

Pricope Ferdinand

Pricope Laura

**POLUAREA MEDIULUI ȘI
CONSERVAREA NATURII**

**EDITURA ALMA MATER
BACĂU - 2004**

Cuprins

Introducere	3
1. Poluanții și circulația lor în biosferă	5
1.1. Clasificarea generală a poluanților	5
1.2. Circulația poluanților în biosferă	6
1.2.1. Incorporarea poluanților în biomasă	6
1.2.2. Concentrarea poluanților în lanțurile trofice	7
2. Acțiunea antropică asupra mediului	10
2.1. Omul primitiv și alterarea mediului	10
2.2. Agricultură și impactul ei asupra mediului	11
2.3. Impactul civilizației tehnologice contemporane asupra biosferei	12
2.4. Explozia demografică umană și efectele sale asupra mediului	13
2.5. Reducerea diversității biocenozelor	16
2.5.1. Distrugerea vegetației primitive	16
2.5.2. Reducerea diversității faunei	18
2.6. Alterarea fizico-chimică a solului	20
2.7. Epuizarea rezervelor energetice și de materii prime	21
2.8. Reducerea rezervelor de apă dulce și alimentare	23
3. Poluarea atmosferei	27
3.1. Circulația poluanților în atmosferă	27
3.2. Poluanții atmosferei și modul lor de acțiune	29
3.2.1. Originea și clasificarea poluanților atmosferei	29
3.2.2. Poluanți gazoși	30
3.2.3. Particule solide	37
3.3. Efectele poluării atmosferei asupra organismelor vegetale	39
3.4. Efectele poluării atmosferei asupra organismelor animale	40
3.5. Poluarea atmosferică și ciclurile biogeochimice	41
3.6. Efectele poluării atmosferei asupra climei	44
3.6.1. Efecte la nivelul macroclimatului	44
3.6.2. Efecte la nivelul mezoclimatului	49
3.7. Poluarea sonoră și efectele sale	50
4. Poluarea solului	52
4.1. Poluarea solului cu reziduuri agricole, menajere și dejecții de animale	54
4.2. Poluarea solului cu fertilizanti chimici	56
4.3. Poluarea solului cu metale grele	57
4.4. Poluarea solului cu pesticide	60
4.4.1. Clasificarea pesticidelor și modul lor de acțiune	60
4.4.2. Particularități ecologice ale pesticidelor	65
4.4.3. Efectul pesticidelor asupra speciilor, populațiilor și biocenozelor	65
5. Poluarea apelor	68
5.1. Poluarea biologică a apelor	69

5.1.1. Efectele poluării organice asupra mediului lotic	69
5.1.2. Efectele poluării organice asupra mediului lentic	71
5.2. Poluarea chimică a apelor	75
5.2.1. Poluanți chimici ai apelor	75
5.2.2. Efectele poluării chimice asupra organismelor acvatice	78
5.3. Poluarea fizică a apelor	80
5.3.1. Poluarea termică a apelor	80
5.3.2. Poluarea radioactivă a apelor	82
5.4. Poluarea apelor subterane	83
5.5. Aprecierea gradului de poluare a apelor	85
5.6. Autoepurarea biologică a apelor	88
5.7. Epurarea apelor uzate	89
5.8. Poluarea apelor în România	93
6. Poluarea nucleară a mediului	99
6.1. Radiosensibilitatea viețuitoarelor la doze letale	100
6.2. Radiosensibilitatea viețuitoarelor la doze subletale	101
6.3. Căderile radioactive și consecințele lor ecologice	102
6.4. Industria energetică și poluarea nucleară	103
7. Conservarea naturii	106
7.1. Bazele științifice ale conservării mediului	108
7.1.1. Principiile strategiei mondiale de conservare a mediului	108
7.1.2. Principiile generale ale strategiei protecției mediului în România	110
7.2. Conservarea biodiversității	112
7.2.1. Direcții de conservare a biodiversității	115
7.2.2. Ipoteze și teorii privind cauzele dispariției speciilor	117
7.2.3. Cauzele antropice ale extincțiilor	122
7.2.4. Conservarea biodiversității în România	129
7.3. Conservarea diversității speciilor. Lista roșie	135
7.4. Conservarea comunităților biologice în arii protejate	142
7.4.1. Principalele categorii de zone protejate	142
7.4.2. Arii protejate din România	149
8. Legislația privind protecția mediului înconjurător	164
8.1. Dreptul mediului înconjurător și principiile sale	164
8.2. Legiferarea ocrotirii naturii în România	167
8.3. Acorduri și convenții internaționale	172
Bibliografie	179