

CĂTĂLIN PETRE RANG

DOREL URECHE

ZOOLOGIE GENERALĂ

CHORDATA

Încregătura	UROCHORDATA
Încregătura	CEPHALOCHORDATA
Încregătura	VERTEBRATA
Subîncregătura	AGNATHA
Subîncregătura	GNATHOSTOMATA
Supraclasa	PISCES

Noțiuni teoretice și
îndrumări pentru lucrări practice

Vol. I

Editura ALMA MATER
Bacău - 1999

CUPRINS

	pag
Prefață	1
Cuprins	3
Partea I- NOȚIUNI DE ZOOLOGIE GENERALĂ	7
Cap. I SCURTĂ PRIVIRE ASUPRA ORIGINII VERTEBRATELOR ELEMENTE DE ECOLOGIE A PEȘTILOR. EVOLUȚIA PEȘTILOR	9
1.1. Scurtă privire asupra originii vertebratelor	9
1.2. Elemente de ecologie a peștilor	24
1.2.1. Pești marini	27
1.2.2. Pești de apă dulce	29
1.2.3. Peștii apelor salmastre	31
1.2.4. Zonarea ecologică a peștilor pe litoralul românesc al Mării Negre	32
1.2.5. Zonarea ecologică a peștilor dulcicoli și salmaștri în țara noastră	33
1.3. Evoluția peștilor	41
1.3.1. Vertebrate fără maxilare	42
1.3.1.1. <i>Agnatha</i>	42
1.3.2. Vertebrate cu maxilare	47
1.3.2.1. <i>Selacieni</i>	47
1.3.2.2. <i>Placodermi</i>	51
1.3.2.3. <i>Pești osoși (OSTRICHTYES)</i>	55
1.3.2.4. <i>Pești cu înotătoare susținute de radii – ACTINOPTERYGIENI</i>	58
1.3.2.5. <i>Pești cu înotătoare cărnoase – SARCOPTERYGIENI</i>	64
1.3.2.6. <i>CROSSOPTERYGIENI</i>	66

Cap. II MORFOLOGIA PEȘTILOR.....	73
2.1. Morfologie externă	73
2.1.1. Forma corpului	73
2.1.2. Tegumentul	82
2.1.3. Solzii	84
2.1.4. Scheletul	87
2.2. Morfologie internă	105
2.2.1. Musculatura	105
2.2.2. Sistemul nervos	107
2.2.3. Organele de simț	110
2.2.4. Tubul digestiv	115
2.2.5. Aparatul respirator	121
2.2.6. Aparatul circulator	124
2.2.7. Glandele endocrine	127
2.2.8. Aparatul excretor	127
2.2.9. Aparatul genital	127
2.2.10. Reproducerea și acuplarea	129
2.2.11. Dezvoltarea embrionară	134
Cap. III ELEMENTE DE SISTEMATICĂ ȘI BIOLOGIE A PEȘTILOR.....	137
3.1. Lista sistematică a principalilor reprezentanți	137
3.2. Încrengătura UROCHORDATA	145
3.2.1. Clasa Appendicularia	145
3.2.2. Clasa Ascidiacea	145
3.2.3. Clasa Thaliacea	146
3.3. Încrengătura CEPHALOCHORDATA (ACRANIA)	147
3.4. Încrengătura VERTEBRATA	148
3.4.1. Subîncrengătura AGNATHA	150
3.4.1.1. Clasa Cyclostomata	151
3.4.2. Subîncrengătura GNATHOSTOMATA	152
Supraclasa Pisces	152
3.4.2.1. Clasa Acanthodi	153
3.4.2.2. Clasa Placodermi	153
3.4.2.3. Clasa Chondrichthyes	153
3.4.2.4. Clasa Osteiichthyes	162
3.4.2.5. Subclasa Brachiopterygii	231

3.4.2.6. Subclasa Dipnoi	232
3.4.2.7. Subclasa Crossopterygii	233
Partea a II-a · LUCRĂRI PRACTICE DE ICHTIOLOGIE	235
Cap. IV ÎNDRUMĂRI PENTRU LUCRĂRI PRACTICE DE ICHTIOLOGIE	237
4.1. Studii morfologice	237
4.1.1. <i>Ciona intestinalis</i>	237
4.1.2. Amphioxus (<i>Branchiostoma lanceolatum</i>)	250
4.1.3. Câinele de mare (<i>Ordinul Selacieni</i>)	255
4.1.4. Alevinul de păstrăv	271
4.1.5. Babușca (<i>Rutilus rutilus</i>)	280
4.1.6. Craniul peștilor	288
4.2. Elemente principale pentru determinarea peștilor	295
4.2.1. Elemente generale privind topografia peștilor	295
4.2.2. Chei de determinare	303
GLOSAR	335
INDEX ALFABETIC	341
BIBLIOGRAFIE	345