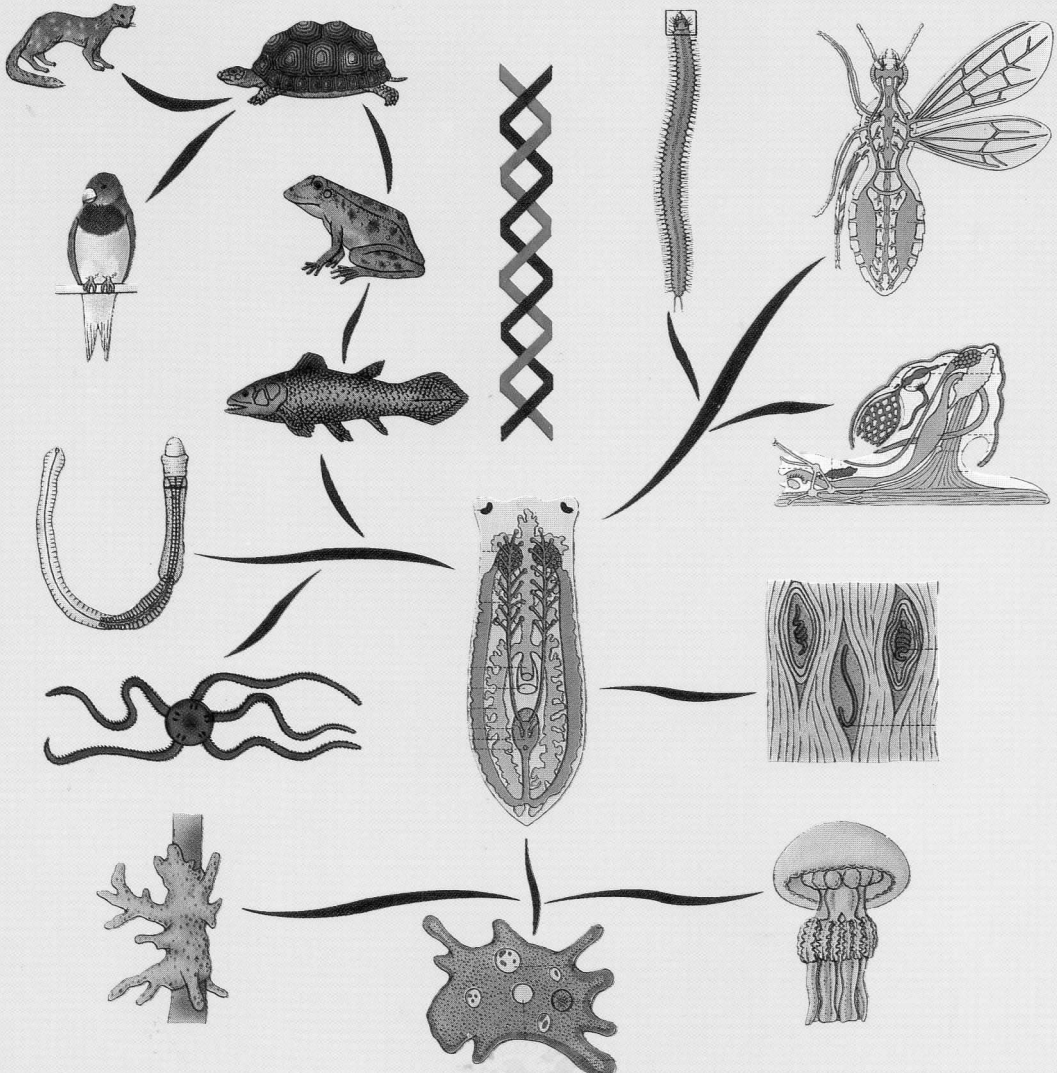


ΜΑΡΙΑ ΛΑΖΑΡΙΔΟΥ - ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΟΥ

ΓΕΝΙΚΗ ΖΩΟΛΟΓΙΑ



ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΓΙΑΧΟΥΔΗ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	Σελίδα
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
2. ΤΑΞΙΝΟΜΙΑ	4
Ταξινομία - Συστηματική - Ταξινομικές κατηγορίες	4
Κανόνες σχετικοί με την επιστημονική ονοματολογία των ζώων	10
Βασικοί ταξινομικοί χαρακτήρες	11
Συμμετρία του σώματος	11
Κεφαλοποίηση και πολικότητα	13
Αριθμός κυττάρων - Ιστοί - Όργανα	13
Κοίλωμα	13
Εμβρυϊκή ανάπτυξη	15
Αριθμός των βλαστικών δερμάτων	21
Ιστοί	21
Επιθηλιακός ιστός	21
Ερειστικός ιστός	26
Μυϊκός ιστός	32
Νευρικός ιστός	33
Διαφορές στους ταξινομικούς χαρακτήρες κατά την ανάπτυξη των πρωτοστομίων και δευτεροστομίων	36
Θέση του νευρικού συστήματος	36
Μεταμέρεια	36
Καθορισμένη ή ακαθόριστη αυλάκωση	37
Ακτινωτή ή σπειροειδής αυλάκωση	37
Προέλευση του κοιλώματος	37
Δομικές και βιοχημικές διαφορές	40
Διαφορές (χωρίς ταξινομική αξία) ανάμεσα στο φύλο, τον τρόπο αναπαραγωγής, γέννησης και ανάπτυξης των ζώων	40
Διάκριση ή όχι φύλου	40
Τρόποι αναπαραγωγής	40
Τρόποι γέννησης και ανάπτυξης	41
Τρόποι διαβίωσης των ζώων	41
Τρόποι θρέψης των ζώων	42
3. ΒΑΣΙΛΕΙΟ PROTISTA (ΠΡΩΤΙΣΤΑ)	43
Γενικά χαρακτηριστικά των πρωτοζώων	44
Φύλο I: Mastigophora ή Flagellata (Μαστιγοφόρα)	46
(α) Phytomastigina (Φυτομαστιγοφόρα)	47
(β) Zoomastigina (Ζωομαστιγοφόρα)	52

	Σελίδα
Φύλο II: Rhizopoda ή Sarcodina (Ριζόποδα)	55
(α) Αμοιβάδες	55
(β) Τρηματοφόρα	58
Φύλο III: Actinopodea (Ακτινόποδα)	61
Φύλο IV: Ciliata (Βλεφαριδοφόρα)	63
Φύλο V: Apicomplexa ή Sporozoa (Σποροζώα)	69
Υπόκλαση (1): Piroplasma	70
Υπόκλαση (2): Sporozoea	70
Φύλο VI: Cnidosporidia (Κνιδοσπορίδια)	73
4. ΒΑΣΙΛΕΙΟ ANIMALIA	76
5. ΥΠΟΒΑΣΙΛΕΙΟ (I) PARAZOA (ΠΑΡΑΖΩΑ)	78
Ασύμμετρα διπλοβλαστικά πολυκύτταρα ζώα	78
Φύλο I: Placozoa (Πλακόζωα)	78
Φύλο II: Porifera (Σπόγγοι)	78
Γενικά χαρακτηριστικά των σπόγγων	78
Ταξινόμηση των σπόγγων	84
6. ΥΠΟΒΑΣΙΛΕΙΟ (II) EUMETAZOA (ΕΥΜΕΤΑΖΩΑ)	86
7. Διπλοβλαστικά ακτινοσυμμετρικά ζώα (Radiata)	86
Φύλο I: Coelenterata ή Cnidata (Κοιλεντερόζωα ή Κνιδόζωα)	86
Κλάση (I): Hydrozoa (Υδροζώα)	89
Κλάση (II): Scyphozoa (Σκυφοζώα)	96
Κλάση (III): Anthozoa (Ανθοζώα)	100
Υπόκλαση (1): Octocorallia (Οκτακοράλλια)	100
Υπόκλαση (2): Hexacorallia (Εξακοράλλια)	103
Φύλο II: Ctenophora (Κτενοφόρα)	107
8. ΑΜΦΙΠΛΕΥΡΟΣΥΜΜΕΤΡΙΚΑ ΤΡΙΠΛΟΒΛΑΣΤΙΚΑ ΖΩΑ (BLATERIA)	110
9. ACELOMATA (ΑΚΟΙΛΩΜΑΤΑ)	110
Φύλο I: Platyhelminthes (Πλατυέλμινθες)	110
Γενικά χαρακτηριστικά των πλατυελμίνθων	110
Κλάση (1): Turbellaria (Στροβιλιστικοί)	112
Κλάση (2): Trematoda (Τρηματώδεις)	116
Τάξη α: Monogenea (Μονογενή)	118
Τάξη β: Aspidogastrea (ή Aspidobothrea) (Ασπιδογαστρεα)	118
Τάξη γ: Digenea (Διγενή)	118
Κλάση (3): Cestoda (Κεστώδεις)	123
Φύλο II: Nemertina ή Rhynchocoela (Νημερτίνιοι ή Λωριδοοοκώληκες)	128
Φύλο III: Mesozoa (Μεσοζώα)	129
Φύλο IV: Gnathostomulida (Γναθοστοματοειδή)	130

10. PSEUDOCOELOMATA (ΨΕΥΔΟΚΟΙΛΩΜΑΤΑ)	131
Φύλο (Α): Acanthocephala (Ακανθοκέφαλα)	131
Φύλο (Β): Aschelminthes (Ασχέλμινθες)	132
Κλάση (1): Nematoda ή Nematelminthes (Νηματώδεις)	132
Κλάση (2): Rotifera ή Rotatoria (Τροχόζωα)	138
Κλάση (3): Nematomorpha ή Gordiacea (Νηματόμορφα)	138
Κλάση (4): Gastrotricha (Γαστερότριχα)	139
Κλάση (5): Kinorhyncha ή Echinoderida (Κυνόρυγχα)	139
11. COELOMATA ή EUCOELOMATA (ΕΥΚΟΙΛΩΜΑΤΙΚΑ)	140
12. Φύλο (Α): Annelida (Δακτυλιοσκώληκες)	140
Γενικά χαρακτηριστικά των δακτυλιοσκωλήκων	140
Ταξινόμηση των δακτυλιοσκωλήκων	141
Κλάση (1): Polychaeta (Πολύχαιτοι)	143
Κλάση (2): Oligochaeta (Ολιγόχαιτοι)	152
Κλάση (3): Hirudinea (Βδελλοειδή)	158
13. Φύλο (Β): Mollusca (Μαλάκια)	164
Τα γενικά χαρακτηριστικά των μαλακίων	165
Κλάση (1): Aplacophora ή Solenogastres (Απλακοφόρα)	169
Κλάση (2): Polyplacophora ή Loricata (Πολυπλακοφόρα)	170
Κλάση (3): Monoplacophora (Μονοπλακοφόρα)	172
Κλάση (4): Scaphopoda (Σκαφόποδα)	173
Κλάση (5): Bivalvia ή Lamellibranchia ή Pelecypoda (Δίθυρα ή Ελασματοβράγχια ή Πελεκύποδα)	174
Κλάση (6): Gastropoda (Γαστερόποδα)	178
Κλάση (7): Cephalopoda ή Siphonopoda (Κεφαλόποδα)	185
14. Φύλο (Γ): Arthropoda (Αρθρόποδα)	192
Γενικά χαρακτηριστικά των αρθροπόδων	194
Υπόφυλο (I): Trilobitomorpha (Τριλοβίτες)	198
Υπόφυλο (II): Chelicerata (Χηληκέρατα ή Χηληφόρα)	199
Γενικά χαρακτηριστικά των χηληκεράτων	199
Κλάση (1): Merostomata (Μεροστόματα)	202
Κλάση (2): Pygnogonida ή Pantapoda (Πυκνογονίδια)	203
Κλάση (3): Arachnida (Αραχνοειδή)	204
Συστηματική κατάταξη των αραχνοειδών και γενικά χαρακτηριστικά των κυριότερων τάξεων	210
Υπόφυλο III: Crustacea (Καρκινοειδή)	218
Συστηματική κατάταξη των καρκινοειδών και γενικά χαρακτηριστικά των κυριότερων κλάσεων	228
Υπόφυλο IV: Uniramia (Μονοεξαρτηματικά)	237
Κλάση (1): Insecta (Έντομα)	237

Συστηματική κατάταξη των εντόμων και γενικά χαρακτηριστικά των Ελληνικών τάξεων	268
Κλάση (2): Chilopoda (Εκατοντάποδα)	268
Κλάση (3): Diplopoda (Διπλόποδα)	270
Κλάση (4): Pauropoda (Παυρόποδα)	270
Κλάση (5): Symphyla (Σύμφυλα)	272
Διάφορα φύλα που άλλοτε τα θεωρούσαν ως υπόφυλα του φύλου των αρθροπόδων	273
Φύλο I: Onychophora (Ονυχοφόρα)	273
Φύλο II: Pentastomida ή Linguatulida (Πενταστομίδια)	275
Φύλο III: Tardigrada (Βραδυβάμονα)	275
15. ΔΙΑΦΟΡΑ ΜΙΚΡΑ ΦΥΛΛΑ ΠΟΥ ΑΝΗΚΟΥΝ ΣΤΑ ΣΧΙΖΟΚΟΙΛΩΜΑΤΙΚΑ ΠΡΩΤΟΣΤΟΜΙΑ ΖΩΑ	278
Φύλο I: Priapulida (Πριαποειδή)	278
Φύλο II: Sipuncula (Σωληνοειδή)	279
Φύλο III: Echiura (Εχιουροειδή)	280
Φύλο IV: Pogonophora (Πωγωνοφόρα)	281
16. ΛΟΦΟΦΟΙΡΟΕΙΔΗ ΕΥΚΟΙΛΩΜΑΤΙΚΑ	283
Φύλο I: Ectoprocta ή Polyzoa ή Bryozoa (Πολύζωα ή Βρυόζωα)	283
Φύλο II: Phoronida (Φορωνοειδή)	285
Φύλο III: Brachiopoda (Βραγχιονόποδα)	286
Φύλο IV: Endoprocta (Ενδόπρωκτα)	287
17. ΔΕΥΤΕΡΟΣΤΟΜΙΑ ΕΝΤΕΡΟΚΟΙΛΩΜΑΤΙΚΑ (DEUTEROSTOMIA ENTEROCOELOMATA)	288
18. ΔΕΥΤΕΡΟΣΤΟΜΙΑ ΕΠΙΘΗΛΙΟΝΕΥΡΑ	288
Φύλο I: Chatognatha (Χαιτόγναθα)	288
Φύλο II: Echinodermata (Εχινόδερμα)	290
Υπόφυλο A: Pelmatozoa (Πελματόζωα)	294
Κλάση: Crinoidea (Κρινοειδή)	294
Υπόφυλο B: Eleutherozoa (Ελευθερόζωα)	297
Κλάση 1: Asteroidea (Αστεροειδή)	297
Κλάση 2: Ophioroidea (Οφιουροειδή)	301
Κλάση 3: Echinoidea (Εχινοειδή)	303
Κλάση 4: Holothuroidea (Ολοθουροειδή)	307
Φύλο III: Hemichordata (Ημιχορδωτά ή Γλωσσοσκήληκες)	311
Κλάση 1: Enteropneusta (Εντερόπνευστα)	311
Κλάση 2: Pterobranchia (Πτεροβράγχια)	313
19. ΔΕΥΤΕΡΟΣΤΟΜΙΑ ΕΠΙΝΕΥΡΑ	314
Φύλο: Chordata (Χορδωτά)	314

20. ΟΜΑΔΑ I: ACRANIA (ΑΚΡΑΝΙΑ)	319
Υπόφυλο A: Urochordata ή Tunicata (Ουροχορδωτά ή Χιτονόζωα)	319
Κλάση 1: Ascidiacea (Ασκίδια)	319
Κλάση 2: Thaliacea (Θαλειοειδή)	322
Κλάση 3: Larvacea ή Appedicularia ή Copelata (Κωπηλάτες)	324
Υπόφυλο B: Cephalochordata (Κεφαλοχορδωτά)	324
21. ΟΜΑΔΑ II CRANIATA ή VERTEBRATA (ΣΠΟΝΔΥΛΩΤΑ)	328
22. ΥΠΟΦΥΛΟ I AGNATHA (ΑΓΝΑΘΑ)	343
Κλάση: Cyclostomata ή Marsipobranchii (Κυκλόστομοι)	343
23. ΥΠΟΦΥΛΟ II GNATHOSTOMATA (ΓΝΑΘΟΣΤΟΜΑΤΑ)	347
24. ΥΠΕΡΚΛΑΣΗ A Pisces (ΨΑΡΙΑ)	352
Κλάση 1: Chondrichthyes (Χονδριχθύες)	352
Γενικά χαρακτηριστικά των χονδριχθύων	352
Υπόκλαση α: Elasmobranchii ή Selachii (Σελάχιοι)	362
Τάξη 1: Pleurotremata ή Squaliformes (Πλευροτρήματα)	362
Τάξη 2: Hypotremata Rajiformes (Υποτρήματα)	362
Υπόκλαση β: Holocephali (Ολοκέφαλοι)	362
Κλάση 2: Osteichthyes (Οστεϊχθύες)	362
Γενικά χαρακτηριστικά των οστεϊχθύων	362
Υπόκλαση α: Actinopterygii (Ακτινοπτερύγιοι)	373
Ανθυπόκλαση 1: Chondrostei (Χονδροστέοι)	373
Ανθυπόκλαση 2: Holostei (Ολόστέοι)	373
Ανθυπόκλαση 3: Teleostei (Τελεόστέοι)	373
Υπόκλαση β: Sacropterygii ή Choanichthyes (Σαρκοπτερύγιοι)	377
Τάξη 1: Crossopterygii (Κροσσοπτερύγιοι)	377
Υπόταξη: Coelacanthini ή Actinistia (Κοιλάκανθοι)	377
Τάξη 2: Dipnoi (Δίπνευστοι)	377
25. ΥΠΕΡΚΛΑΣΗ B TETRAPODA (ΤΕΤΡΑΠΟΔΑ)	379
Το αμνιωτικό αυγό	380
Θερμορρύθμιση	382
26. ΚΛΑΣΗ I AMPHIBIA (ΑΜΦΙΒΙΑ)	387
Γενικά χαρακτηριστικά των αμφιβίων	387
Τάξη α: Apoda ή Gymnophiona (Άποδα ή Γυμνοφίονα)	402
Τάξη β: Urodela (Ουροδελή)	403
Τάξη γ: Anura ή Salientia (Άνουρα ή Πηδητικά)	406
27. ΚΛΑΣΗ II REPTILIA (ΕΡΠΕΤΑ)	410
Γενικά χαρακτηριστικά των ερπετών	410
Τάξη 1: Testudines ή Chelonia (Χελώνια)	424

	Σελίδα
Τάξη 2: Rhynchocephalia (Ρυγχοκέφαλα)	425
Τάξη 3: Squamata (Φολιδωτά)	425
Υπόταξη α: Lacertilia ή Sauria (Σαυροειδή)	425
Υπόταξη β: Ophidia ή Loricata (Κροκοδείλια)	428
Τάξη 4: Crocodilia ή Loricata (Κροκοδείλια)	430
28. ΚΛΑΣΗ III AVES (ΠΤΗΝΑ)	433
Γενικά χαρακτηριστικά των πτηνών	434
Υπέρταξη 1: Ratidae ή Paleognathae (Ατροπιδωτά ή Δρομείς ή Παλαιόγναθα)	445
Υπέρταξη 2: Carinate ή Neognathae (Τροπιδωτά ή Νεόγναθα)	445
29. ΚΛΑΣΗ IV MAMMALIA (ΘΗΛΑΣΤΙΚΑ)	449
Γενικά χαρακτηριστικά θηλαστικών	451
Φυλογενετική προέλευση των θηλαστικών	459
Συστηματική κατάταξη των θηλαστικών	459
Υπόκλαση I: Prototheria (Πρωτοθήρια)	459
Υπόκλαση II: Theria (θηρία)	460
Metatheria (Μεταθήρια ή Μαρσιποφόρα)	460
Eutheria (Ευθήρια ή Πλακουντοφόρα)	461
Τάξη 1: Insectinora (Εντομοφάγα)	461
Τάξη 2: Dermoptera (Δερμόπτερα)	461
Τάξη 3: Chiroptera (Χειρόπτερα = νυχτερίδες)	461
Τάξη 4: Edantata (Ανόδοντα ή Νωδά)	462
Τάξη 5: Pholidota (Φολιδωτά)	462
Τάξη 6: Lagomorpha (Λαγόμορφα)	462
Τάξη 7: Rodentia (Τρωκτικά)	462
Τάξη 8: Cetacea (Κητώδη)	464
Τάξη 9: Carnivora (Σαρκοφάγα)	464
Τάξη 10: Tubulidentata (Σωληνόδοντα)	465
Τάξη 11: Proboscidea (Προβοσκιδωτά)	465
Τάξη 12: Hyracoidea (Υρακοειδή)	465
Τάξη 13: Sirenia (Σειρηνοειδή)	465
Τάξη 14: Perissodactyla (Περισσοδάκτυλα)	465
Τάξη 15: Artiodactyla (Αρτιοδάκτυλα)	466
Τάξη 16: Primates (Πρωτεύοντα)	467
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	473
ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΟΡΩΝ	477
ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΛΑΤΙΝΙΚΩΝ ΟΡΩΝ	490