

O B S A H

1.	ÚVOD	5
2.	DETERIORIZACE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	6
2.1.	Hlavní faktory deteriorizace prostředí	6
2.2.	Rozvoj průmyslu a energetického hospodářství	9
2.3.	Rostoucí ekonomická aktivita společnosti a její vliv na biosféru	12
2.3.1.	Radioaktivita	12
2.3.2.	Kalorické změny v biosféře	14
2.3.3.	Odpady a kaly	15
2.3.4.	Chemické látky	16
2.3.5.	Škodliviny v ovzduší	19
2.3.6.	Omezenost zdrojů pitné vody	22
3.	DIALEKTIKA FUNKČNÍ ZELENĚ JAKO SOUČÁSTI ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	23
3.1.	Funkční zeleň v krajině	23
3.2.	Metodologický přístup k problematice životního prostředí	25
3.3.	Systémový přístup k řešení problematiky životního prostředí	28
4.	LESNICKÁ REKULTIVACE - ZAKLÁDÁNÍ LESŮ	30
4.1.	Technologie výroby sadebního materiálu	30
4.1.1.	Výroba prostokořenných semenáčků	30
4.1.2.	Pěstování prostokořenných sazenic	51
4.1.3.	Pěstování poloodrostků a odrostků	58
4.1.4.	Pěstování sadebního materiálu s obaleným kořenovým systémem	58
4.2.	Obecné principy zakládání lesních porostů	77
4.2.1.	Příprava prostředí pro zalesňování	77
4.2.2.	Mechanizace zalesňovacích prací	79
4.2.3.	Technika zalesňování	81
4.2.4.	Spon a hustota kultur	91
4.2.5.	Doba sje a sadby	94
4.2.6.	Používaný sadební materiál	97
4.2.7.	Tvorba porostních směsí	100
4.2.8.	Péče o kultury	103
4.2.9.	Výchovné zásahy	106
4.3.	Zakládání porostů na základních typech stanovišť	107
4.3.1.	Stanoviště bez výrazných extrémů	107
4.3.2.	Stanoviště na zamokřených půdách	110
4.3.3.	Stanoviště na písčitých půdách	115
4.3.4.	Stanoviště v mrazových polohách	117
4.3.5.	Stanoviště ve vysokohorských polohách	119
5.	DETERIORIZACE KRAJINY TĚŽBOU SUROVIN A JEJÍ REKULTIVACE	122
5.1.	Rekultivace devastované půdy	122
5.1.1.	Devastace půdy a krajiny těžební činností	122
5.1.2.	Vymezení základní terminologie z oboru rekultivace	124
5.1.3.	Členění rekultivací	125

5.1.4.	Zákony a předpisy	127
5.1.5.	Organizace rekultivačních prací	129
5.1.6.	Způsoby rekultivací a využití devastovaných území	130
5.1.7.	Kriteria pro určení jednotlivých způsobů rekultivací	131
5.2.	Plánování a projektování rekultivací, spolupráce zemí RVHP	134
5.2.1.	Územně technické řešení rekultivací	134
5.2.2.	Zpracování a schválení strategických zásad rekultivační konceptce	139
5.2.3.	Zpracování a schválení konceptu územně technického řešení rekultivace	139
5.2.4.	Zpracování a schválení územně plánovací rekultivační dokumentace	139
5.2.5.	Upřesnění územně plánovací rekultivační dokumentace	143
5.2.6.	Spolupráce zemí RVHP	144
5.3.	Ekologická charakteristika devastovaných ploch	145
5.3.1.	Geologicko-petrografická charakteristika antropogenních půd	145
5.3.2.	Klasifikace zemin a hornin pro účely rekultivace	146
5.3.3.	Stanovištní aspekty rekultivace	149
5.3.4.	Přirozené ozelenování antropogenních půd	153
5.4.	Lesnické způsoby rekultivace	155
5.4.1.	Funkční typ rekultivačního porostu	155
5.4.2.	Všeobecné zásady lesnických rekultivací	156
5.4.3.	Zvláštní způsoby lesnických rekultivací	170
5.5.	Zemědělské způsoby rekultivace	176
5.5.1.	Nepřímá rekultivace	177
5.5.2.	Přímá rekultivace	179
5.5.3.	Specifičnost zemědělské rekultivace území devastovaných těžbou rud a nerud	184
5.5.4.	Zásady pro účelové obhospodařování zemědělsky zrekultivovaných pozemků	184
5.6.	Ovocnářské způsoby rekultivace	185
5.6.1.	Předpoklady pro založení výsadby	185
5.6.2.	Zakládání výsadby	186
5.6.3.	Ošetřování výsadeb	188
5.7.	Rekultivace z aspektů rekreace	189
6.	REKULTIVACE PO TĚŽBĚ RAŠELINY	191
6.1.	Rašelinný fond v ČSSR	191
6.2.	Základní rekultivační postupy	192
6.2.1.	Zásady technické rekultivace	193
6.2.2.	Biologická rekultivace	195
6.2.3.	Zemědělská rekultivace	197
6.2.4.	Lesnická rekultivace	198
6.2.5.	Plantážní pěstování lignikultur	201
7.	REKULTIVACE ÚZEMÍ PO STAVBĚ PLYNOVODU, ROPOVODU APOD.	202

8.	REKULTIVACE DEVASTOVANÝCH PŮD	203
8.1.	Lesnická rekultivace devastovaných půd	203
8.1.1.	Principy zalesňování devastovaných půd	203
8.1.2.	Zalesňování devastovaných půd na dolomitických podložích	206
8.1.3.	Zalesňování devastovaných půd na vápencích	208
8.1.4.	Zalesňování devastovaných půd na ostatních podložích	209
8.2.	Zemědělská rekultivace devastovaných a zanedbaných půd	210
8.2.1.	Rekultivace neošetřených luk a pastvin	210
8.2.2.	Technická rekultivace devastovaných půd	215
9.	REKULTIVACE A STABILIZACE STANOVISTIŠŤ NARUŠENÝCH PŮDNÍ DESTRUKCÍ	218
9.1.	Rekultivace výmolů a strží	218
9.2.	Stabilizace svahových nátrží	222
9.3.	Stabilizace sutin a suťových proudů	223
9.4.	Stabilizace svahových sesuvů	224
9.5.	Terasy	227
10.	REKULTIVACE SKLÁDEK ODPADŮ A KALŮ	231
10.1.	Vymezení pojmu pevných odpadů	231
10.2.	Závady způsobené pevnými odpady	231
10.3.	Druhy pevných odpadů a kalů	233
10.4.	Hlavní způsoby zneškodňování pevných odpadů a kalů	234
10.5.	Zneškodňování pevných odpadů skládkováním	234
10.5.1.	Závady způsobené skládkami	235
10.5.2.	Asanace divokých skládek	236
10.5.3.	Řízené skládkování tuhých komunálních odpadů	238
10.5.4.	Problematika povrchové úpravy uzavřených skládek	243
10.5.5.	Zemědělská rekultivace	247
10.5.6.	Lesnická rekultivace	248
10.5.7.	Rekreační způsoby rekultivace	250
10.5.8.	Skládkování toxických odpadů	250
10.5.9.	Skládkování inertních netoxických pevných odpadů s výhledem jejich dalšího využití	251
10.5.10.	Skládkování zemědělských odpadů	251
10.5.11.	Biologické zneškodňování ropných kalů a následků po kontaminaci krajiny ropnými produkty	252
10.5.12.	Zneškodňování kalů z čistíren odpadních vod	253
11.	NÁHRADNÍ REKULTIVACE	260
12.	DETERIORIZACE KRAJINY IMISEMI	262
12.1.	Druhy emisí	263
12.1.1.	Tuhé látky	263
12.1.2.	Flynné látky	263
12.1.3.	Organické sloučeniny	265
12.2.	Šíření emisí	266
12.2.1.	Parametry zdroje	266
12.2.2.	Vlastnosti emisí	266
12.2.3.	Meteorologické faktory	266
12.2.4.	Vlastnosti zemského povrchu	267

12.3. Emisní situace	267
12.4. Monitoring znečišťování ovzduší	268
12.5. Dálkový přenos znečištěním ovzduší ve vztahu k imisní situaci ČSSR	270
12.6. Mezinárodní spolupráce	271
12.7. Vliv imisí na krajinu a její složky	273
12.7.1. Vliv imisí na krajinné systémy	273
12.7.2. Vliv imisí na půdu	275
12.7.3. Vliv imisí na rostliny	277
12.7.4. Stupně poškození rostlin imisemi	282
12.7.5. Vliv imisí na lesní hospodářství	283
12.7.6. Vliv imisí na zemědělskou výrobu	286
12.8. Současný stav a prognóza vlivu imisí na lesní porosty ČSR	287
12.9. K volbě dřevin v imisních oblastech	289
12.9.1. K perspektivě jednotlivých dřevin	290
12.10. Ochrana před účinky imisí	293
12.10.1. Zemědělská opatření	293
12.10.2. Opatření v sídlištích	293
12.10.3. Lesnická opatření	294
13. OCHRANNÉ LESNÍ PÁSY	299
13.1. Volba dřevin pro ochranné lesní pásy	299
13.2. Větrolamy	304
13.2.1. Účinnost větrolamů	306
13.2.2. Návrh sítě a konstrukce větrolamů	307
13.3. Protideflační lesní pásy	308
13.3.1. Vliv lesních pásů na zmírnění účinků větrné eroze	309
13.3.2. Území vyžadující protideflační ochranu lesními pásy	310
13.4. Infiltrační lesní pásy	311
13.4.1. Šířka infiltračních lesních pásů	312
13.4.2. Rozmístění infiltračních lesních pásů	314
13.4.3. Zakládání a údržba infiltračních lesních pásů	314
13.5. Zastiňovací lesní pásy	315
13.6. Protisněhové ochranné lesní pásy	316
13.7. Protiimisní ochranné lesní pásy	316
13.8. Asanační ochranné lesní pásy	319
13.9. Protihlukové ochranné lesní pásy	320
14. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	322