

Marta Habánová
Miroslav Habán

Úprava potravín a stravovanie



Názov: Úprava potravín a stravovanie

Autori: **doc. Ing. Marta Habánová, PhD.** (11,10 AH)
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre
Fakulta agrobiológie a potravinových zdrojov
Katedra výživy ľudí
doc. Ing. Miroslav Habán, PhD. (5,41 AH)
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre
Fakulta agrobiológie a potravinových zdrojov
Katedra udržateľného poľnohospodárstva a herbológie

Recenzenti: prof. Ing. Anna Trakovická, CSc.
doc. MVDr. Eva Dudríková, PhD.

Vydanie vysokoškolskej učebnice bolo podporené projektom VEGA Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky 1/0127/14: Determinácia polyfenolického zloženia a antioxidačnej kapacity rastlinných zdrojov z prírodných a agroekologických podmienok SR a ich využitie v zlepšovaní zdravia populácie.

Všetky práva vyhradené. Publikácia ako celok ani jej časť sa nesmú reprodukovat', ukladať do informačných systémov alebo inak rozširovať (elektronicky, fotografickou reprodukciou a pod.) bez predchádzajúceho súhlasu majiteľov práv.

Schválil rektor Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre
dňa 24. februára 2016 ako vysokoškolskú učebnicu.

ISBN 978-80-552-1585-3

Obsah

Obsah	3
Úvod.....	7
1 História, súčasnosť a trendy v gastronómii.....	9
1.1 História úpravy potravín.....	9
1.1.1 Francúzske kuchárske umenie a významné osobnosti gastronómie.....	11
1.1.2 História slovenskej gastronómie.....	12
1.2 Nové trendy v gastronómii	15
1.3 Základná terminológia a definície	18
1.4 Stolovanie	24
1.4.1 Stolový riad, náčinie a prestieranie	25
2 Spoločné stravovanie.....	27
2.1 Diferencované stravovanie	28
2.1.1 Stravovanie detí	29
2.1.2 Stravovanie školskej mládeže.....	31
2.1.3 Stravovanie vysokoškolskej mládeže.....	32
2.1.4 Stravovanie zamestnancov	33
2.1.5 Stravovanie ľudí vo vyššom a pokročilom veku	34
2.1.6 Stravovanie chorých ľudí	34
3 Základné druhy potravín a ich použitie pri príprave pokrmov	37
3.1 Tuky a oleje	37
3.2 Sladidlá	40
3.3 Konvenientné potraviny	41
3.4 Pochutiny	43
3.4.1 Koreniny	44
3.4.2 Povzbudivé pochutiny	60
4 Moderná technológia a technologické zariadenia v gastronómii	67
4.1 Kuchynské náčinie	67
4.2 Nádoby na prípravu pokrmov.....	70
4.3 Zariadenia využívané pri príprave pokrmov.....	72
4.3.1 Remoska	72
4.3.2 Steamer	73
4.3.3 Konvektomat	73
4.3.4 Mikrovlnná rúra	74
4.3.5 Fritéza, fritovacie zariadenia	76
4.3.6 Grilovacie zariadenia	77
4.3.7 Salamander	79
4.3.8 Indukčný sporák.....	79
4.3.9 Šokový schladzovač /zmrazovač.....	79
4.3.10 Regenerátor	80
4.3.11 Vákuovací prístroj.....	80
5 Technologické postupy a úkony pri úprave potravín	81
5.1 Predbežná príprava	81

5.1.1	Tenderizácia	85
5.1.2	Biochemická predbežná príprava	85
5.1.3	Tepelná predbežná príprava	86
5.2	Studená úprava potravín	86
5.3	Tepelná úprava potravín	86
5.4	Dokončovanie jedál	87
5.4.1	Zahusťovanie pokrmov	87
5.4.2	Dochucovanie	88
5.4.3	Zdobenie	89
5.4.4	Výdaj pokrmov	89
6	Tepelná úprava potravín.....	91
6.1	Varenie.....	91
6.2	Dusenie.....	95
6.3	Pečenie	97
6.3.1	Pečenie v rúre.....	97
6.4	Vyprážanie	100
6.5	Čas nevyhnutný na tepelnú úpravu potravín.....	102
7	Zmeny v potravinách počas technologickej prípravy pokrmov	103
7.1	Zmeny hmotnosti a straty živín	103
7.2	Vplyv tepelných a iných procesov na kvalitu tukov.....	106
7.2.1	Straty esenciálnych mastných kyselín.....	107
7.2.2	Vznik toxických a antinutričných látok.....	107
7.2.3	Zníženie stráviteľnosti a výživovej hodnoty.....	110
7.3	Vplyv tepelných procesov na bielkoviny.....	111
7.4	Vplyv tepelných procesov na sacharidy	113
7.5	Vplyv tepelných procesov na vitamíny.....	116
7.5.1	Vitamíny rozpustné v tukoch.....	117
7.5.2	Vitamíny rozpustné vo vode	118
7.6	Zmeny ďalších látok počas tepelnej úpravy.....	121
8	Technologická úprava mäsa	123
8.1	Kvalita mäsa	123
8.1.1	Nutričná hodnota mäsa	123
8.1.2	Technologická kvalita mäsa	127
8.1.3	Tepelné spracovanie a kvalita jatočného mäsa	128
8.1.4	Hygienická kvalita a senzorické vlastnosti	129
8.2	Rozdelenie a použitie jednotlivých druhov mäsa	130
8.2.1	Jatočné mäso	130
8.2.1.1	Hovädzie mäso	130
8.2.1.2	Telacie mäso.....	133
8.2.1.3	Bravčové mäso	135
8.2.1.4	Baranie mäso	138
8.2.1.5	Jahňacie, kozľacie a kráľacie mäso	139
8.2.1.6	Konské mäso	140
8.2.3	Hydinové mäso	140
8.2.4	Mäso studenokrvných živočíchov	142
8.2.4.1	Ryby	142

8.2.4.2	Kôrovce	144
8.2.4.3	Lastúrniky, mäkkýše a obojživelníky	145
8.2.5	Zverina	146
8.2.6	Úprava jedál z mletého mäsa	148
8.2.7	Úprava vedľajších častí jatočných produktov.....	149
8.2.8	Mäsové a údenárske výrobky	150
9	Bezmäsité jedlá a suroviny na ich prípravu	151
9.1	Obilniny.....	151
9.2	Mlieko a mliečne výrobky.....	155
9.3	Vajcia	156
9.4	Cestoviny	159
9.5	Huby	160
10	Príprava jednotlivých skupín pokrmov	165
10.1	Predjedlá.....	165
10.1.1	Studené predjedlá	165
10.1.2	Teplé predjedlá a medzichody	168
10.2	Polievky	168
10.3	Omáčky	172
10.3.1	Teplé omáčky.....	172
10.3.2	Studené omáčky.....	173
10.4	Rôsol/aspik.....	174
10.5	Pochútkové maslá.....	175
10.6	Prílohy a doplnky k hlavným jedlám	176
10.6.1	Prílohy zo zemiakov	176
10.6.2	Prílohy z múky	179
10.6.3	Prílohy zo zeleniny a ovocia.....	180
10.6.4	Prílohy z ryže	183
10.6.5	Prílohy zo strukovín a strukovinové jedlá.....	183
10.6.6	Prílohy z obilnín	184
10.7	Minútkové jedlá	184
10.8	Múčne jedlá a múčniky	185
11	Svetové gastronómie.....	189
11.1	Rozdelenie svetovej gastronómie	190
11.1.1	Francúzska kuchyňa.....	190
11.1.3	Čínska kuchyňa.....	191
11.1.4	Japonská kuchyňa	192
11.1.5	Indická kuchyňa.....	193
11.1.6	Talianska kuchyňa	193
11.1.7	Švajčiarska kuchyňa	195
11.1.8	Belgická kuchyňa.....	196
11.1.9	Holandská kuchyňa.....	196
11.1.10	Škandinávске kuchyne	197
11.1.11	Anglická kuchyňa.....	197
11.1.12	Americká kuchyňa	198
11.1.13	Španielska kuchyňa.....	199
11.1.14	Kubánska kuchyňa.....	200

11.1.15 Mexická kuchyňa	200
11.1.16 Nemecká kuchyňa.....	201
11.1.17 Rakúska kuchyňa	202
11.1.18 Česká kuchyňa.....	202
11.1.19 Slovenská kuchyňa.....	203
11.1.20 Maďarská kuchyňa.....	204
11.1.21 Poľská kuchyňa.....	204
11.1.22 Bulharská kuchyňa.....	205
11.1.23 Grécka kuchyňa	206
11.1.24 Ruská kuchyňa.....	207
11.1.25 Arabská kuchyňa.....	208
12 Použitá literatúra.....	209
13 Register	213

Úvod

Človek potrebuje pre svoj život energiu, ktorej zdrojom sú živiny prijímané potravinami. Rovnako ako sa vyvíja spoločnosť, vyvíjajú sa aj odbory, ktoré sa zaoberajú produkciou a spracovaním potravín a tiež prípravou pokrmov. Odbor, ktorý sa zaoberá prípravou a podávaním pokrmov a nápojov, sa nazýva gastronómia. Tento odbor sa zmenil za posledné desaťročie tak, ako málokteré iné odvetvie. Dôvodom je zmena preferencií a požiadaviek strávníkov. Ľudia viac využívajú služby cestovného ruchu, sú vzdelanejší, skúsenejší a tiež náročnejší, cestujú do zahraničia, stretávajú sa s novými informáciami, technológiami a surovinami. V zariadeniach spoločného stravovania, ale aj v domácnostiach, sa mení vybavenie za modernú techniku, ktorá umožňuje úsporu energie a času a pripravované pokrmy a nápoje si zachovávajú maximálny obsah živín. Použitie moderných zariadení však neprináša len jednoznačné výhody. Problém vzniká napríklad nesprávnym používaním mikrovlnných rúr alebo teflonových nádob. Ďalšiu hrozbu predstavuje import moderného, rýchleho spôsobu stravovania, ktorý so sebou prináša celý rad rizík. Je nesporné, že na popredných miestach úmrtnosti nielen na Slovensku, ale aj v iných krajinách sa vyskytuje vysoké percento úmrtí na kardiovaskulárne a onkologické ochorenia, cukrovku 2. typu, obezitu a iné chronické ochorenia neinfekčného pôvodu. Práve strava a spôsob stravovania patria do skupiny ovplyvniteľných rizikových faktorov, ktoré je možné minimalizovať vlastným prístupom a správnym spôsobom použitia.

Cieľom vysokoškolskej učebnice je oboznámiť študentov bakalárskeho štúdia odboru výživa ľudí s vývojom gastronómie a so základmi spoločného stravovania. V ďalších častiach sú uvedené charakteristiky základných druhov potravín a ich použitie v jednotlivých technologických postupoch prípravy pokrmov, zmeny a straty živín vplyvom technologických zásahov na potraviny, vznik nežiaducich produktov počas tepelnej úpravy a možnosti ich minimalizácie a charakteristika základných pokrmov ako sú predjedlá, polievky, omáčky, minútkové pokrmy, múčne jedlá a pod. V záverečnej časti je prehľad najvýznamnejších kuchýň, ktoré sú súčasťou svetovej gastronómie. Veríme, že študenti v jednotlivých kapitolách nájdu návod na to, ako pripravovať pokrmy z hľadiska zachovania maximálnej výživnej hodnoty použitých potravín a získajú všeobecné vedomosti z oblasti gastronómie.

Autori

Úprava potravín a stravovanie
Marta Habánová, Miroslav Habán

Vydala: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Vydanie: prvé

Náklad: 300 ks

Redaktorka: Ing. Katarína Kováčová

Sadzba: Tatiana Šmehilová

Grafický návrh obálky: Mgr. Renáta Májková

Tlač: Garmond Nitra

AH-VH: 16,51-16,83

ISBN 978-80-552-1585-3