (dušika) med rastjo.
- Zelje ima okus po hrenu – moteč pekoč okus povzroči zapoznel začetek fermentacije, ki je lahko posledica neustrezne uporabe fitofarmaceutskih sredstev ali prenizke temperature za kisanje.

# KISANJE ZELJA

Naravni proces kisanja ima v naših krajih dolgo tradicijo. Gre za eno najstarejših tehnologij konzerviranja hrane, kjer ob delovanju mlečnokislinskih bakterij iz sladkorjev nastane mlečna kislina in druge snovi.

## IZBIRA ZELJA

Zelje mora biti dobro zrelo in vsebovati dovolj veliko količino sladkorja (vsaj 4%).



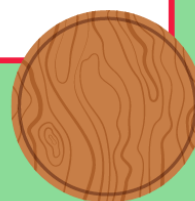
## PRIPRAVA IN SOLJENJE

Zelje očistimo in narežemo na rezine debeline 2-4 mm. Dodamo 2% soli glede na težo zelja.

## OBTEŽITEV

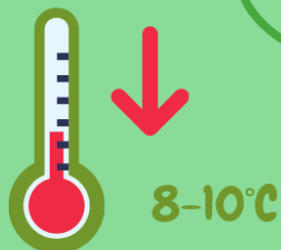
Narezano zelje solimo, dobro pretlačimo in posodo prekrijemo s PVC folijo ter obtežimo z 20% teže zelja.

18°C



## KISANJE IN HRANJENJE

Optimalno kisanje poteka pri 18°C in je končano v treh do štirih tednih. Po končanem kisanju zelje hranimo pri 8-10°C.



## Viri in dodatna literatura

- Kislo zelje. 2021. V: OPKP – Odprta platforma za klinično prehrano, IJS - Institut Jožef Stefan. <https://opkp.si/sl/SI/lexicon/search?text=kislo+zelje> (dostop: 15.9.2021)
- Požrl T. 2013. Biološko kisanje zelja. V: Pridelovanje in kisanje zelja. Posvet. Ljubljana, Biotehniška fakulteta, 8. [http://www.zelenjava-pikapolonica.si/datoteke/datoteke/Posvet\\_Pridelovanje\\_in\\_kisanje\\_zelja\\_zbornik.pdf](http://www.zelenjava-pikapolonica.si/datoteke/datoteke/Posvet_Pridelovanje_in_kisanje_zelja_zbornik.pdf) (Dostop: 15.9.2021)
- Pažek S. 2018. Kisanje zelja in repe. Kmetijsko gozdarski zavod Ptuj. <https://www.kgz-ptuj.si/nasveti/zelenjadarstvo/ArtMID/803/ArticleID/1023> (Dostop: 15.9.2021)
- Peñas in sod. 2017. Chapter 24- Sauerkraut: Production, Composition, and Health Benefits - . V: Fermented Foods in Health and Disease Prevention. Frias J, Martinez-Villaluenga K, Peñas E (ur.), Academic Press, 2017, str. 557-576
- Jamnik P. in Rogelj I. 2019. Tradicionalne in inovativne fermentacije v živilstvu. V: Živilstvo in prehrana med tradicijo in inovacijo. 30. Bitenčevi živilski dnevi, Biotehniška fakulteta, Oddelek za živilstvo, Ljubljana, 2019, str. 27-39

Program Nacionalni portal o hrani in prehrani  
[www.prehrana.si](http://www.prehrana.si) sofinancira:



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA ZDRAVJE

**DÓBER TEK**  
Slovenija

Nacionalni program o prehrani in telesni dejavnosti za zdravje 2015–2025

Program izvajata:



INŠTITUT ZA  
NUTRICIONISTIKO

**NIJZ**

Nacionalni inštitut  
za javno zdravje

Trubarjeva 2, 1000 Ljubljana  
URL: [www.nijz.si](http://www.nijz.si)  
e-mail: [info@nijz.si](mailto:info@nijz.si)  
tel: 01 2441 400



## Recept

JOTA

### Sestavine

500 g kislega zelja ali repe

250 g krompirja

250 g kuhanega rjavega fižola

3 žlice oljčnega olja

4 lovorjevi listi

sol, poper

4 stroki česna ali česen v prahu

### Priprava

Kislo zelje in krompir skuhamo, vendar ločeno. Krompir pred kuhanjem olupimo, narežemo na kocke, vodo pa rahlo solimo (solimo nekoliko manj kot običajno solimo krompir, saj že kislo zelje vsebuje precej soli). Ko je krompir kuhan, ga pretlačimo v vodi, v kateri se je kuhal. Nekaj krompirja naj pri tem ostane nepretlačenega. Dodamo mu kuhano kislo zelje ter nekaj vode v kateri se je zelje kuhalo, da dosežemo zelen kisel okus. Sledi še dodajanje kuhanega fižola: polovico fižola dodamo v celem zrnju, drugo polovico pretlačimo. Po potrebi zalijemo z vodo do zelene gostote, ali vodo kislega zelja, če je jota premalo kislá. Dodamo še poper in lovor ter po potrebi sol. V ponvi na oljčnem olju na hitro prepražimo sesekljan česen, le toliko da zadiši, in ga dodamo v joto. Lahko uporabimo tudi česen v prahu. Vse skupaj na zmerni temperaturi kuhamo še 25 minut. Jota je najboljša, če nekoliko odleži, zato jo lahko skuhamo že zjutraj ali zvečer za drugi dan, vendar jo hranimo v hladilniku. Joto po lahko pripravimo tudi iz kisle repe.

Dober tek!

**Jota**

česen, fižol, kislo zelje/repa, oljčno olje, sol in poper, lovor, krompir

**Priprava**

- 1 Krompir olupimo, narežemo in skuhamo. Del krompirja pretlačimo v vodi v kateri se je kuhal.
- 2 Posebej skuhamo kislo zelje/repo in ga dodamo h krompirju.
- 3 Dodamo kuhan fižol: polovico pustimo v celem zrnju, drugo polovico pretlačimo.
- 4 Dodamo poper in solimo po potrebi.
- 5 V ponvi na olju na hitro prepražimo sesekljan česen in ga nato dodamo v joto.
- 6 Vse skupaj na zmerni temperaturi kuhamo 25 min.

INŠTITUT ZA NUTRICIONISTIKO

Prehrana.si  
Nacionalni portal o hrani in prehrani

# Predlogi za zajtrk

V nadaljevanju je predlagan nabor jedilnikov, ki se tradicionalno uporabljajo v slovenskem prostoru. Med drugim je upoštevana jesenska sezona, lokalna pridelava živil in preprostost izvedbe. Predlagano sadje in zelenjavo je možno nadomeščati z drugimi vrstami sezonskega sadja in zelenjave.

**ZAJTRK: proseno mlečna kaša s suhimi slivami in medom, hruška, nesladkan čaj**

## Recept za proseno mlečno kašo s suhimi slivami in medom

Sestavine: mleko, sol, proso, suhe slive, med

Mleko zavremo in malo osolimo. Dodamo oprano proso ter kuhamo, da se zmešča. Dodamo suhe slive, ki smo jih prej narezali in namočili v vodo. Malo še kuhamo ob mešanju. Na koncu pokapamo z medom in postrežemo še toplo.

Namig: mlečno proseno kašo lahko postrežemo tudi hladno z žličko medu ali domače marmelade. Takšna je lahko odličen nadomestek sladice.

**ZAJTRK: mlečni zdrob z rozinami, hruška, nesladkan čaj**

## Recept za mlečni zdrob z rozinami

Sestavine: mlečni zdrob, mleko, rozine

Mleko zavremo in vanj zakuhamo mlečni zdrob. Kuhamo, da se zmešča. Proti koncu dodamo še rozine, ki smo jih prej namočili v vodi. Serviramo toplo.

**ZAJTRK: polenta z mlekom, slive ali kaki**

## Recept za polento z mlekom

Sestavine: voda, koruzni zdrob

Delamo v razmerju 4 enote vode in ena enota polente. Vodo solimo (po želji dodamo malo ocvirkov za okus), zavremo in vanjo zakuhamo polento. Polento kuhamo 15 minut. Serviramo toplo.

**ZAJTRK: ovseni kosmiči na mleku z mletimi lešniki, narezano sezonsko sadje, voda**

## Recept za ovsene kosmiče na mleku z mletimi lešniki

Sestavine: mleko, sol, ovseni kosmiči, lešniki

V vrelo osoljeno mleko dodamo kosmiče in kuhamo 20 min. Ko je kuhano serviramo na krožnik in posujemo z mletimi lešniki. Po želji lahko tudi sladkamo. Serviramo toplo.

# NAŠA JABOLKA



**Avtor besedila:** dr. Gregor Osterc

**Fotografije prispevali:** dr. Franci Štampar, dr. Jerneja Jakopič, dr. Ana Slatnar, Marko Cvelbar in dr. Gregor Osterc

# Vsebina

Uvod

Kaj so sadne rastline?

Izgled sadne rastline

osnovna botanična struktura (korenine, deblo, cvet, plod)

cepljenje, podlaga

Sorta, kaj je to?

avtohtona sorta, lokalna sorta, tradicionalna sorta

Sorte naših babic in dedkov

'Zlata parmena'

'Bobovec'

'Kanadka'

'Carjevič'

'Dolenjska voščenska'

'Gorenjska voščenska'

'Štajerski mošancelj'

Sorte naših mam in očetov

'Jonatan'

'Zlati delišes'

'Idared'

'Jonagold'

'Majda'

'Lonjon'

'Mariborka'

Naše sorte

'Gala'

'Elstar'

'Fuji'

'Braeburn'

'Topaz'

'Opal'

## UVOD

Jabolka niso najpomembnejša sadna vrsta zgolj v Sloveniji ampak tudi v svetu. To je sadje, ki ga lahko gojimo na zelo različnih območjih z zelo različnimi nadmorskimi višinami. Hkrati imajo plodovi zelo široko možnost uporabe. Uporabljamo jih lahko presne, sušene, predelane v sokove, žganje, ipd.

Jabolka so človeški civilizaciji znana že iz pradavnine. V vsem tem obdobju je po poti naravne hibridizacije in mutacij nastalo veliko različnih sort, tako da pri jablani govorimo o sadni vrsti, ki je zelo bogata z različnimi sortami. Katere sorte v določenem obdobju prevladujejo, je zelo odvisno od okusa potrošnika in seveda od "modnih" trendov. Dejstvo je, da danes gojimo sorte, ki so povsem drugačne, kot tiste, ki so prevladovali npr. pred 20 leti. Predvsem zaradi želje po pridelavi sadja ob čim manjši uporabi kemičnih sredstev (škropiva), se v zadnjih letih pogosteje ponovno oziramo po sortah, ki so bile razširjene v preteklosti (stare sorte).

Jabolka so izjemno pomemben del človekove prehrane. To zagotavlja ne samo zdravstvena stroka temveč tudi sadjarski strokovnjaki. Prav kolegi na Biotehniški fakulteti so v preteklosti opravljali pomembne projekte z raziskovalci na Medicinski fakulteti in ugotovili, da jabolka delujejo zelo pozitivno na človeški organizem. Vsebujejo zelo ugodno razmerje med sladkorji in kislinami, poleg tega pa vsebujejo veliko vitaminov, fenolnih snovi z močnim antioksidativnim učinkom ter seveda veliko naravnih rastlinskih barvil (antocianinov). Jablanove sorte se po vsebnosti opisanih snovi močno razlikujejo med seboj, hkrati pa se razlikujejo tudi po razmerjih med opisanimi snovmi. V želji po sestavi zdravega obroka za človeka iščemo med drugim sorte, s posebej ugodno sestavo opisanih snovi. Včasih opazimo, da imajo nekatere sorte, ki so jih veliko gojili v preteklosti še posebej ugodno sestavo plodov in da so razmerja med opisanimi snovmi v teh plodovih še posebej ugodna. Pomen starih sort tudi v tem kontekstu narašča.

## **Kaj so sadne rastline?**

Jabolka prištevamo k sadnim rastlinam. Sadne rastline so vse tiste večletne rastline, ki rodijo uporabne plodove. Že hiter poletni ali jesenski sprehod po naravi pokaže, da so sadne rastline lahko drevesa, grmi in tudi polgrmi, saj na vseh teh najdemo uporabne plodove najrazličnejših oblik in barv. Seveda tu ne smemo pozabiti slastnih jagod, ki zrastejo na še manjši rastlini od prej omenjenih. Posebnost jagodnih rastlin je tudi v tem, da nadzemni del rastline vsako jesen propade (se posuši), spomladi pa ponovno zraste. To je nujno potrebno, saj rastline jagod na ta način preživijo neugodne zimske razmere. Nadzemni deli ostalih sadnih rastlin vsako jesen oleseni in to jim pomaga, da pozimi ne propadejo.

Sadne rastline ločujemo med seboj tudi po zgradbi plodov. Poznamo dve osnovni skupini, pečkarje, pri katerih v plodovih najdemo pečke in koščičarje, za katere so značilne koščice. K pečkarjem prištevamo jabolane, hruške, kutino in nešpljo. Koščičarji pa vključujejo češnjo, višnjo, breskev, nektarino. Vse sadne rastline, za katere je značilna trda lupina, ki jo moramo razbiti, če želimo priti do uporabnega semena imenujemo lupinarje (lupinasto sadje), tiste, ki razvijejo jagodaste plodove pa imenujemo jagodičje. K lupinarjem prištevamo oreh, lešnik in mandelj, k jagodičju pa jagode, maline, robide ter črni in rdeč ribez. Vse sadne rastline, ki lahko uspešno rastejo v toplejši klimi (v Sloveniji v obmorskem pasu) imenujemo mediteranske in tropske rastline. Sem prištevamo oljko, smokve, kakije, aktinidijo, citruse in banane.

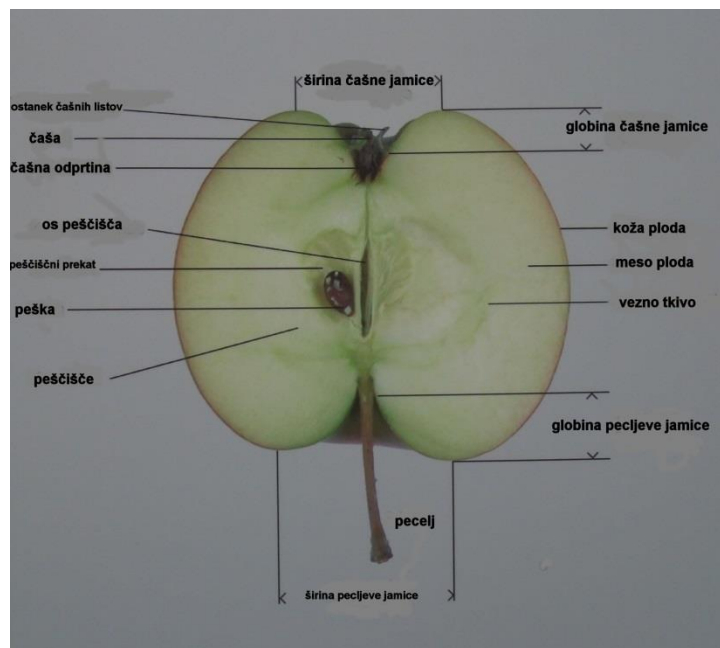


*Plod mandlja, ki ga prištevamo k lupinarjem*

## **Izgled sadne rastline**

Pri sadnih rastlinah ločimo podzemni in nadzemni del. Podzemni del predstavljajo korenine, nadzemni del pa deblo, veje, listi, cvetovi in plodovi. Podobno kot vse višje rastline tudi sadne rastline s koreninskim delom iz tal sprejemajo vodo s hranilnimi snovmi in oboje uporabijo za svojo rast in razvoj. Deblo, ki je lahko različno visoko in se potem razveja v veje imajo samo drevesa. Glavni poganjki pri grmih imajo sicer skupen začetek, ki pa je kratek in neopazen.

Polgrme označujejo samostojni poganjki, ki posamič izraščajo iz tal. Vse sadne rastline uvrščamo med listavce, to pomeni, da so posamezni poganjki obraščeni z listi, ki jeseni odpadejo, torej gre za listopadne rastline. Edina izjema je oljka, ki je vednozeleno rastlina. Cvetovi, ki se razvijejo na poganjkih so spolni organi in so torej pomembni za razvoj semen in plodov. Za tvorbo semen sta pomembni tako oprašitev (prenos moških spolnih celic na ženski spolni organ), kot oploditev (združitev moške spolne celice ter jajčne celice). Oprašitev pri sadnih rastlinah lahko poteka z vetrom (vetrocvetke) ali s čebelami oz. čmrlji (žužkocvetke). K vetrocvetkam štejemo oreh in lesko, ostale sadne rastline so žužkocvetke. Uspešna oploditev sproži razvoj semen in hkrati tudi oblikovanje plodov, ki so pri sadnih rastlinah glavni proizvod.



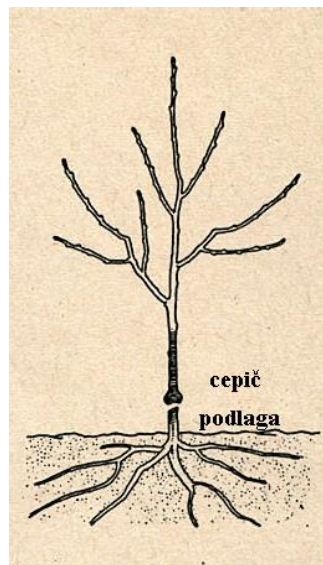
*Jablanov plod v prerezu*

Semena uporabljamo za razmnoževanje, kar imenujemo spolni način razmnoževanja. Drevesa ali grmi, ki zrastejo iz semena so unikatne rastline in jih imenujemo sejanci. Govorimo tudi o rastlinah na lastnih koreninah. Še pogosteje pa pri sadnih rastlinah srečamo rastline, pri katerih so v eni rastlini združeni dve različni rastlini. Združevanje dveh rastlin dosežemo z uporabo posebne tehnike, ki jo imenujemo cepljenje. Rastlino, ki v to skupno rastlino prispeva korenine in spodnji del debla (koreninski vrat) imenujemo podlaga. Zgornja rastlina pa zraste iz cepiča, ki ga cepimo na podlago.





*Vznikli sejanci jablane*



*Sadna drevesa so najpogosteje vzgojena s cepljenjem*

### **Sorta, kaj je to?**

V sadjarstvu (panoga, ki se ukvarja s proučevanjem sadnih rastlin) je vseskozi veliko govora o sortah. Z izrazom sorta označujemo vse tiste osebke, ki imajo točno določene in značilne lastnosti, po katerih se ti osebki tudi ločijo od ostalih osebkov. Te značilne lastnosti so tudi

potrjene od za to pristojnih institucij in tekom tega postopka sorta dobi tudi ime. Od tega trenutka naprej smemo ime te sorte tudi v javnosti uporabljati.



*Pestrost jablanovih sort je izjemna (utrinki iz mednarodne razstave)*

Lokalne sorte so vse tiste sorte, ki so značilne za določena geografska območja (ta območja so lahko tudi zelo majhna) in jih na teh območjih že dolgo časa gojijo, lahko so jih na teh območjih tudi prvič našli (avtohtone sorte). Slovenija je v tem pogledu nekaj posebnega, saj srečamo pri nas zelo veliko različnih lokalnih sort, pa čeprav je Slovenija geografsko gledano

zelo majhna.



*Lokalne sorte, ki se gojijo v evropskem prostoru*

Tradicionalne sorte so vse tiste sorte, ki jih običajno (tradicionalno) gojimo na določenem območju. To pomeni, da so rastne razmere (klimatske, talne razmere) na določenem območju primerne (optimalne) za rast dreves določene sorte.



*'Štajerski mošancelj', tipična tradicionalna sorta iz območja Štajerske vse do Bavarske*

Avtohtone sorte so vse tiste sorte, ki izvirajo iz posameznega območja. Lahko so jih na teh območjih prvič opazili (so se razvile kot naključni sejanci z naključnim križanjem) ali pa so nastale na teh območjih z načrtnim križanjem. Tudi v Sloveniji imamo nekaj takih sort. Med tiste, ki so se razvile z naključnim (spontanim) križanjem uvrščamo npr. 'Goriško sevko', 'Gorenjsko voščenko', 'Dolenjsko voščenko'. Z načrtnim križanjem pa sta nastali sorti npr. 'Lonjon' in 'Majda'. Omeniti velja, da je vsa Evropa v geografskem smislu izjemno ozko območje in večina sort v osnovi izvira iz drugih kontinentov (npr. iz Azije).



*Tudi Slovenci smo ponosni na naše avtohtone sorte (mednarodna razstava jabolk v Švici)*

### **Sorte naših babic in dedkov**

Skupno vsem tem sortam je predvsem to, da so nastale slučajno, s spontanim križanjem brez sodelovanja človeka.

#### *'Zlata parmena'*

'Zlata parmena' je zelo stara sorta. V Franciji je bila znana že okrog leta 1700, po nekaterih podatkih je nastala okrog leta 1510 v Normandiji v Franciji. Od tam se je v drugi polovici 18. stoletja razširila v Anglijo in je okrog leta 1800 prišla v Nemčijo. Tam se je njeno gojenje v 19. stol. močno razširilo in so jo 1853 že priporočali za gojenje. Plodovi te sorte so srednje veliki, okrogli z značilno široko odprtino pri muhi. Imajo rumenkastozeleno osnovno barvo, ki z dozorevanjem prehaja v zlato rumeno (od tod njeno ime). Pokrovna barva je prelito oranžna s kratkimi prižami oranžnordeče do živordeče ali rjavkastordeče barve. Pecelj je kratek do srednje dolg, srednje debel do debel, močno dlakav, zelenorjav. Dobro osončeni plodovi imajo žlahtno 'orehasto' aromo in skladno razmerje med sladkorji in kislinami. Slabše osončeni plodovi imajo prazen okus.



*Plodovi sorte 'Zlata parmena'*

### *'Bobovec'*

Izvor sorte ni povsem znan, v Porenju so jo gojili že konec 18. stol. Plodovi so drobni do srednje debeli, po velikosti precej neizenačeni. Osnovna barva plodov je zelena, ki pa z dozorevanjem prehaja v belkasto zelenorumenno do belkasto rumeno. Krovna barva je sprane temnordeče do rjavordeče barve, ki se pojavlja v obliki kratkih priž. Z zorenjem plodov postaja krovna barva bolj svetlo rdeča. Pecelj je zelo kratek do kratek in srednje debel do debel. Okus ni najbolj kakovosten. Ob obiranju je kisel in trpek, kasneje postane bolj harmoničen. To je sorta, ki jo še danes predvsem uporabljamo za predelavo v mošt ali jabolčno vino oz. žganje.



*Plod sorte 'Bobovec' na drevesu*

### *'Kanadka'*

Po znanih podatkih sorta izvira iz Nordmandije v Franciji, od koder so jo prenesli v Kanado (od tu je dobila ime), potem pa so jo tam zopet prenesli v Evropo. Takrat se je njeno gojenje v Evropi razširilo (prvi opis sorte je znan že iz leta 1771 v Franciji). Plodovi imajo zeleno osnovno barvo kože, ki z dozorevanjem prehaja v svetlo zelenkastorumeno ali blede rumeno barvo. Krovne barve skorajda ne najdemo. Značilnost sorte je groba, rumenorjava ali sivozelena rja, ki lahko skoraj popolnoma prekriva plod. Okus je zelo dober, sladko-kisel, meso je srednje sočno.



### *Jabolka sorte 'Kanadka'*

### *'Carjevič'*

Sorta izvira iz Štajerske, pri čemer se ne ve ali gre za slovensko ali avstrijsko Štajersko, najdena je bila med 1870 in 1875. Plodovi imajo blede rumenkastozeleno barvo, ki z zorenjem prehaja v blede rumeno. Pokrovna barva je temnordeča z nekoliko rjavkastim odtenkom. Pecelj je kratek ali zelo kratek in tanek. Meso je sočno, okus pa zelo dober, sladko-kiselkast.



### *Obrani plodovi sorte 'Carjevič'*

### *'Gorenjska voščenska'*

Gre za tipično slovensko avtohtono sorto, ki so jo našli na Gorenjskem, ob reki Besnici na desnem bregu Save. Osnovna barva je voščeno rumena, lahko tudi intenzivno rumena. Krovna barva je lahko intenzivno živordeča do rožnato rdeča. Pecelj je kratek do zelo kratek. Meso je sočno, okus je sprva izrazito kisel, a se kasneje ta kislina omili. Plodovi so zelo primerni tudi za predelavo.



*Plodovi sorte 'Gorenjska voščenska' na mednarodni razstavi v Švici*



*Drevesa sorte 'Gorenjska voščenska' so na širšem območju Gorenjske kar pogosta*

### *'Dolenjska voščenska'*

Sorta izvira iz Dolenjske, prvotno razširjena na desnem bregu Save ob reki Mirni, kasneje pa se je razširila tudi drugod, predvsem po Dolenjski in na Kočevskem. Razvili sta se vsaj dve različici te sorte, ki se med seboj tudi razlikujeta. Krovna barva je zelenkastorumena, ki kasneje preide v voščeno rumeno. Krovna barva praktično ni prisotna.

Pecelj je zelo kratek do kratek ter tanek do debel. Meso je sočno, okus je zelo dober, sladko-kiselkast.



### *Plodovi sorte 'Dolenjska voščenska'*

#### *'Štajerski moščancelj'*

Izvor sorte ni povsem ugotovljen, zelo verjetno pa izvira iz Štajerske. Od tu se je sorta razširila na Češko, kjer je dobila ime. Poleg pri nas je sorta razširjena tudi v Avstriji, kjer poznajo veliko različkov te sorte. Iz Slovenije so plodove te sorte izvažali celo v Indijo. Osnovna barva plodov je zelenkastorumena, kasneje postane rumena do zlato rumena. Krovna barva je oranžna do svetlordeča z rjavkastim nadihom. Pecelj je precej dlakav, na vrhu zadebeljen, srednje debel ter zelo kratek do kratek. Meso je sočno, okus vinsko-kisel z značilno aromo.





*Jabolka sorte 'Štajerski mošancelj'*

### **Sorte naših mam in očetov**

Pri teh sortah gre za sorte, ki so se razvile z načrtnim križanjem, torej s sodelovanjem človeka oz. z načrtno odbiro oz. selekcijo.

*'Jonatan'*

Sorta je ameriškega izvora, vzgojil jo je Philip Rick na svoji farmi iz semena sorte 'Esopus Spitzenberg'. Ime je dobila leta 1826. Osnovna barva je rumenkastozelena, ki z dozorevanjem prehaja v svetlorumeno. Krovna barva je zamolko temnordeča z rjavkastim nadihom, ki lahko prekriva večino ploda. Pecelj je tanek do srednje debel, navadno srednje dolg. Okus je sladko-kiselkast, z blago a odlično aromo.



*Jabolka sorte 'Jonatan' lahko še vedno vidimo na naših vrtovih*

*'Zlati delišes'*

Tudi ta sorta je ameriškega izvora. Ta naključni sejanec je leta 1890 odkril Anders H. Mulins v West Virginii. Sorta je dobila svoje ime leta 1914. Osnovna barva je zelenkastorumena, ki kasneje preide v rumeno. Oranžna do svetlordeča barva se redko pojavlja. Pecelj je tanek in dolg do zelo dolg. Meso je sočno, okus sladek z blago kislino in prijetno aromo.



*Sorta 'Zlati delišes' je še danes izjemno cenjena*

*'Jonagold'*

Američani so to sorto vzgajali s križanjem sort 'Zlati delišes' in 'Jonatan', v pridelavi je od leta 1968. Osnovna barva je rumenkastozelena, ki kasneje preide v svetlo rumeno. Krovna barva je oranžnordeča ali živo oz. temnordeča in lahko prekriva precejšen del ploda. Pecelj je povečini dolg do zelo dolg, tanek do srednje debel in dlakav. Meso je sočno, okus sladko-kisel z zelo prijetno aromo.



*Plodovi sorte 'Jonagold' neposredno po obiranju*

### *'Idared'*

Ameriška sorta, ki je nastala s križanjem sort 'Jonatan' in 'Wagener', pridelovati so jo začeli leta 1942. Osnovna barva je zelenkastorumena, ki kasneje prehaja v blede rumeno. Krovna barva niha od svetlordeče do temnordeče, odvisno od osvetlitve plodov. Pecelj je srednje do dolg in tanek. Meso je sočno, okus kiselkast, ne posebej žlahten.



*Plodovi sorte 'Idared' v lesenem zaboju*



*Intenzivni nasadi jablan sorte 'Idared' so v Sloveniji še vedno prisotni*

### *'Lonjon'*

Slovenska sorta, ki jo je vzgojil prof. Priol s križanjem sort 'Londonski peping' in 'Jonatan', v pridelavo so jo uvedli leta 1975. Osnovna barva je zelena do zelenorumena, krovna pa oranžno rdeča do karminasto rdeča. Pecelj je kratek do zelo kratek ter srednje debel do debel. Meso je sočno, okus je sladko-kisel z zelo prijetno aromo. V zadnjem času se sorta veliko uporablja v ekološki pridelavi.



*Slovenska sorta 'Lonjon', ki se vse bolj širi*

### *'Mariborka'*

Slovenska sorta, ki so jo vzgojili s križanjem sort 'Zlata parmena' in 'Jonatan' v Mariboru, poimenovana je bila leta 1961. Osnovna barva je rumenkasto zelena, ki kasneje preide v zlato rumeno. Krovna barva je temnordeča, ki lahko prekriva precejšen del ploda. Pecelj je srednje debel in večinoma srednje dolg. Meso je sočno, okus sladko-kisel in aromatičen. Problem sorte je, da neredno rodi.



*Plodovi slovenske sorte 'Mariborka'*

### **Naše sorte**

#### **'Gala'**

Novozelandska sorta, ki razvije majhne srednje velike plodove. Plodovi imajo zelenkasto rumeno osnovno barvo ter živo do temno rdečo krovno barvo. Krvna brava je lahko prelita ali a tudi razporejena v obliki priž. Meso je sočno in sladkega okusa. Po svetu gojimo veliko različic (mutantov) osnovne sorte.



*Plodovi sorte 'Gala'*

### 'Elstar'

Gre za nizozemsko sorto, ki je nastala s križanjem sort 'Zlati delišes' in 'Ingrid Marie'. Sorta razvije srednje velike plodove z rumenkasto osnovno barvo. Krovna barva je živo rdeča in je prelita ali razporejena v obliki priž. Meso je sočno, izjemno dobrega sladko kislega okusa.



*Izjemno privlačen plod sorte 'Elstar'*

### 'Braeburn'

Sorta je novozelandskega izvora, razvije srednje velike do velike plodove z rumeno zeleno osnovno barvo. Plodovi so vsaj do polovice rekriti z rjavo rdečo krovno barvo, razporejeno v obliki priž. Plodovi imajo zelo čvrsto rumenkasto meso, ki je sočno in harmoničnega okusa.



*Obrani plodovi sorte 'Braeburn'*

## 'Fuji'

Sorta je japonskega izvora. Plodovi te sorte so veliki, včasih neskladne oblike. Osnovna barva je rumeno zelena, krovna barva pa oranžno do rjavo rdeča, deluje sprano. Meso je rumenkasto, zelo čvrsto, sočno, sladko in aromatično.



*Plodovi sorte 'Fuji' pred obiranjem*

## 'Topaz'

Sorta je češkega izvora, je dobro odporna proti različnim boleznim, zato se je v zadnjih letih zelo uveljavila. Sorta razvije velike plodove, ki imajo zlato rumeno osnovno barvo. Osnovno barvo do 75 % prekriva oranžno rdeča krovna barva, razporejena v obliki priž. Meso je čvrsto, sočno, kiselkasto in aromatično.



*Sorta 'Topaz' se je v zadnjih letih zelo razširila tudi v Sloveniji, tako v intenzivnih sadovnjakih, kot tudi po vrtovih*

'Opal'

Sorta je potomec odporne sorte 'Topaz' ('Zlati delišes' x 'Topaz'), ki je svojo odpornost na škrlup prenesla tudi na sorto 'Opal'. Plodovi te sorte so srednje veliki, okrogli, nekoliko stožčasti. Okus je zelo dober, zelo aromatičen, kisl-sladek do sladek.



*Drevesa sorte 'Opal' bomo zaradi njene odpornosti po vsej verjetnosti v prihodnje vse pogosteje srečevali tudi v naših sadovnjakih*



## **Viri**

Bernkopf S., Keppel H., Novak R. 1996. Neue alte Obstarten. Österreichischer Agrarverlag.

Fischer M. 1995. Farbatlas Obstarten. Ulmer Verlag.

Osterc G., Rusjan D. 2013. Drevesničarstvo in trsničarstvo. Kmečki glas.

Štampar F. in sodelavci. 2009. Sadjarstvo. Kmečki glas.

Viršček Marn M., Stopar M. 1988. Sorte jabolk. Kmečki glas.



## NEKAJ PREDLOGOV TRADICIONALNIH SLOVENSKIH ZAJTRKOV

- črn kruh, maslo, med, jabolko, mleko
- ajdov kruh, med, kisló mleko ali navadni jogurt, jabolko, nesladkan čaj
- ovsen kruh, skuta, korenček, nesladkan čaj
- prosena mlečna kaša s suhimi slivami in medom, hruška, nesladkan čaj
- mlečni zдроб z rozinami, hruška, nesladkan čaj
- polnozrnat kruh, maslo, marmelada, kaki, nesladkan čaj
- polbel kruh, umešano jajce, kislá kumarica, nesladkan čaj
- polenta z mlekom, slive ali kaki
- ovseni kosmiči na mleku z mletimi lešniki, narezano sezonsko sadje, voda...



18. november 2022

# Zajtrk z mlekom – super dan!

Vsak tretji petek v novembru v osnovnih šolah in vrtcih obeležujemo dan slovenske hrane z vseslovenskim projektom Tradicionalni slovenski zajtrk.

Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Agencija Republike Slovenije za kmetijske trge in razvoj podeželja, Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport, Ministrstvo za zdravje, Ministrstvo za okolje in prostor, Ministrstvo za kulturo, Čebelarstva zveza Slovenije, Gospodarska zbornica Slovenije – Zbornica kmetijskih in živilskih podjetij, Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije, Nacionalni inštitut za javno zdravje, Zadržna zveza Slovenije, Zavod RS za šolstvo, Zveza sadjarskih društev Slovenije, Zveza slovenske podeželske mladine, Obrtno-podjetniška zbornica Slovenije.

Avtor/ica ilustracije: .....

DOBER TEK  
Slovenija



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA KMETIJSTVO,  
GOZDARSTVO IN PREHRANO

~ NAŠ SUPER ZAJTRK ~  
[www.nasasuperhrana.si](http://www.nasasuperhrana.si) f [nasasuperhrana](https://www.facebook.com/nasasuperhrana)