

महावर्ग पिसीज

महावर्ग पिसीज (Superclass Pisces)

इस महावर्ग के सदस्य वास्तविक मछलियाँ (True fishes) कहलाती हैं। मछलियों के अध्ययन को इक्थियोलॉजी (Ichthyology) कहते हैं।

महावर्ग पिसीज के सामान्य लक्षण (Common characteristics of Superclass Pisces)

ये समुद्री या स्वच्छ जलीय (marine or fresh water) आवास में पायी जाती हैं।

इनमें गमन के लिए युग्मित व अयुग्मित फिन (Paired or unpaired fins) पाये जाते हैं।

मछलियों में श्वसन गिल्स (Gills) द्वारा होता है।

गिल्स छिद्र की संख्या 4-5 जोड़ी से अधिक नहीं होती है।

इनका हृदय द्विकोष्ठीय होता है। इनमें एक आलिन्द (atrium) तथा एक निलय (Ventricular) होता है।

इनके हृदय से अशुद्ध रक्त केवल एक बार होकर गुजरता है। जिसे एकल परिसंचरण (Single circulation) कहते हैं। तथा ऐसे हृदय को वीनस हृदय कहते हैं।

ये असमतापी (Poikilothermal) होते हैं। अर्थात् इनके शरीर का तापमान वातावरण के तापमान के अनुसार बदलता रहता है।

इनकी त्वचा पर शल्क (Scales) पाये जाते हैं।

इनमें अस्थि (Bones) या उपास्थि (cartilage) का बना अन्तःकंकाल (Endoskeleton) पाया जाता है।

इनके वृक्क मिजोनेफ्रिक (Mesonephric) प्रकार के होते हैं।

इनमें 10 जोड़ी कपाल तंत्रिकाएँ (Cranial nerve) पायी जाती हैं।

इनमें बाह्य तथा अन्तःकर्ण अनुपस्थित होते हैं। केवल अन्तःकर्ण पाये जाते हैं।

ये एकलिंगी (unisexual), निषेचन आन्तरिक या बाह्य (internal or external fertilization) परिवर्धन प्रत्यक्ष (direct development) प्रकार का होता है।

इनमें विदलन असमान पूर्णभंजी (holoblastic unequal cleavage) प्रकार का होता है।

इनमें बाह्य भूर्णीय झिल्लीयाँ (Extra embryonic membrane) एम्नियोन अनुपस्थिति होती है। इसलिए इनको एनएम्नियोनिओटा (anamniota) कहते हैं।

महावर्ग पिसीज का वर्गीकरण (Classifications of Superclass Pisces)

रोमर, पार्कर तथा हेजवेल ने महावर्ग पिसीज को तीन वर्गों में बांटा है –

1. प्लैकोडर्मी (Placodermi)
2. कॉन्ड्रीक्थीज (Chondrichthyes)
3. ऑस्टिक्थीज (Osteichthyes)

वर्ग प्लैकोडर्मी (Class Placodermi)

ये प्रथम अलवणीय जल की मछलियाँ थीं। जो डेवोनियन से पर्मियन (Devonian to permian) युग में पायी जाती थीं।

प्लैकोडर्मी मछलियाँ विलुप्त हो चुकी है।

इनके शरीर पर अस्थिल प्लेटों का कवच होता है। इसलिए इनको कवचित मछलियाँ (Armoured fishes) कहते हैं।

उदाहरण क्लाइमेटियस (Climatus), डायनिक्थीज (Dianichthves)

वर्ग कॉन्ड्रीक्थीज (Class Chondrichthyes)

ये समुद्री मछलियाँ हैं।

इनका अन्तःकंकाल उपास्थियों (Cartilage endoskeleton) का बना होता है।

इनके शरीर पर प्लेकॉइड प्रकार के शल्क पाये जाते हैं।

इनमें वायुकोष अनुपस्थित होता है। अतः इनको डूबने से बचने के लिए लगातार तैरते रहना पड़ता है।

इन मछलियों के पृष्ठ भाग पर तापग्राही सवेदांग पाये जाते हैं। जिनको लोरेन्जिनी की तुम्बिकाएँ (Ampulla of lorenzini) कहते हैं।

इनमें नर का मैथुन अंग क्लेस्पर (Clasper) कहलाता है। इनमें अवस्कर () छिद्र पाया जाता है।

इनकी क्लोम दरारों पर ऑपरकुलम (Operculum) अनुपस्थित होता है।

ये एकलिंगी, निषेचन आंतरिक, अण्डे देने वाले (अंडज, Oviparous) अथवा बच्चे उत्पन्न करने वाले (जरायुज, Viviparous) होते हैं।

ये असमतापी होते हैं।

उदाहरण कुता मछली (Scoliodon, Dog fish), Pristis (आरा मछली) Corcodon (विशाल सफ़ेद शार्क) Trigon (क्वेल शार्क) Sphyrna (हेमर हेडेड शार्क) टाइगर शार्क (Stegostoma) विद्युत् रे मछली (Torpedo, टॉरपिडो) ट्रिगोन (Trygon)

वर्ग ऑस्टिक्थीज (Class Osteichthyes)

ये समुद्री तथा मीठे पानी की मछलीयाँ है।

इनका अन्तःकंकाल अस्थियों (Bony endoskeleton) का बना होता है।

इनके शरीर पर साइक्लोइड तथा गेनोइड प्रकार के शल्क पाये जाते है।

इनमें वायुकोष उपस्थित होता है। अतः इनको लगातार तैरते रहने की आवश्यकता नहीं होती है।



इन मछलीयों के पृष्ठ भाग पर तापग्राही सवेदांग पाये जाते है। जिनको लोरेन्जिनी की तुम्बिकाएँ (Ampulla of lorenzini) कहते है।

इनमें नर का मैथुन अंग क्लेस्पर का अभाव होता है। इनमें अवस्कर (Cloaca) छिद्र पाया जाता है।

इनकी क्लोम दरारों पर ऑपरकुलम (Operculum) द्वारा ढका रहता है।

ये एकलिंगी (Unisexual), निषेचन आंतरिक (Internal fertilization), तथा अंडज (Oviparous) होते है।

ये असमतापी होते हैं।

उदाहरण रेटफिश (Chimera), उड़न मछली (Exocoetus), समुद्री घोड़ा (Hippocampus), रोहू (Lebeo), केट मछली (Clarias), ँगज मछली, फाइटिंग फिश, मच्छर का लार्वा खाने वाली मछली (Gambusia), धनुष मछली (Amia) फेफड़ा मछली (Latemaria)

लिओ एस बर्ग ने महावर्ग पिसीज को सात वर्गों में वर्गीकृत किया है –

1. वर्ग पेट्रीक्थीज (Class Petrichthys) विलुप्त

2. वर्ग कोकोस्टी (Class coccostei) विलुप्त

उपरोक्त तीनों वर्गों को प्लैकोडर्मी कहते हैं।

3. वर्ग एकेन्थोडी (Class Acanthodii) विलुप्त

4. वर्ग इलेस्मोब्रैंकि (Class Elasmobranchii)

5. वर्ग होलोसिफेलाई (Class Holocephali)

उपरोक्त तीनों वर्गों को कॉन्ड्रीक्थीज कहते हैं।

6. वर्ग डीप्रोई (Class Dipnoi)

7. वर्ग टिलेयोस्टोमी (Class Teleostomi)

उपरोक्त दोनों वर्गों को ऑस्टिक्थीज कहते हैं।