

## O B S A H

Strana

Úvod .....	6
------------	---

1. POZNÁMKY K HISTORII EKOLOGIE .....	7
---------------------------------------	---

Ekologie v českých zemích .....	8
---------------------------------	---

## BIOSFÉRA A JEJÍ ZNEČIŠTĚNÍ CHEMICKÝMI LÁTKAMI (vybrané kapitoly)

2. BIOSFÉRA A CHEMICKÉ ZNEČIŠTĚNÍ .....	10
2.1 Obecné pojmy a definice .....	10
2.1.1 Biosféra Biosphere - Biosphäre .....	10
2.1.2 Bioakumulace Bioaccumulation - Bioakkumulation .....	10
2.1.3 Biodegradace Biodegradation - Biodegradation .....	10
2.1.4 Biomagnifikace Biomagnifikation - Biomagnifikation .....	10
2.1.5 Monitorování Monitoring - Monitoring .....	10
2.1.6 Polutant Pollutant - Verunreinigung .....	10
2.1.7 Škodlivina Harmful Substance - Schädliche Substanz .....	10
2.1.8 Bioindikátory Bioindicators - Bioindikatoren .....	12
2.1.9 Eutrofizace Eutrophisation - Eutrophisation .....	13
3. ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ CHEMICKÝMI LÁTKAMI A JEVY S NÍM SOUVISEJÍCÍ ..	14

## Air Pollution - Luftverunreinigung

3.1 Schéma kapitoly .....	14
3.2 Aldehydy Aldehydes - Aldehyde .....	15
3.3 Freony Freon - Freon .....	15
3.4 $\text{CO}_x$ , $\text{NO}_x$ , $\text{SO}_x$ Carbon Oxides - Kohlenoxide .....	16
	Nitrogen Oxides - Stickstoffoxide .....
	Sulphur Oxides - Schwefeloxide .....
3.4.1 Toxikologické charakteristiky ( $\text{CO}$ , $\text{CO}_2$ , $\text{SO}_2$ ) .....	17
3.5 Ozón Ozone - Ozon .....	20
3.5.1 Toxikologická charakteristika k ozónu .....	21
3.6 Fotooxidanty (produkty fotochemické oxidace) .....	22
	Photochemical Oxidants - Photochemikal Oxidant
3.7 Prach polétavý Dust - Staub .....	22
Jevy se vztahem ke znečištěnému ovzduší	
3.8 Albedo Albedo - Albedo .....	23
3.9 Skleníkový efekt Greenhouse Effect - Glashaus Effekt .....	23

		Strana
3.10	Mrtvá jezera - kyselé deště	24
3.11	Odumírání konifer Forestry Damage - Anfälligkeit des Waldes ..	24
3.12	Smog Smog - Smog Wetterlage .....	25
3.13	Inverze Inversion - Inversionslagen .....	26
3.14	Směrnice č.58/1981 Sb.Hyg.předpisy o zásadních hygienických požadavcích, o nejvyšších přípustných koncentracích nejzávažnějších škodlivin v ovzduší a hodnocení stupně jeho znečištění .....	27
4.	POTRAVNÍ ŘETĚZCE A SÍŤE .....	29
	Food Chains - Nahrungskette	
4.1	Obsah kapitoly a nejdůležitější pojmy .....	29
4.2	Potravní řetězce Food Chains - Nahrungskette .....	29
4.3	Aditiva Food Additives - Zusatzstoffe .....	30
4.4	$\text{NO}_3$ Nitrates, Nitrites and Nitroso Compounds ... - Nitrat, Nitritstoffe	31
4.4.1	Směrnice č.63/1984 Sb.Hyg.předpisy, kterými se mění a doplňují Směrnice MZ ČSR - Hlavního hygienika ČSR č.50/1978 Sb.Hyg. předpisy O cizorodých látkách v poživatinách .....	32
4.5	DDT, DDE DDT and Related Compounds Organochlorine Insecticides- DDT, DDE .....	46
4.5.1	Toxikologická charakteristika DDT, DDE .....	46
4.6	HCB .....	48
4.6.1	Toxikologická charakteristika HCB .....	48
4.7	HCH .....	49
4.7.1	Toxikologická charakteristika HCH .....	49
4.8	Mykotoxiny Mycotoxins - Mykotoxine .....	50
4.9	Nitrosaminy Nitrosamine - Nitrosamine .....	51
4.10	Pesticidy Pesticides - Pestizide .....	51
4.10.1	Toxikologická charakteristika Parathionu, Parathion-methylu, Malathionu .....	56
4.10.2	Příklady karcinogenních pesticidů .....	58
4.11	Chlorované uhlovodíky Organochlorine Compounds - Chlorierte Kohlenwasserstoffe .....	60
4.12	Zemědělské přípravky	61
4.13	Směrnice č.50/1978 Sb.Hyg.předpisy O cizorodých látkách v poživatinách .....	74
4.14	Směrnice č.69/1986 Sb.Hyg.předpisy, kterými se mění a doplňují Směrnice MZ ČSR - Hlavního hygienika ČSR č.50/1978 Sb.Hyg. předpisy O cizorodých látkách v poživatinách ve znění Směrnice č.63/1984 Sb.Hyg.předpisu .....	74
4.15	Příklady chemických karcinogenů uváděných ve spojitosti s potravou a kosmetickými přípravky .....	84

5.	LÁTKY KONTAMINUJÍCÍ (POLUTANT, KONTAMINANT) A NÁDOROTVORNÉ ....	86
	Selected Environmental Pollutants and	
	Carcinogenes - Verunreinige und	
	Kontaminante Stoffe und chemische	
	Krebsnoxen (Kanzerogene)	
5.1	Obsah kapitoly a vybrané pojmy .....	86
5.2	Asbest Asbestos - Asbest .....	87
5.2.1	Toxikologická charakteristika asbestu .....	87
5.3	Detergenty syntetické Detergents - Detergentien .....	88
5.4	Karcinogeny Carcinogenes - Kanzerogene .....	88
5.5	PCB a PVC Polychlorinated Biphenyls - Chlorierte	
	Diphenyle .....	89
5.5.1	Toxikologická charakteristika bifenylu a polychlorovaných	
	bifenylů Biphenyl, Polychlorinated Biphenyls	
	- Chlorierte Diphenyle .....	90
5.6	Toxicke kovy (NSP - nebezpečné stopové prvky)	
	Toxics Metals - Toxische Metalle .....	92
5.7	Toxikologická charakteristika vybraných toxickej kovov	93
5.8	Beryllium Beryllium - Beryllium .....	93
5.9	Chrom Chrom - Chrom .....	95
5.10	Kadmium Cadmium - Cadmium .....	96
5.11	Níkl Nickel - Nickel .....	99
5.12	Olovo Lead - Blei .....	100
5.13	Rtuť Mercury - Quecksilber .....	103
5.14	Organické sloučeniny rtuti	
	Organic Mercury Compounds -	
	Organische Quecksilber Verbindungen ....	105
6.	ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ - PROGNÓZY STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ ZEMĚ V GLOBÁLNÍM MĚŘÍTKU .....	107
6.1	Schéma a obsah kapitoly .....	107
6.2	Úvod do problematiky .....	108
6.3	Definice životního prostředí .....	109
6.4	Instituce a právní normy zajišťující péči o ochranu životního prostředí v ČR .....	110
6.4.1	Orgány a instituce zajišťující péči o životní prostředí .....	110
6.4.2	Právní normy o ochraně životního prostředí .....	110
6.5	Odhady vývoje životního prostředí v globálním měřítku Země v 70. letech (prognózy) .....	112
6.5.1	"Meze růstu" .....	112
6.5.2	Souhrn .....	117

	Strana
7. DEFINICE VYBRANÝCH POJMŮ PREVENTIVNÍ TOXIKOLOGIE .....	118
7.1 Použité symboly a prameny informací .....	118
7.2 Definice vybraných pojmu preventivní toxikologie (dle UNEP, WHO a IRPTC) .....	118
 8. PROBLEMATIKA EKONOMIKY ZDRAVOTNÍHO STAVU .....	129
Otakar Klein, Hana Kleinová	
8.1 Schéma kapitoly .....	129
8.2 Klíčová slova a nejdůležitější pojmy a definice .....	129
8.3 Stav problematiky .....	130
8.4 Metodické postupy .....	130
8.4.1 Dle O.F.Balackého .....	130
8.4.2 Dle Měsička .....	131
8.4.3 Dle čsl. autorů .....	131
8.4.4 Stručný souhrn předložených metodických přístupů .....	131
8.5 Příklad výpočtu ekonomických ztrát z nemocnosti .....	133
8.6 Limity metodik .....	135
 Literatura .....	137