

SLOVENSKÁ POĽNOHOSPODÁRSKA UNIVERZITA V NITRE

Fakulta biotechnológie
a potravinárstva

Katedra hygieny
a bezpečnosti potravín

prof. Ing. Jozef Golian, Dr.
Ing. Peter Zajác, PhD.
Ing. Jozef Čapla, PhD.
Ing. Ľubomír Belej, PhD.

SLOVNÍK BEZPEČNOSTI POTRAVÍN

Nitra 2016
Vydala Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre
vo Vydavateľstve SPU

Autori: prof. Ing. Jozef Golian, Dr. (4,71 AH)
 Katedra hygieny a bezpečnosti potravín
 FBP, SPU v Nitre

 Ing. Peter Zajác, PhD. (3 AH)
 Katedra hygieny a bezpečnosti potravín
 FBP, SPU v Nitre

 Ing. Jozef Čapla, PhD. (4,70 AH)
 Katedra hygieny a bezpečnosti potravín
 FBP, SPU v Nitre

 Ing. Ľubomír Belej, PhD. (2 AH)
 Katedra hygieny a bezpečnosti potravín
 FBP, SPU v Nitre

Recenzenti: prof. Ing. Dana Tančinová, PhD.
 Ing. Miroslava Barnová, PhD.

Schválil rektor Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre dňa 15. 12. 2016
ako odbornú knižnú publikáciu.

© J. Golian, P. Zajác, J. Čapla, Ľ. Belej, Nitra 2016

ISBN 978-80-552-1607-2

Úvod

Slovník bezpečnosti potravín predstavuje súbor vybraných pojmov zo širokej oblasti problematiky, ktorá sa z rôznych aspektov dotýka predmetnej problematiky. Význam bezpečnosti potravín narástol predovšetkým so zvyšujúcou sa globalizáciou výroby a obchodu s potravinami, zavádzaním nových technológií výroby potravín a aplikáciou nových informačných technológií. Na druhej strane všetky tieto faktory znižujú ostražitosť spotrebiteľov, ktorí aj napriek možnostiam získavania informácií o potravinách sa stávajú viac pohodlnejšími a spoliehajú sa na to, že predovšetkým zdravotnú bezpečnosť za nich vyrieši výrobca resp. obchod. U spotrebiteľov sa znižuje vnímavosť napr. voči spôsobom konzervovania potravín, zloženiu potravín, falšovaniu potravín a ich kvalite. Preto je potrebné aby informácie o potravinách a ich bezpečnosti mali všetci v potravinovej vertikále. V prvom rade sú to študenti, ktorí musia disponovať odbornými vedomosťami, schopnosťami a zručnosťami ako aj určitým presvedčením a filozofiou, ktorú musia v živote presadzovať. Druhou skupinou sú všetci zainteresovaní pri výrobe a predaji potravín, z nich mnohí často nemajú potrebné vzdelanie ani potrebu potraviny chrániť resp. rozlišovať kvalitné, bezpečné od nekvalitného a nebezpečného. Treťou skupinou sú spotrebiteľia, ktorí musia rozlišovať nielen ekonomické ale predovšetkým kvalitatívne a zdravotné aspekty nakupovaných potravín. Aby vedeli tieto faktory prakticky realizovať potrebujú poznať súvislosti a význam jednotlivých pojmov z tejto problematiky.

Slovník bezpečnosti potravín predstavuje vyše 280 pojmov členených v abecednom poradí a zahŕňa široký záber z problematiky mikrobiologickej a mykologickej bezpečnosti potravín, chemickej a rádiobiologickej bezpečnosti potravín, akreditácie, certifikácie, predaja potravín ako aj mnohých ďalších. Snahou autorov bolo čo najviac priblížiť problematiku bezpečnosti potravín systematicky triedenú bez širších súvislostí a vzťahov. Hĺbka a šírka záberu pri jednotlivých pojmoch je rozdielna, nedá sa unifikovať ani limitovať. Pre pochopenie problematiky je rozhodujúci obsah a vzťah k problémom bezpečnosti potravín, ako aj ich praktické využitie. Je na každom čitateľovi či uvedený rozsah výkladu jednotlivých pojmov bude pre neho postačujúci alebo siahne po ďalších zdrojoch, aby získal ďalšie informácie. V oboch prípadoch to bude pre neho prínosné a tak bude ocenená aj snaha autorov poskytnúť ucelný súbor pojmov na jednom mieste.

prof. Ing. Jozef Golian, Dr.

Obsah

Úvod	3
A	4
ADI – Akceptovateľný denný príjem	4
Akreditácia v potravinárstve	4
ADNS (Animal Disease Notification System)	4
Aflatoxíny	5
Agaritín	5
Agrochemikálie	6
Akrylamid	6
Aktivita vody	7
Aktívny obal	7
Akútna referenčná dávka (ARfD)	8
Alergia	8
Algináty	9
Alitam	10
Alkaloidy	10
Alkohol	11
Amanitín	11
Amygdalín	12
Anafylaxia	12
Analýza rizika	12
Anisakióza	13
<i>Anisakis simplex</i>	13
ANSES	13
Antibiotiká	14
Antimikrobiálne prostriedky	14
Antrax	14
Arzén	15
Aspergilóza	15
Audit	16
ATP	16
Aujeszkeho choroba	16
Azaspiracidy	17
B	17
<i>Bacillus cereus</i>	17
<i>Bacillus mesentericus</i>	18
<i>Bacillus subtilis</i>	18
BADGE	19
Baktérie	19
Bakteriofág	20
Benzén	21
Benzpyrén	22
Besnoitióza	22
Bezpečnosť potravín	22
BfR (Spolkový úrad na hodnotenie rizík Bezpečnosť potravín)	23
Biela kniha o bezpečnosti potravín	25
Biogénne amíny	26

Botulotoxíny	26
Bovinná tuberkulóza	26
BRC (British Retail Consortium)	27
Brucelóza	27
Brušný týfus	28
BSE	28
C	29
Campylobacter	29
Certifikácia v potravinárstve	29
Cín	29
Cudzie predmety v potravinách	29
Clean Label	30
Clenbuterol	30
<i>Clostridium botulinum</i>	31
<i>Clostridium perfringens</i>	32
Crohnova choroba	32
Cyklamát	33
Cyklosporóza	33
Cysticerkóza	34
Črevná chrípka	34
D	34
Dátum minimálnej trvanlivosti	34
Dátum spotreby	35
Dátum zmrazenia	35
DDT	35
Deoxynivalenol	35
Dezinfekcia	36
Dezinsekcia a deratizácia	36
DG SANTE	36
Dinitrofenol	37
Dioxíny a furány	37
Dulcin	38
Dusičnany a dusitany	38
E	39
E- kód	39
EFSA - Európsky úrad pre bezpečnosť potravín	39
EHEC	40
Emulgátory	41
Endokrinné disruptory	41
<i>Enterobacter sakazakii</i>	42
Enzýmy	42
Ergotizmus	44
<i>Escherichia coli</i>	44
Etylkarbamát	45
Extrúzia	45
F	46
Falcarinol	46
Falšovanie	46

Fenylbutazon	47
Fenylfenol	47
Fenylketonúria	48
Filtrácia	48
Flavonoidy	48
Formaldehyd	49
Fosfáty	50
Fosfor	50
FSA (Food Standards Agency)	51
FSSC 22000 (Food safety system certification)	51
Ftaláty	52
Fumigácia	52
Fumonizíny	53
Furán	53
Furanokumaríny	53
Fusárium	54
Fytochemikálie	54
Fytosteroly	55
Fytová kyselina	56
G	56
Galaktozémia	56
Gastroenteritída	56
Genetické inžinierstvo	56
Genotoxín	57
Glukozamín	57
Glutamát	57
Glyfozát	58
Gossypol	59
GRAS	59
Grayanotoxín	59
Guggulsterón	60
H	60
HACCP	60
HALAL potraviny, certifikácia a označovanie	60
Helicobacter pylori	61
Helmintózy	61
Hexylresorcinol	61
Histamín	62
Hliník	62
Hlodavce	63
Hodnotenie rizika	64
Horúčka Q	65
Hormóny	65
Huby	66
Hnačka	67
Hygiena predaja potravín	68
Hygienická prax	68
Hygroskopickosť	68

CH	69
Chemické kontaminanty	69
Chlorpropanoly	70
Cholera	70
Chróm	70
I	71
International Food Standard (IFS)	71
Informácie o potravinách	71
Inteligentný obal	72
Intolerancia potravinárskych prídavných látok	72
Iridescencia	73
K	73
Kadmium	73
Kalibrácia meradiel	74
Karbofurán	74
Karcinogén	75
Klamanie spotrebiteľov	75
Klasifikácia potravín a pokrmov podľa rizika	75
Kojenecký botulizmus	76
Kokcidistatiká	76
Kokcidioza	77
Komunikácia o riziku	77
Kontaminácia	77
Konzervanty	78
Konzervovanie (potraviny)	79
KOSHER potraviny, certifikácia a označovanie	79
Kritériá bezpečnosti potravín	80
Kritériá hygieny procesu výroby	81
Křížová kontaminácia	81
KTJ	81
Kyanogény	81
Kyanovodík	82
L	83
Laktózová intolerancia	83
Lamblia črevná	83
Lapače hmyzu	83
Leptospiroza	84
<i>Listeria monocytogenes</i>	84
Listerióza	84
M	85
Maillardova reakcia	85
Manažment (riadenie) rizika	86
Maskované mykotoxíny	86
Meď	87
Melamín	87
Metanol	88
Meticilín rezistentný <i>Staphylococcus aureus</i>	88
Metylortuť	89

Metrologický program v potravinárstve	89
Miesto pôvodu potraviny	90
Mikrobiálne kazenie potravín	90
Mikrobiálny rozklad tukov	91
Modifikovaná atmosféra a vákuové balenie potravín	91
Modrý jazyk	92
Morské biotoxíny	92
MRL (Maximum Residue Levels)	93
Muchotrávka zelená	94
Mutagény	94
Mykotoxíny	94
Mikroskopické huby	95
N	96
Náhradné sladidlá	96
Námeľ	96
Námeľové alkaloidy	97
Nanotechnológia	98
Názov potraviny	99
Nebezpečenstvo z potravín	99
Neohesperidín dihydrochalkon	101
Neotam	101
Neznášanlivosť potravín	102
Nikel	102
Nitrofurány	102
Norovírus	103
Nutrigenomika	103
O	103
Obaly potravín	103
Ochratoxíny	104
Olovo	104
Ochorenie z potravín	105
Organocíny	105
Organochlórové zlúčeniny	106
Otrava z rýb	106
Ožarovanie potravín	107
Overenie určeného meradla	107
P	107
Parazitózy	107
Pasterizácia	108
Pásomnica dlhočlánková	108
Patogény	109
Patulín	109
Perzistentné organické polutanty	110
Pesticidy	112
Polycyklické aromatické uhľovodíky	112
Polychlórované bifenyly	113
Potravinové právo	114
Právna norma	114

Právne akty EÚ	114
Prevádzkovateľ potravinárskeho podniku	115
Prídavné látky	115
Prírodné toxíny	116
R	117
Rádioaktivita	117
Rezíduá inhibičných látok	117
Riziko	118
RFID – Rádiofrekvenčná identifikácia	118
Rizikové zóny výroby v potravinárskom podniku	118
O	119
Ortuť	119
S	119
Salmonelóza	119
Samokontrola	120
Sanitačný program	120
Senzorická analýza	121
Shigelóza	121
Sklad potravín	122
Slintačka a krívačka	122
Slovenský poľnohospodársky produkt, Slovenská potravina a Vyrobené na Slovensku	122
Solanín	123
Sorpčné vlastnosti potraviny	123
Správna výrobná prax	124
Stabilizátory	124
<i>Staphylococcus aureus</i>	124
Sterilizácia	125
Stiahnutie výrobku z trhu	125
Strumigénne látky	126
Sudán	126
Symbol „e“	126
Systém rýchlej výmeny informácií pre potraviny a krmivá	127
Systémy manažérstva bezpečnosti potravín – ISO 22000	127
Š	128
Štátna veterinárna a potravinová správa SR	128
T	128
Tagatóza	128
Tenióza	128
TACCP	129
Ťažké kovy	129
Toxicita	130
Toxické prvky	130
Toxoplazma	130
Trichinelóza	131
Trvanlivosť	132
Tuberkulóza dobytka	132
U	133

Uchovávanie potravín	133
Ultrazvuk	134
Umami	135
Úrad verejného zdravotníctva	135
Úradná kontrola potravín	136
V	137
VACCP	137
Validácia a verifikácia plánu HACCP	137
Veterinárne liečivá	137
Vibrio	138
Vírus hepatitídy A	139
Vírus kliešťovej encefalitídy	139
Vírus Norwalk	139
Vyradenie potravín z trhu	140
Výživové tvrdenie	140
Vysledovateľnosť	140
Vzorkovanie potravín	141
Y	141
<i>Yersinia enterocolitica</i>	141
Yersinióza	142
Z	142
Zdravotné tvrdenie	142
Zearalenóny	143
Zeaxanthin	143
Zinok	143
Zoonóza	144
Ž	145
Železo	145
Žltnutie	146
Literatúra	147

Autori:

Jozef Golian, Peter Zajác, Jozef Čapla, Ľubomír Belej

Názov:

Slovník bezpečnosti potravín

Vydavateľ: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Vydanie: prvé

Rok vydania: 2016

Náklad: 200 ks

AH – VH: 14,41 – 14,66

Neprešlo redakčnou úpravou vo Vydavateľstve SPU.

ISBN 978-80-552-1607-2