

# 1. KVALIFIKACIJSKA KOMPONENTA:

## "Uzgoj /Vrste povrća i prerada povrća"

Pojam **povrće** podrazumijeva cijeli niz biljaka i njihovih dijelova, sirovo ili prerađeno toplo koje igra važnu ulogu u ljudskom tijelu i prehrani.

### ZNAČENJE POVRĆA

Povrće sadrži biljne **bjelančevine, ugljikohidrate, vlakna, vodu** i mnoge **minerale** - kalcium, kalij, magnezij, fosfor, željezo i **vitamine** -**A** u obliku karotena, **B1, B2, B6, C, PP, K**. Dakle, povrće je vrlo važan dio zdravog načina života kako sirovo tako i toplo obrađeno.

### VRSTE POVRĆA I OBRADA U KUHINJI

**Korijenasto povrće** – mrkva, celer, peršin, paškanat, hren, rotkvica, rotkvica, crvena repa, Schwarzwurzel, korabica.

Bogato je ugljikohidratima. Ima veliku količinu vode, tako da dobro pohranjeno može izdržati do proljeća.

**Kupusnjače** – crveni i bijeli kupus, kineski kupus, kelj, kelj pupčar, Kohlrabi - bijela, plava, gigant, cvjetača, brokola, kelj

Ovo povrće sadrži visoki postotak **vitamina, minerala i celuloze**.

**Lisnato povrće** – zelena salata, špinat, blitva, matovilac, cikorija. Ima veliki udio **vitamina C** i visok udio **proteina**.

**Lukovičasto povrće** – luk, bijeli luk, poriluk, vlasac, luk kozjak. Imaju žestoku i oštru aromu te okus. Sadrže tvari koje smanjuju patogene bakterije u probavnom sustavu.

**Plodasto povrće** - krastavci, rajčica, paprika, patišon, bundeva, patlidžan, tikvica, dinja. Ovo povrće se jede zrelo i nezrelo. U to povrće uključujemo i **mahunasto povrće** (grašak, zelene mahune) i **kukuruz**. Ona sadrži puno vitamina C i minerala.

**Fino/Delikatesno povrće** - kopar, šparoge, rabarbara. Ostale sorte su - kineski kupus, stabljikasti celer, komorač, dragušac (divlji hren), potočarka, razne klice, bijeli sljez. Sadrže vrijedne vitamine i minerale, ima prehrambenu vrijednost i vrlo je važno za prehranu..

**Zeleno bilje** - kopar, ljupčac, vlasac, peršin, proljetni luk, češnjak, bosiljak, boražina, origano, trstika, korijander, loboda, metvica, matičnjak, ružmarin, šetrajka

Zeleno bilje pripada **korjenastom povrću i začinskom povrću**. Bogato je vitaminom C i zato ga koristimo sirovo. stavljamo ga u juhe, umake ... okus je poboljšán. Toplu obradu ograničavamo.

## HIGIJENA KOD PRIPREME POVRĆA

- jela pripremamo od cjelovitog i netaknutog povrća
- obratiti pozornost na kvalitetu i rok trajanja
- osigurati dobro čuvanje povrća
- u tijeku obrade u kuhinji mehanički neonečistiti povrće
- pridržavati se higijenskih pravila kod prerade povrća - osobna higijena, higijena radnog mjesta i higijena hrane

## ČUVANJE POVRĆA

**Kratkoročno** – možemo čuvati npr. salatu, krastavce, rajčice, cvjetaču . Ovo povrće možemo pohraniti u dobro prozračenim prostorijama, u niskom sloju, tako da se povrće ne upari.

**Dugoročno** - skladište mora biti dobro opremljeno, mora biti dobro ventilirano, s odgovarajućom vlagom (ovisno o povrću) . Prikladno povrće je: korijenasto, lukovičasto povrće i neke vrste kupusarki (koraba, cvjetača).

**Za pohranjivanje uzimamo čisto, neoštećeno i zdravo povrće.**

## OŠTEĆENJA KOD POVRĆA

**Smrznuto povrće** je proizvod koji je izgubio vrijednost, gubi vrijednost vitamina.

**Bolesti biljaka** – izazivaju plijesan i bakterije npr. snijet na salati, pikci hrđe i slično

**Upareno povrće** - greška je uzrokovana nepravilnim raslojavanjem u skladištenju i transportu. Povrće se u visokim slojevima zagrijava i kvari.

**Trulež i plijesan** - takvo povrće nije jestivo.

**Štetočine** - kvare povrće, postoji rizik od bolesti koje uzrokuju bakterije.

## ČUVANJE

Skladišta moraju biti u **odgovarajućim prostorima** s mogućom vezom na rampi i isporukom robe.

Veća skladišta imaju nekoliko odjela, naime - **suhi, hladni i rashlađeni** dio s dostatnim uređajem za hlađenje.

Dalje postoje još skladišta inventara, kuhinjskog smeća (ohlađeno) i pakiranja

### Suha skladišta

Temperatura je otprilike +18°C. Ovdje se čuva brašno, šećer, ulje i srodni proizvodi. Prozori su opremljeni s mrežicom protiv prašine i insekata i premazani su plavom bojom.

## Hladna skladišta

Hladna skladišta su većinom u podrumima, gdje su **temperature prirodno niskei postoji visoka vlažnost zraka u idealnoj ventilaciji**. Ovdje se čuva **odvojeno** krumpir, povrće, voće, biljna ulja, jaja, kompoti i piće.

### Skladištenje s hlađenjem(hladnjaci, prostorije s hlađenjem)

Temperatura se kreće oko **+5°C**. Ovdje se odvojeno čuvaju namirnice koje se pri visokim temperaturama brzo kvare: meso, pileтина, divljač, torte ili mliječni proizvodi.

## Zamrzivači

Temperatura se kreće između **-18 až -22°C**. Zamrznuti proizvodi mogu dugoročno čuvati.

### Pravilno čuvanje - Princip

- namirnice se moraju čuvati **u prikladnim skladištima**
- kvaliteta namirnica mora se redovito kontrolirati
- pripremamo prvo namirnice koje su prve stavljene u skladište kako ne bi prekoračili **rok trajanja**
- oštećene i neadekvatne namirnice moraju biti **odstranjene** iz skladišta
- s namirnicama se ne smije druga roba čuvati i aromatizirani materijali moraju stajati **odvojeno**
- temperatura i vlažnost zraka mora se kontrolirati prikladnom metodom (**ventilacija-provjetranje**)
- u skladištu se mora dosljedno držati  **higijenskim propisa**
  
- gubljenje vrijednosti namirnica možemo spriječiti dobrim skladištenjem i dobrim znanjem

## PRIPREMA POVRĆA U KUHINJI

### PRIPREMA POVRĆA

**Povrće moramo prije upotrebe temeljito oprati i očistiti. Odstranjujemo od korijenja i drugih neprobavljivih dijelova, lišća, gulimo ili stružemo.**

**Luk**, koji stavljamo u juhu, prepolovimo. Režemo ga u sitno npr. u salatama. Režemo ga u kolutove u pripremi goveđe pečenke na bečki način. Luk također možemo ribati, ali samo na nehrđajućem ribežu, da ne nastane neželjeni okus i da ne uništimo vitamine.

**Poriluk** kuhamo cijeli, uzdužno izrezan ili narezan na kolutiće.

**Bijeli luk** stišćemo na daščici i posolimo. Možemo koristiti i prešu za bijeli luk.

**Vlasac** zamotamo u svežanj i sitno ga sijeckamo.

**Mrkvu i peršin** režemo u kockice ili kolutiće 1-2 mm širine. Za juhe ih prepolovimo.

**Celer** režemo na tanke ploškice kod pripreme za salatu. Za juhe režemo kockice veće ili manje.

**Rotkvicu** mladu crvenu ili bijelu moramo oprati i izrezati na tanke ploškice. Stariju rotkvicu prvo ogulimo i potom režemo.

**Hren** nakon čišćenja izribamo na željeznom ribežu. Kod dodavanja jelu možemo ga rezati na četvrtine ili napraviti male kolutove.

**Lišće peršina, celera ili kopar** nakon čišćenja režemo na sitno.

**Crveni i bijeli kupus** izrežemo nožem na sitno ili naribamo na trenicu.

**Kelj** režemo na 2-3 cm trake. Kelj pupčar (prokulica) koristimo cijeli ili ga isjeckamo.

**Cvjetaču** kuhamo cijelu ili usitnimo.

**Zelenu salatu** moramo prije serviranja dobro očistiti, prepolovimo. Velike glavice režemo u četvrtine. Možemo rezati i na trakice.

**Krastavce** prvo ogulimo, naribamo ili režemo u ploškice.

**Rajčicu i papriku** režemo u veće komade (Letscho), za salatu režemo u kolutove i tanke ploškice, kockice i slično

## **MEHANIČKA OBRADA**

Radi se o **rezanju** ( polovice, četvrtine, sitno, u ploške, kockice i slično), **stiskanju, ribanju i izrezivanju**.

## **1.KONZERVIRANJE-UKUHAVANJE POVRĆA**

*Malo povijesti*

---

*Sve je počelo u Francuskoj 1795 s kuharom i slastičarom NICOLLAS APERTom. On je otkrio do tada nepoznat napredak konzerviranja – STERILIZACIJU.*

*Zagrijavanje namirnica na temperaturu otprilike 100°C u klasičnoj kutiji. Sterilizacija uništava štetne mikroorganizme i tako spremljene namirnice su se mogle dugo čuvati.*

*Početak korištenja staklenki populariziralo je ukuhavanje. Ukuhavanje je postalo popularno u svakom domaćinstvu. Ovakav način konzerviranja traje do danas i još uvijek je omiljeno.*

---

## ***Oblici konzerviranja***

- ✚ steriliziramo u LONCIMA ZA STERILIZACIJU
- ✚ U KLASIČNOM LONCU
- ✚ U MIKROVALNOJ PEĆNICI
- ✚ NA ŠTEDNJAKU U STAROM VEŠLONCU ( s vodom i podlogom na dnu)
- ✚ U PEĆNICI
- ✚ NA PARI
- ✚ IZVANA PAKIRANJE (to je obrnuto konzerviranje, vrelu vodu ulijevamo u zagrijane staklenke, čvrsto zatvorimo i okrenemo dno prema gore)

## ***Što se najčešće konzervira***

**Povrće** – različite vrste

**Voće** - svako tvrdo voće

**Gljive** - razumljivo one jestive

**Meso** – meso uključujući i iz kućnog uzgoja

**Gotova jela**– gulaš, letscho, jela od povrća...

## ***U čemu se ukuhava***

- u staklenkama s poklopcem, gumice za dihtanje na poklopcima su različitih boja, boja određuje što se stavlja u staklenku
- Bijela i siva gumica- možemo ukuhati voće, povrće, gljive
- Crvena gumica - možemo ukuhati meso pri višim temperaturama
- ne tako često kuhamo u staklenkama s čepom s navojem
- zapremnina staklenki može biti različita. Najčešća je 0,3l i 0,7l

## ***Važni savjeti***

- najvažnija je higijena
- staklenke i poklopce koristimo neoštećene i temeljito izkuhane
- naprava/uređaj za zatvaranje mora savršeno sjesti na poklopac
- kuhamo/spremamo samo visokokvalitetne i oprane namirnice
- tekućina se ulije skoro do ruba, oprimalno 1 cm ispod ruba
- kod mesa je optimalno punjenje sa tekućinom i masti do 2/3 od mesnog sadržaja
- gotova jela kuhamo bez brašna i vrhnja. Pri gotovljenju jela ga zgušnjavamo
- gotova jela pravimo bez luka, luk može fermentirati
- staklenke ne smiju curiti pri okretanju
- ukuhane namirnice označavamo datumom☺
- ako imate dojam da proizvod nije u redu bacite ga!!!!!! Uštedjet ćete se bolova u želucu i mogućeg trovanja!!!!!!!!!! ☺☺☺
- povrće steriliziramo ovisno o vrsti 20-30 min, pri temperaturi 85 -90°C

## ***Što se tiče povrća***

*Ukuhavanje krastavaca, kupusa, gljiva i drugih vrsta kod nas ima dugu tradiciju. Danas postoji trend kombinirati povrće, tako da okus harmonizira i da je istodobno ugodno oku.*

## **Ukuhavanje kreće**

- ✓ prvo peremo povrće u cijelosti kako ne bi izgubili minerale
- ✓ tvrdo povrće prethodno prokuhamo, voda nam služi kao temeljac za kuhanje
- ✓ povrće ostavljamo čitavo (manji komadi) ili ga režemo u kockice, trakice, kolutove, dijelimo u četvrtine, prepолоvimo ili ga pripremamo po vlastitoj mašti uz pomoć različitih instrumenata  
Pripremljeno povrće slažemo pažljivo u staklenke, ulijevamo topli nalijev.
- ✓ zatvorimo staklenke i steriliziramo ovisno o vrsti povrća 20 -30 min na temperaturi 85°C - 90°C
- ✓ nalijev možemo pripremiti prema vlastitom ukusu ili kupimo gotovi nalijev

## ***Nalijev -Recepti***

### SLANI NALIJEV ZA POVRĆE

1l vode  
15-20g soli (2-3 čajne žlice)

Priprema: slanu vodu kratko prokuhamo. Vrućim nalijevom prelijemo povrće, zatvorimo staklenke i steriliziramo.

### OCTENI NALIJEV ZA POVRĆE

750ml vode  
250ml octa  
40- 60g šećera ( 2-3 čajne žlice)  
20g soli (1 čajna žlica)

Priprema: Kuhamo vodu s šećerom i solju, dodamo ocat i kratko prokuhamo. Vrući nalijev prelijemo preko povrća i steriliziramo.

### SLATKO-SLANI NALIJEV ZA POVRĆE

3l vode  
1l octa  
140g soli  
280g šećer  
90 tableticaz aslađivača  
3 lovorovog lista  
5 zrna bibera  
5 zrna klinčića  
1 čajna žličica zrna gorušice

Priprema: Kuhamo vodu sa šećerom i solju, dodamo začine i kuhamo još neko vrijeme, tada dodamo ocat i tablete zaslađivača i kratko kuhamo. Vrućim nalijevom prelijemo povrće, zatvorimo staklenke i steriliziramo.

## ***Začini za nalijev***

Koristimo različite začine i različite kombinacije začina, eventualno odabiremo začin koji volimo ili koji nam je preporučen.

Uobičajni začini: lovor, piment, papar, sjeme gorušice, kopar - svježe ili sušeno.

Manje se koristi : feferone, korijander, kurkuma, đumbir, klinčić, cimet

## **Recepti koji nas vesele**

Odabrali smo one koji su kod nas omiljeni

### Pire od bijelog luka– rajčice

1,5 kg rajčice  
300g bijelog luka  
50g soli

Priprema: Rajčicu i bijeli luk sameljemo i izmiješamo. Posolimo mješavinu i ulijemo u staklenke, zatvorimo poklopcem i čuvamo na hladnom. Najbolje u hladnjak. Sol i bijeli luk su dobri konzervansi.

### Marmelada od rajčice

2 kg crvenog luka  
4 kom češnja češnjaka  
140 g putra  
4 žlice smeđeg šećera  
4 žlice maslinovog ulja  
1 žlica svježe majčine dušice ili ½ čajne žličice suhog timijana( majčine dušice)  
¼ čajna žlica chilli paprike ( nije potrebno)  
750 ml crvenog vina  
350 ml crvenog vinskog octa  
200 ml desertnog vina  
sol, biber

Priprema: U loncu otopimo putar i ulje, dodamo narezani luk i bijeli luk. Kratko dinstamo, potom dodamo šećer, sol, biber, timijan, chilli i kuhamo bez poklopca 40 -50 min. Sok se isparava i luk se počinje karamelizirati. Tada dodamo vino, ocat i desertno vino, kuhamo oko 30 min. Kada luk poprimi mahagonij boju i tekućina ispari na polovicu točimo marmeladu u staklenke, zaklopimo ih i okrenemo.

### Ukuhano povrće

1 kom zuchini tikvice  
1 kom paprike  
1 kom mrkve  
bijeli luk, luk  
cvjetača, brokula  
ili povrće koje volimo

Priprema: Povrće režemo u oblike koji nam odgovaraju. Povrće stavljamo u staklenke. Vrući nalijev prelijemo preko povrća, zatvorimo staklenke i steriliziramo 20 -30 min.

## **2.SUŠENJE POVRĆA**

---

*Namirnice možemo sušiti u pećnici ili u specijalnim sušilicama. Naravno naše bake koristile su tavane ili podrume npr. gljive ili začinsko bilje može se sušiti i vani, ali ne direktno na suncu.*

---

### **Gdje se može sušiti**

**Vani** – sušimo u sjeni, u okruženju bez prašine. Preko noći spremimo namirnice u kuću, da ne bi bilo izloženo magli. Ovaj postupak ponavljamo, dok god se ne osuši.

**U pećnici** – sušimo na temperaturi 20- 30°C, u sredini sušenja povećamo temperaturu na 50-70°C. Namirnice sušimo na specijalnim pregradama na kojima može strujiti zrak. Vrata pećnice ostavimo malo otvorena kako bi para mogla izlaziti. Ovu metodu često kombiniramo sa sušenjem vani.

**Sušenje u sušilici za povrće** - kod ove metode držimo se naputaka proizvođača. Ovako možemo sušiti različite vrste povrća, gljive i začinskog bilja.

Većinu povrća možemo prije sušenja kratko kuhati. Povrće se tada suši brže. Prije sušenja čistimo povrće i pripremamo različite oblike.

Gljive ne peremo prije sušenja, samo ih očistimo vlažnom krpom.

Kod sušenja možemo spriječiti tamnjenje tako da voće prije toga uronimo u limunsku vodu – 100 ml vode i jedna žlica limunovog soka.

Začinsko bilje beremo rano ujutro na sunčanom vremenu. Podijelimo ih u svežnje i objesimo u sjeni na propuhu. Pazimo na kišu i direkto sunce. Za sušenje začinskog bilja je tavan ili tamna prostorija s dobrom ventilacijom najbolje riješenje.

#### **Dobri savjeti:**

- ❖ sušenje je ravnomjerno ukoliko se povrće reže u jednake ploške
- ❖ ukoliko plodove ne možemo sušiti drugačije nego na tacni koristimo papir za pečenje i redovito ih okrećemo
- ❖ ako su svežnji začinskog bilja manji suše se brže i bolje
- ❖ bilje je suho kad počne šušcati. Trljamo ga u rukama i prosijemo ga eventualno da bi dobili finiju teksturu. Čuvamo ga u hermetičnim posudama
- ❖ sušimo prije svega vrganje. Lisičarke su neprikladne
- ❖ od sušenih gljiva možemo napraviti izvrstan začim. Možemo ga dodavati u različita jela
- ❖ kada luk počne trunuti, ogulimo ga narežemo i osušimo. Prije upotrebe ga stavimo u vodu i koristimo kao svježi
- ❖ luk možemo sačuvati u soli. Na 1 kg luka -100g soli

## ***Nešto slatko za kraj***

### **Liker od đumbira**

0,5l vodke

125g meda

125g svježe naribanog đumbira

1 limun ( narezan u ploške)

Ostavimo tri dana da se prožmu svi sastojci. Sve sipamo u boce i svako večer uzmemo protiv gripe.

### **Pečeni voćni čaj**

1l ribiza (crveni, crni)

1l voća (grožđe, kivi, višnje, ogrozd, jagode, jabuke, kruške.....po vlastitom ukusu)

1200g šećera

1 čajna žlica cimeta

3-4 komada klinčića

1 komad zvjezdastog anisa

200 ml ruma

Wirbackenalle Zutaten zusammen im Backofen – zugedeckt etwa 20 Min bei 200°C. Nach 20 Min geben wir Rum dazu. Wir lassen kurz im Ofen sprudeln.

Die heiße Mischung gießen wir in Gläser und schließen mit einem Deckel und drehen um.

Dieser Tee ist bei kalten Tagen für Erwärmung ausgezeichnet.



Pečemo sve sastojke zajedno u pećnici – poklopljeno otprilike 20 min na 200°C. Nakon 20 minuta dodamo rum. Pustimo da se kratko krčka u pećnici. Vruću mješavinu ulijemo u staklenke i zatvorimo poklopcem i okrenemo.