

Gatavots mikrovilņu krāsnī''

Laba ēstgriba!



Sastādījusi DZINTRA ZĀLĪTE
Mākslinieks DAINIS LAPSA

ISBN 978-9984-800-25-7

© «Izdevniecība Avots», 2007
© Dz. Zālīte, teksts, 2007
© D. Lapsa, vāks, 2007

IEVADS

Grāmata «Gatavots mikroviļņu krāsnī», kuru izdevniecība laida klajā 2000. gadā, nu jau pazudusi no grāmatveikalu plauktiem. Laiks domāt par jaunu, papildinātu izdevumu, jo mūsu straujajā laikā mainās viss – arī mikroviļņu krāsnis. Parādījušās jaunas tehniskās iespējas, izdomātas kārdinošas receptes.

Mikroviļņu krāsns ir čakls palīgs saimniecei virtuvē. Šai krāsnīnai piemīt daudz labu īpašību. Tā ir veikla, jo ēdienu pagatavo īsā laikā, taupīga, jo ekonomē elektroenerģiju un taukvielas, mikroviļņu krāsnīņa atzīst veselīgu dzīvesveidu, jo prot pagatavot produktus tā, ka tie nezaudē vitamīnus un citas vērtīgās vielas. Arī praktiska tā ir, jo bieži vien ļauj gatavot maltīti traukos, kurus var likt gal-dā, – atkrīt nepatīkamā katlu un pannu beršana.

Gatavodama ēdienu mikroviļņu krāsnī, saimniece var justies gudra, spiežot pogas un izvēloties piemēro-tāko programmu un karsēšanas laiku. Bet galvenokārt saimnieko ar garantiju, ka maltīte būs gatava īsā laikā un garšos labi.

Mikroviļņu krāsni vai elektrisko plīti?

Gatavojot lielas ēdiena porcijas, mikroviļņu krāsns patērē apmēram tikpat daudz vai pat vairāk elektroenerģijas nekā parastā elektriskā plīts. Tāpēc no elektroenerģijas ekonomijas viedokļa mikroviļņu krāsni labāk izmantot kā papildinājumu citām ēdienu gatavošanas ierīcēm.

Turklāt ne visus ēdienu gatavošanas veidus ir iespējams veikt mikroviļņu krāsnī. Labu efektu elektroenerģijas ekonomijas jomā var panākt, ja mikroviļņu ierīce iemontēta cepeškrāsnī, kurai papildus ir gaisa virpuļa ierīce un grils.

Mikroviļņu krāsns			Elektriskā plīts	
Ēdiens	gatav. laiks (min)	patēriņš (kWh)	gatav. laiks (min)	patēriņš (kWh)
Cepti kartupeļi			sildvirsmā	sildvirsmā
200 g	7,5	0,11	21	0,14
400 g	13	0,22	22	0,16
Uzsildīts piens			sildvirsmā	sildvirsmā
200 ml	1	0,22	2,5	0,06
Maltas gaļas ēdiens			cepeškrāsnī	cepeškrāsnī
650 g	15,5	0,32	46	1,25

KĀDU KRĀSNI IZVĒLĒTIES?

Pirms iegādāties vienu no ļoti daudzajiem un funkciju ziņā atšķirīgajiem modeļiem, jāpārdomā, cik bieži un daudz gatavosiet, varbūt gribēsiet tikai ēdienu uzsildīt, varbūt jums vajadzīgs grils vai iespēja gatavot ēdienu ar tvaiku.

Saimnieces galvenokārt izvēlas pašas vienkāršākās mikroviļņu krāsnis sasaldētu produktu atkausēšanai vai ēdiena uzsildīšanai. Tas dod iespēju izvairīties no taukvielu lietošanas, kas vairāk vai mazāk nepieciešamas, ēdienu karsējot uz parastās plīts. Modernākās un sarežģītākās mikroviļņu krāsnis atgādina ēdiena gatavošanas kombainu ar vairākām funkcijām un režīmiem.

Grila režīmā produkts tiek apcepts no virspuses, izmantojot elektrisko sildelementu, nevis mikroviļņus.

Mikroviļņu krāsnis var būt aprīkotas ar kādu no pieciem grila veidiem: ar parasto, tā saucamo plakano grilu, kas negriežas, ar grilu, dubultgrilu, kvarca, infrasarkano un *perfect* grilu. Gan kvarca, gan infrasarkana grils uzsilst pāris sekunžu laikā, apbrūnina un pagatavo ēdienu ātrāk nekā parastais grils. *Perfect* grila elementi sastāv no īpaši sakausētiem metāliem, kas nodrošina ātru un ekonomisku grila darbību.

Daudzu modeļu mikroviļņu krāsnis ir aprīkotas ar automātisku ēdiena atkausēšanas un uzsildīšanas funkciju, kā arī ar konvekciju. Automātiskā ēdiena atkausēšanas funkcija ļauj pilnībā atkausēt produktu, neveicot nekādus sarežģītus priekšdarbus. Pietiek, ja nospiež automātiskās atsaldēšanas pogu un uzstāda ēdiena kategoriju. Līdzīgi tiek veikta arī produktu automātiskā uzsildīšana. Izmantojot konvekcijas režīmu, uz produktiem tiek pūsts karsts gaiss, kas ļauj panākt optimālu gatavojamā produkta izcepšanos. Konvekcijas režīms ir vispiemērotākais, ja gatavo kūkas vai cepumus.

Gatavošanai ar tvaiku ir vairākas priekšrocības salīdzinājumā ar vārīšanu. Galvenā – vitamīnu un minerālvielu saglabāšana ēdienā (vārīšanas procesā šīs vielas ūdenī zūd).

Tvaika gatavošana labāk saglabā ēdiena dabisko smaržu, šķiedru struktūru un krāsu.

Mikroviļņu krāsnīs ar tvaika gatavošanas funkciju ēdiens nav tik trekns kā, piemēram, taukvielās cepts. Te nav vajadzības lietot papildu eļļu vai citas taukvielas, tādējādi samazinās kaloriju daudzums gatavajā ēdienā.

Svarīgākais, kas jāņem vērā, pērkot mikroviļņu krāsni, ir krāsnis ietilpība un jauda. Mikroviļņu krāsnis tilpums lielā mērā noteiks tajā ievietojamo produktu daudzumu, bet jauda norāda uz to, cik ilgā laikā ēdiens

tiks uzsildīts. Jo lielāka jauda, jo ēdiens tiks pagatavots ātrāk, bet jāreķinās arī ar lielāku elektroenerģijas patēriņu.

Mazākā jauda ir 500 vatu, lielākā – 900 vatu. Mikroviļņu krāsnīm tilpums mēdz būt, sākot no 18 litriem līdz pat 34 litriem un vairāk. Ja ģimenē ir trīs un vairāk cilvēku, tad 18 litru tilpuma mikroviļņu krāsns jau būs par mazu. Ģimenei visparocīgākā ir 27 litru ietilpības krāsniņa ar grilu.

Ja vēlaties, lai ēdienam būtu brūna garoziņa, tad jāpērk kāda no krāsniņām ar citām papildu iespējām – piemēram, ar metāla šķīvi, kuru mikroviļņi sakarsē līdz 200 °C. Uz šāda šķīvja kartupeļus var cept kā pannā.

Pārbaudiet, vai jūsu izraudzītajai krāsniņai ir divkārs mikroviļņu starojums, jo tad mikroviļņi plūst no vairākām vietām un vienmērīgāk iedarbojas uz produktiem, līdz ar to palielinās lietderības koeficients.

Iebūvēta mikroviļņu krāsns

Iebūvējamo mikroviļņu krāšņu tilpums parasti ir no 17 līdz 24 litriem. Darba režīmā notiek gaisa apmaiņa, cirkulācija, lai gatavojamais produkts vēdinātos, tādēļ, iebūvējot krāsni, jāparedz vieta speciālajam ventilāci-

jas šahtām. Krāsns izmēri parasti ir 55 centimetri. Ja iebūvējamās tehnikas dizainam nepieciešams 70 cm vai 90 cm platums, vizuālo efektu panāk ar speciāliem iebūvēšanas režģiem; jaunāko modeļu krāsns ir iebūvējamas uzreiz.

DARBĪBAS PRINCIPI

Sadzīvē izmantojamās mikroviļņu krāsns darbojas 2450 MHz frekvencē, to jauda ir robežās no 500 līdz 1100 W. Mikroviļņus krāsni ražo magnetrona caurule. Ieslēdzot mikroviļņu krāsni, mikroviļņi tajā izplatās visos virzienos un absorbējas pārtikā. Vienmērīgu iedarbību panāk, pārtikai krāsni rotējot. Ūdens molekulas pārtikas produktā vibrē, absorbējot mikroviļņu enerģiju, un berze starp molekulām rada siltumu, kas uzkaršē produktu. Mikroviļņi absorbējas tikai pārtikā. Šim nolūkam ēdienu gatavošanai (sasildīšanai vai atkausēšanai) jāizmanto piemēroti trauki. Jāņem vērā, ka daži plastmasas veidi mikroviļņos var izkust. Mikroviļņiem piemērotie trauki paši nesasilst, sasilst tikai tajos esošais ēdiens. Tāpat arī neiesaka mikroviļņu krāsni likt metāla traukus, lai gan jaunākās un modernākās krāsniš šo nosacījumu var neievērot. Ja metāla virsma saskaras ar

krāsns sieniņām, var veidoties elektriskais loks, kas bojā sieniņas. Metāla folijā ielikta pārtika nesasils.

Ja mikroviļņu krāsns darbojas bez tajā ievietotas pārtikas, mikroviļņu enerģija reflektējas (atstarojas) uz krāsns sienām un bojā tās.

Mikroviļņu krāsni var būt arī konvekcija. Tas nozīmē, ka krāsni ventilators dzenā karsto gaisu un ēdiens tiek gatavots ātrāk un vienmērīgāk.

Latvijā populārājās firmas ELEKTROLUX mikroviļņu krāsni lieto mikroviļņu kūļa izkļiedes sistēmu *Heatwave*. Mikroviļņi tiek ievadīti krāsns iekštelpā, kur tie vienmērīgi izkļiedējas. Krāsniņas iekšējās dibensienas forma ir izveidota tā, lai mikroviļņi no tās atstarotos dažādos leņķos tieši caur trauku ar ēdienu. Tādā veidā var iegūt vienmērīgi uzsildītu ēdienu.

Mikroviļņi ir augstas frekvences radioviļņi, kas ir daļa no elektromagnētiskā spektra.

Mikroviļņu enerģija ir vidējās frekvences elektromagnētiskas enerģijas forma, kuras viļņu garums ir starp radioviļņiem un infrasarkanajiem stariem. Mikroviļņi ir enerģijas nesējs, nevis siltuma avots.

Grūbu putra ar kressalātiem

1 glāze vārītu grūbu, 1 glāze rupji sagrieztu kressalātu, 2 glāzes ūdens, 1 ēdamkarote citrona sulas, 2 ēdamkarotes olīveļļas, 1 sīpols, 1 1/2 tējkarotes koriandra, pipari.

Vidēja lieluma katliņā sajauc maltus melnos piparus ar citrona sulu, koriandru un olīveļļu.

Pannā 1 minūti pilnas jaudas režīmā eļļā apcep sīki sasmalcinātus sīpolus, sajauc ar kressalātiem un karsē vēl 1 minūti.

Kressalātus sajauc ar vārītām grūbām un karsē 5–7 minūtes, izmantojot 50% jaudas.

Ķirbju putra

1/2 kg ķirbja mīkstuma, 1 glāze kviešu putrainu, 2 glāzes ūdens, 1 tējkarote sāls.

Ķirbja mīkstumu sagriež gabaliņos un ūdenī pilnas jaudas režīmā sautē 4–5 minūtes.

Putrainus noskalo vispirms siltā, tad karstā ūdenī, pievieno ķirbjiem, pieber sāli, samaisa un aizvākotā traukā pilnas jaudas režīmā karsē 3 minūtes. Tad vēlreiz apmaisā un karsē vēl 8–10 minūtes lēnas vārīšanās režīmā.

Vārīti makaroni

2 porcijām: 2 glāzes makaronu, 4 glāzes verdoša ūdens, 1 tējkarote sāls.

Lielā katlā ielej ūdeni, pieber sāli, ūdeni uzvāra (apmēram 4–6 minūtes), ieliek makaronus, izmaisa un karsē pilnas jaudas režīmā 14–16 minūtes. Notecina caurdurī.

Ātri pagatavojami makaroni

4 porcijām: 250 g liellopu gaļas, 250 g makaronu, 1 samalcināts sīpols, 230 g tomātu mērces, cukurgraudiņš, 1/2 tējkarotes sāls, 1/4 tējkarotes piparu, 2 glāzes ūdens.

Lielā katlā ielej ūdeni, pieliek visas sastāvdaļas, samaisa, uzliek vāku un vāra pilnas jaudas režīmā 20–22 minūtes, līdz makaroni mīksti. Vārīšanas laikā pa brīdim apmaisa. Pirms pasniegšanas ļauj 4–5 minūtes pastāvēt, lai ēdiens būtu aromātiskāks.

Skaidiņas

2 porcijām: 150 g skaidiņu, 1 tējkarote sāls, 1 ēdamkarote sviesta, 1 sīpols, 450 g spinātu, sāls, pipari.

Mērcei: 2 ēdamkarotes sviesta, 4 ēdamkarotes miltu, 1/2 l piena, 175 g sarīvēta siera, 1/2 tējkarotes muskatrieksta, 450 g tomātu.

Maltās gaļas kukulītis ar speķi

2 porcijām: *250 g maltās gaļas, 250 g speķa, 4 ēdamkarotes rīvmaizes, 8 ēdamkarotes skābā krējuma, 1 ola, sāls, pipari, malta paprika, 1 ēdamkarote rīvēta siera.*

Malto gaļu sajauc ar gabaliņos sagrieztu speķi, 3 ēdamkarotēm rīvmaizes, krējumu un garšvielām, samīca un izveido kukulīti.

Sajauc olu, 1 ēdamkaroti rīvmaizes un sieru. Ar šo putriņu apziež kukulīti. Liek traukā un karsē pilnas jaudas režīmā 10 minūtes.

Maltās gaļas kukulītis

4 porcijām: *100 g maltās gaļas, 2 šķēles baltmaizes, 2 sīpoli, 2 olas, 1 olas baltums, sāls, pipari, paprika, malta ķiploku sāls, zaļumi.*

Maizei nogriež garozu, mīkstumū samīca ar garšvielām, malto gaļu, sasmalcinātu sīpolu un olu. Izveido kukulīti, apziež ar sakultu olas baltumu un cep pilnas jaudas režīmā 18 minūtes. Maltajai gaļai var pievienot sasmalcinātus šampinjonus vai saldo papriku.

Maltās gaļas bifšteks ar sieru

400 g liellopu gaļas, 2 ēdamkarotes siera, 1 ēdamkarote sviesta, 1 olas dzeltenums, 1 ēdamkarote augu eļļas, 1 šķēle baltmaizes, sāls, pipari.

Gaļu samaļ, sajauc ar olas dzeltenumu, sviestu, izmērcētu baltmaizi, sāli un pipariem. Masu rūpīgi samaisa un izveido četrus plācenišus, saliek pa diviem kopā, vidū liekot siera šķēli.

Pannā ielej ēdamkaroti eļļas, bifštekus cep pilnas jaudas režīmā 4 minūtes, tad apgriež un cep vēl 3–4 minūtes.

Jo biezāks ir bifšteks, jo vairāk laika vajag tā pagatavošanai. Bifšteka gatavošanas laiks ir atkarīgs arī no tā, kāda gaļa izmantota.

Rozā gaļas sula norāda, ka bifšteks ir vidēji izcepts, bet caurspīdīga gaļas sula liecina, ka bifšteks ir pilnīgi izcepties.

Rulete ar olu

4 porcijām: 800 g maltās gaļas, 2 sīpoli, 2 olas, 2 cieti novārītas olas, 2 šķēles baltmaizes, sāls, pipari, malta paprika.

Baltmaizei nogriež garozu, mīkstumam samīca ar malto gaļu, garšvielām un olu dzeltenumiem (baltumus atstāj apziešanai). Izveido kukulīti un liek uz servējamā šķīvja.

Vārītās olas noloba un iespiež kukulītī, malas no-

SATURA RĀDĪTĀJS

Ievads	3
Kas ir mikroviļņu krāsns.....	4
Mikroviļņu krāsns priekšrocības	5
Mikroviļņu krāsni vai elektrisko plīti?.....	7
Kādu krāsni izvēlēties?.....	8
Iebūvēta mikroviļņu krāsns.....	10
Darbības principi.....	11
Ēdiena gatavošanas tehnika	13
Produktu izvietojums traukā	13
Aizsardzība ar alumīnija foliju	13
Aizvākošana.....	14
Novietojums krāsni.....	14
Maisīšana.....	14
Apgriešana	15
Apbrūnināšana	15
Pēc izņemšanas no krāsns.....	15
Sildīšana	16
Gatavošanas ilgums.....	17
Vai mikroviļņu krāsns ir droša?.....	20
Trauki mikroviļņu krāsni.....	22
Metāla trauki.....	23
Alumīnija folija	24
Papīra iesaiņojums	24
Karstumizturīgi stikla trauki	25
Plastmasas trauki	26
Koka, klūdziņu un salmu pinuma trauki	26

Trauku izmērs.....	26
Produkti.....	26
Vispārēji ieteikumi.....	29
Temperatūras salīdzinājums.....	31
Gatavošanas režīma regulēšana.....	33
Mikroviļņu krāsns kopšana.....	37
Ieteikumi taupīgai elektroenerģijas izmantošanai.....	38
Atkausēšana.....	39
Daži padomi, kā labāk veikt atkausēšanu.....	40
Produktu atkausēšana.....	42
Atkausēšanas laiks.....	44
Ko nevajadzētu darīt mikroviļņu krāsnī.....	46
Karstmaizes.....	49
Sendviči.....	61
Salāti.....	65
Olas un siers.....	77
Zupas.....	95
Rīsi, putraimi un makaroni.....	115
Dārzeņi.....	137
Gaļa.....	167
Liellopu gaļa.....	169
Teļa gaļa.....	183
Cūkgaļa.....	186
Jēra gaļa.....	199
Maltā gaļa.....	205
Putnu gaļa.....	217
Citi gaļas ēdieni.....	247
Zivis.....	255
Sēnes.....	281

Mērces.....	289
Sālās mērces	290
Saldās mērces.....	299
Deserts	303
Mīklas izstrādājumi	304
Pudiņi.....	316
Krēmi	320
Džemi un marmelādes	325
Augļi.....	328
Dzērieni	339
Kafija	340
Šokolāde	344
Tēja	346
Karstvīns.....	347
Punšs.....	349
Karsti un stipri dzērieni	352