

OBSAH

| | |
|--|-----------|
| 1 ÚVOD (WITTLINGEROVÁ) | 6 |
| 2 GLOBÁLNÍ PROBLÉMY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ (WITTLINGEROVÁ) | 8 |
| 2.1 Globální klimatické změny | 8 |
| 2.2 Porušování ozónové vrstvy | 10 |
| 2.3 Kyselé srážky (kyselá atmosférická depozice) | 12 |
| 2.4 Ohrožení biologické diverzity | 13 |
| 2.5 Problémy dalekosáhlého dopadu | 13 |
| 2.5.1 <i>Degradace půdy (ohrožení)</i> | 13 |
| 2.5.2 <i>Kontaminace vodních toků, moří a oceánů</i> | 13 |
| 2.5.3 <i>Produkce odpadů (kvantita, toxicita, radioaktivita)</i> | 13 |
| 2.5.4 <i>Úbytek lesních porostů</i> | 14 |
| 2.5.5 <i>Růst světové populace</i> | 14 |
| 2.5.6 <i>Průmyslový růst a spotřeba přírodních zdrojů</i> | 14 |
| 2.5.7 <i>Hrozba potravinové krize</i> | 14 |
| 2.5.8 <i>Hrozba energetické krize</i> | 14 |
| 3 ZÁKLADY OCHRANY A TVORBY KRAJINY (JONÁŠ) | 15 |
| 3.1 Krajina a její definice | 15 |
| 3.2 Krajina, její prvky, činitelé a složky | 17 |
| 3.3 Modelové členění krajiny | 18 |
| 3.4 Biologická rovnováha krajiny | 19 |
| 3.5 Biologická hodnota krajiny | 20 |
| 3.6 Člověk a biologická rovnováha krajiny | 20 |
| 3.7 Praktická použitelnost biologické rovnováhy jako charakteristiky krajiny | 20 |
| 3.8 Praktická použitelnost biologické hodnoty jako charakteristiky krajiny | 21 |
| 3.9 Krajinové prvky | 22 |
| 4 OVZDUŠÍ V ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ (WITTLINGEROVÁ, JONÁŠ) | 23 |
| 4.1 Znečišťování, znečištění ovzduší | 23 |
| 4.2 REZZO (sledování emisí) | 24 |
| 4.3 Vývoj emisí | 24 |
| 4.4 Látky znečišťující ovzduší | 25 |
| 4.5 Účinky znečišťujících látek | 26 |
| 4.6 Vliv znečištěného ovzduší na lesy | 26 |
| 4.7 Vliv znečištěného ovzduší na zemědělskou výrobu | 28 |
| 5 PŮDA A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ (JONÁŠ) | 34 |
| 5.1 Hlavní funkce půdy | 35 |
| 5.2 Charakteristika půd a půdní úrodnost | 37 |
| 5.3 Úrodnost půd a její kategorie | 37 |
| 5.4 Půdní zdroje ve světě | 38 |
| 5.5 Zdroje půdy v ČR | 38 |
| 5.6 Bonitace – BPEJ | 39 |
| 5.7 Živiny v přírodě a půdách | 40 |
| 5.8 Kontaminace půd rizikovými látkami | 43 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 6 | VODA V ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ (JONÁŠ) | 48 |
| 6.1 | Význam vody v životním prostředí..... | 48 |
| 6.2 | Voda v krajině..... | 48 |
| 6.3 | Škodlivé látky ve vodě a klasifikace povrchových vod..... | 49 |
| 6.4 | Znečištění vodních zdrojů..... | 50 |
| 6.5 | Ochrana vodních zdrojů..... | 58 |
| 7 | BIOCIDY A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ (WITTLINGEROVÁ) | 59 |
| 7.1 | Pojem pesticid..... | 59 |
| 7.2 | Vlastnosti přípravků na ochranu rostlin..... | 60 |
| 7.3 | Etikety..... | 60 |
| 7.4 | Formulace přípravků na ochranu rostlin..... | 61 |
| 7.5 | Kombinace přípravků na ochranu rostlin..... | 62 |
| 7.6 | Kompatibilita..... | 62 |
| 7.7 | Pesticidy a lidské zdraví..... | 62 |
| 7.8 | Toxicita chemických přípravků..... | 63 |
| 7.9 | Chemické přípravky a životní prostředí..... | 65 |
| 7.10 | Spotřeba pesticidů v ČR..... | 67 |
| 8 | ODPADY, JEJICH VZNIK, VYUŽITÍ A LIKVIDACE (JONÁŠ) | 68 |
| 8.1 | Odpady a jejich zařazení..... | 68 |
| 8.2 | Produkce odpadů v ČR..... | 71 |
| 8.2.1 | <i>Komunální odpady</i> | 72 |
| 8.2.2 | <i>Hnojivé látky a odpady ze zemědělské výroby</i> | 72 |
| 8.2.3 | <i>Čistírenské kaly a jejich využití</i> | 73 |
| 8.2.4 | <i>Odpadní látky z průmyslu</i> | 74 |
| 8.3 | Současná strategie likvidace odpadů..... | 78 |
| 9 | STARÉ ZÁTĚŽE A ZPŮSOBY SANACE (WITTLINGEROVÁ, JONÁŠ) | 79 |
| 9.1 | Klasifikace zátěží..... | 79 |
| 9.2 | Vyhodnocení zátěží životního prostředí (VZŽP), proces ERA (Environmental risk Assessment)..... | 82 |
| 9.3 | Vymezení a popis jednotlivých postupů, možnosti dekontaminace..... | 85 |
| 9.3.1 | <i>Postupy ošetření metodami in-situ</i> | 86 |
| 9.3.2 | <i>Postupy ošetření metodami ex-situ</i> | 88 |
| 10 | VÝSKYT A POHYB CIZORODÝCH (XENOBIOTICKÝCH) LÁTEK V ZEMĚDĚLSKÝCH EKOSYSTÉMECH A POTRAVNÍCH ŘETĚZCÍCH (JONÁŠ) | 91 |
| 10.1 | Rezidua dusíku..... | 91 |
| 10.2 | Mykotoxiny..... | 92 |
| 10.3 | Rezidua biocidů..... | 93 |
| 10.4 | Rezidua veterinárních léčiv a doplňkových látek výživy hospodářských zvířat..... | 93 |
| 10.5 | Kovy – anorganické látky..... | 94 |
| 10.6 | Organické látky..... | 94 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 11 | ZÁKLADY TOXIKOLOGIE A EKOTOXIKOLOGIE (JONÁS) | 97 |
| 11.1 | Základní pojmy hygienicko-toxikologického hodnocení chemických látek | 97 |
| 11.2 | Toxický účinek chemických látek | 100 |
| 11.3 | Osudy jedu v organismu | 101 |
| 11.4 | Škodliviny s pozdními účinky | 101 |
| 11.5 | Dávka a její kategorie | 104 |
| 11.6 | Interakce škodlivin s organismem | 105 |
| 12 | PODNIK A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ (METODY ŘÍZENÍ PODNIKU) (JONÁS) | 106 |
| 12.1 | Zavádění environmentálního managementu (EMS) | 106 |
| 12.2 | Minimalizace vzniku odpadů | 108 |
| 12.3 | Hodnocení životního cyklu výrobku (LCA) | 111 |
| 12.4 | Posuzování vlivů na životní prostředí (EIA – Environmental Impact Assessment) | 114 |
| 13 | VYBRANÉ LEGISLATIVNÍ PŘEDPISY V ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ (WITTLINGEROVÁ) | 118 |
| 13.1 | Obecně a všeobecně závazné právní předpisy | 118 |
| 13.2 | Ochrana ovzduší | 118 |
| 13.3 | Ochrana přírody – nejdůležitější obecně závazné právní předpisy | 119 |
| 13.4 | Vodní hospodářství | 120 |
| 13.5 | Odpadové hospodářství | 122 |
| 13.6 | Ochrana půdy | 123 |
| 13.7 | Posuzování vlivů na životní prostředí | 123 |
| 13.8 | Ochrana horninového prostředí | 125 |
| 13.9 | Lesní hospodářství | 127 |
| 13.10 | Ostatní | 128 |
| | LITERATURA | 129 |