

TOPLOTNA OBDELAVA ŽIVIL


a) Kuhanje

O kuhanju ste izvedeli nekaj že v prejšnjih urah, sedaj pa le poglobimo znanje naprej. Kuhamo lahko tudi z dušenjem, pečenjem ali praženjem. Spoznajmo nekaj primerov.

DUŠENJE

Pri dušenju postanejo živila užitna s segrevanjem na tri načine:

- v lastnem soku,
- z dodatkom maščobe in
- z dodatkom maščobe in vode.

NAČIN TOPLOTNE OBDELAVE	NAPRAVE IN POSODA	PRIMERNOST POSTOPKA IN VPLIV TOPLOTNE OBDELAVE NA ŽIVILA
Dušenje v lastnem soku 	Kozica s pokrovom	Poznamo dve obliki: <ul style="list-style-type: none">• toplotno obdelavo z malo vode ali brez nje in• toplotno obdelavo z malo maščob ali brez njih. V lastnem soku dušimo: paradižnike, ki jih nato pretlačimo za juho ali omako ali jih konzerviramo, sadje za nadeve in sadne kaše, špinačne liste in bučke.
Dušenje z dodatkom maščobe	Kozica s pokrovom	Maščobo segrejemo na 150 do 160 °C, dodamo zelenjavo, premešamo, da se maščoba med zelenjavo dobro porazdeli, pokrijemo in dušimo. Z dodatkom maščobe dušimo razno zelenjavo: špinačo, bučke, jajčevce, kumare, blitvo itd.
Dušenje z dodatkom maščobe in vode	Kozica s pokrovom	Živilo damo v maščobo, ki je ogreta na 150 do 160 °C. Premešamo, prilijemo malo vroče vode, pokrijemo in dušimo. Vročo vodo dolijemo večkrat tudi med dušenjem, toda vedno v zelo majhnih količinah. Maščoba, ki ima višjo temperaturo kot voda, živilo hitreje mehča, zaradi nje pa se razvije tudi več novih aromatičnih snovi.
Dušenje v vakuumu	Parni konvektomat	Počasno dušenje v vakuumu pri nižji temperaturi ohranja živilom in jedem hranilno in kulinarično kakovost.





Besednjak

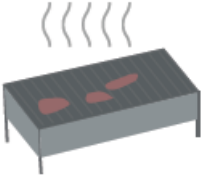



Parni konvektomat - pečica za profesionalne kuhinje.

Pečenje s sondo - naprava, ki meri stopnjo pečenosti v središču, na primer mesa.

PEČENJE

Pri pečenju lahko prenaša toploto vroča maščoba, vroč zrak ali oboje hkrati. Posebna oblika je pečenje v parno-konvekcijski peči. Različni postopki (kuhanje, pečenje pri nižji temperaturi, pečenje pri višji ali visoki temperaturi) si sledijo drug za drugim.



NAČIN TOPLOTNE OBDELAVE	NAPRAVE IN POSODA	PRIMERNOST POSTOPKA IN VPLIV TOPLOTNE OBDELAVE NA ŽIVILA
Pečenje v ponvi 	Ponev	Maščobo segrejemo na 160 °C. Primerna je maščoba, ki dobro prenaša visoko temperaturo. Pripravljeno živilo pečemo najprej na eni, nato še na drugi strani. Skorjica prepreči cejenje celičnega soka iz živila, zato to ostane sočno in okusno. V ponvi pečemo naravne zrezke, jetrne rezine, manjše ribe, ribje fileje, testo v tankih plasteh, testene in zelenjavne zrezke, rezine krompirja in zelenjave, jajčne jedi itd.
Cvrtje 	Cvrtnik – friteza	Cvrtje imenujemo pečenje v tolikšni količini maščobe, da živilo v njej plava. Navadno cvremo v napravi, ki jo imenujemo cvrtnik ali friteza. Temperatura olja pri cvrenju je med 140 °C in 180 °C, odvisno od vrste živila, ki ga cvremo.
Pečenje v pečici z dodatkom maščobe 	Sonda	Z dodatkom maščobe pečemo v pečici večje kose mesa, celo perutnino in velike ribe. Pečico segrejemo na 180 do 200 °C. Meso naložimo na pekač in ga najprej oblijemo z vročo maščobo, da se na površini oblikuje strjena zaščitna plast beljakovin, ki preprečuje izcejanje celičnega soka, mesna vlakna se zmehčajo, skoraj ves mesni sok pa se ohrani. Pri pečenju si lahko pomagamo s sondo.
Pečenje v pečici s suho toploto z ventilatorjem 	Peč za pice, etažna peč, pečenje s sondo	Toploto oddaja vroč zrak (ta lahko kroži v pečici z ventilatorjem). Pri pečenju v pečici s suho toploto razlikujemo različne stopnje toplote: šibka toplota je od 140 do 160 °C, srednja od 180 do 200 °C, močna pa od 200 do 220 °C, tudi do 300 °C (peč za peko pic). Jedi lahko pečemo na več ravneh hkrati. V vroči pečici pečemo brez maščobe različno testo, živila in razne zmesi, ki vsebujejo veliko tekočine, npr. narastke. V suhi toploti v pečici ali krušni peči pečemo vse vrste testa v modlih ali pekačih, v testo zavite pečenke ali šunko in drugo.

<p>Pečenje na žaru</p> 	<p>Žar</p>	<p>Pečenje na žaru sodi med najstarejše oblike pečenja. Od običajnega pečenja se to pečenje razlikuje po tem, da prihaja toplota do živila neposredno, navadno z ene strani, to je od spodaj. Med pečenjem na žaru leži živilo na rešetki. Na žaru pečemo meso v tanjših plasteh. Prej ga mariniramo, med peko pa mažemo z maščobo. Uporabljamo le mehko in dobro uležano meso. Temperatura pečenja je okoli 350 °C, zato se v trenutku naredi skorjica, ki varuje notranjost mesa pred izsušitvijo. Na žaru pečemo zrezke, zarebrnice, nabadala, bifteke, čevapčiče, pleskavice, jetrne rezine, ribe, pečenice, hrenovke, klobase, pa tudi zelenjavo, krompir in sadje.</p>
<p>Pečenje na ražnju</p> 	<p>Raženj</p>	<p>Večje kose mesa pečemo na ražnju. Dobro presoljeno in tudi začinjeno meso nataknejo na raženj. Med pečenjem ga vrtimo. Toplota mora prehajati enakomerno in ne sme biti premočna, sicer se meso v notranjosti ne prepeče, zunaj pa dobi pretemno skorjico. Na ražnju pečemo prašičke (odojke), celo perutnino, velike ribe, jagnje, pa tudi posamezne kose govedine.</p>
<p>Pečenje na oglju (žerjavici)</p> 	<p>Posoda izpod peke</p>	<p>Žerjavice naj bo čim več, ker bo pepel zadrževal toploto v notranjosti. Pri pravi temperaturi pečenja posode ni treba odkrivati. Hrana, ki je pripravljena v posodi izpod peke, je običajno lokalna, izjemno okusna in sočna, saj posoda v notranjosti ohranja vso tekočino in arome, ki nastajajo med peko. Posoda je sestavljena iz nizke posode, izdelane iz litega železa, in pokrova, ki se zasipa z žerjavico in vročim pepelom. Tako pripravljamo na primer meso vseh vrst, ribe ali hobotnico z zelenjavo in krompirjem itd.</p>
<p>Oskorjanje ali gratiniranje</p> 	<p>Pečica z zgornjim gretjem</p>	<p>Oskorjamo ali gratiniramo le nekatere jedi, in sicer iz živil, ki so bila pred tem različno obdelana in sestavljena v eno samo jed. Posodo s tako pripravljeno jedjo postavimo v pečico z zgornjim gretjem. Oskorjanje jedi traja nekaj minut, da se na vrhu jedi naredi rjavkasta skorjica. Na primer lazanja ali rižev narastek.</p>

Posoda izpod peke je posoda za pripravo tradicionalnih jedi nekaterih balkanskih narodov. Rečemo ji tudi »**sač**«. Izvira še iz ilirskih časov, prebivalci tedanje rimske province Ilirije namreč nikoli niso v celoti sprejeli rimskega načina priprave hrane in njihovega načina življenja. Obstaja nešteto načinov peke kruha, peciva, mesa, rib, zelenjave in drugih jedi pod segretim železnim pokrovom, zasutim s pepelom. Vse, kar se da narediti v pečici ali ponvi, se da tudi v saču.

PRAŽENJE

V praksi običajno poteka praženje živil brez maščobe in z maščobo. Toploto oddaja vroč zrak, maščoba ali oboje. Fizikalno-kemične spremembe, ki potekajo pri praženju, so zakrknjenje beljakovin, spreminjanje škroba in posledično nastanek novih aromatičnih snovi. Preveč razgreta maščoba ima neprijeten vonj, začne se razkrajati in škodi zdravju.

NAČIN TOPLOTNE OBDELAVE	NAPRAVE IN POSODA	PRIMERNOST POSTOPKA IN VPLIV TOPLOTNE OBDELAVE NA ŽIVILA
<p>Praženje brez maščobe</p> 	<p>Ponev, ponvica</p>	<p>Pri praženju brez maščobe damo v ponev suha živila in jih med stalnim mešanjem segrevamo. Tako pražimo živila v dietni prehrani (drobtine, ovsene kosmiče, jedrca, sladkor, surovo kavo itd.).</p>
<p>Praženje z maščobo</p> 	<p>Kozica, ponev, ponvica</p>	<p>Živilo damo na vročo maščobo in ga pražimo, dokler ne dobi lepe barve. Mešati ga moramo pazljivo, da se ne zažge. Pri praženju nastaja veliko aromatičnih snovi, ki živilu zelo izboljšajo okus. Nekatera živila po praženju še niso užitna, zato jih moramo še naprej toplotno obdelovati – kuhati ali dušiti. Zelo pogosto je praženje le začetek toplotne obdelave. Tako prepražimo zelenjavo za juho, čebulo za golaž ...</p>

Praktično delo

Tokrat se bomo posvetili pečenju, predvsem pečenju božičnih piškotov. Spodaj je nekaj receptov, ki jih lahko uporabite. Seveda lahko uporabite tudi svoje recepte. Piškote nato slikajte in pošljite.

Bodite previdni pri delu. Najbolje je, če vam lahko pri tem pomagajo družinski člani.

CIMETOVI KVADRATKI



SESTAVINE	PRIPRAVA
<ul style="list-style-type: none">• 18 dag moke, 9 dag masla• 9 dag sladkorja, 2 jajci (ločimo), žlička cimeta• grob kristalni sladkor za posip	<ol style="list-style-type: none">1. Iz moke, presejane s cimetom, masla, sladkorja in rumenjakov ugnemo testo. Razvaljamo ga pol centimetra debelo in izrežemo kvadrate.2. Preložimo jih na namaščen ali s peki papirjem obložen pekač, pomažemo z raztepenim beljakom in potresemo z grobim kristalnim sladkorjem.3. Cimetove kvadratke pečemo 10-15 minut pri 180 stopinjah.

CIMETOVE ZVEZDICE



SESTAVINE	PRIPRAVA
<ul style="list-style-type: none">- 3 beljaki- 25 dag sladkorja v prahu- 30 dag mletih mandljev- 2 žlički cimeta	<ol style="list-style-type: none">1. Iz beljakov stepemo trd sneg, dodamo sladkor v prahu in nato dolgo mešamo, da nastane gosta krema. Dodamo cimet in mlete mandlje. Dobro premešamo. Masa naj počiva pol ure.

Limonov led
- sok limone
- sladkor v prahu

2. Nato jo razdelimo na štiri dele, vsakega dobro pregnetemo. Posamezne dele razvaljamo med dvema listoma papirja za peko in oblikujemo zvezdice.

3. Zvezdice pečemo na papirju za peko pri 150 stopinjah 20 minut.

4. Za limonov led soku pol limone dodamo toliko sladkorja v prahu, da dobimo gosto maso.

5. Na vsako pečeno zvezdico v sredino kanemo kapljico limonovega ledu.

KRHKI PIŠKOTI



Testo naj počiva vsaj 10 minut. Modele za obliko piškotov si poljubno izberite sami.

SESTAVINE

- 600 g moko
- $\frac{3}{4}$ vrečke pecilnega praška
- vrečka vaniljevega sladkorja
- 300 g sladkorja v prahu
- 300 g masla
- 4 rumenjaki
- 2-4 žlice kisle smetane

PRIPRAVA

1. V posodo damo moko, pecilni prašek, sladkor v prahu, vaniljev sladkor. Dobro premešamo.

2. Dodamo maslo v koščkih in ga s prsti dobro pomešamo med moko, da dobimo maslene drobtine (v receptih piše, da naredimo kašico).

3. Zdaj dodamo rumenjake in kisko smetano, premešamo, zmes zvrnemo na delovno površino ter hitro zgnetemo testo. Ovijemo ga s folijo ali vstavimo v vrečko ter shranimo v hladilnik za pol ure.

4. Dobro ohlajeno testo na pomokani delovni površini tanko razvaljamo in z modelčki izrežemo poljubne like. Položimo jih na pekač s papirjem za peko in v ogreti pečici pečemo 7-10 minut, da rahlo porjavijo.