**Table 1.** List of the species of periphytic ciliate communities recorded at four water depths in coastal waters in the Yellow Sea, China during study period, including ecological type and average abundances.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Species name | E-types | Day 3 | | | | Day 7 | | | | Day 10 | | | | Day 14 | | | | Day 21 | | | | Day 28 | | | |
| 1 | 2 | 3.5 | 5 | 1 | 2 | 3.5 | 5 | 1 | 2 | 3.5 | 5 | 1 | 2 | 3.5 | 5 | 1 | 2 | 3.5 | 5 | 1 | 2 | 3.5 | 5 |
| Chlamydodontida (9) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Chlamydonella derouxi* | v | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *Chlamydonella pseudochilodon* | v | + | - | - | - | + | - | - | - | + | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *Coeloperix sleighi* | v | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Cyclotrichiida (1) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Mesodinium pulex* | p | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Dysteriida (21) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Dysteria cristata* | v | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + |
| *Dysteria derouxi* | v | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *Hartmannula angustipilosa* | v | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *Hartmannula derouxi* | v | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *Orthotrochilia agamalievi* | v | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *Trochilia petrani* | v | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - |
| Endogenida (5) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Acineta tuberosa* | s | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *Paramucophrya semisphaerica* | s | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Euplotida (19) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Aspidisca aculeata* | v | - | - | + | - | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| *Aspidisca leptaspis* | v | + | + | + | - | + | + | + | + | + | - | - | + | ++ | + | + | + | + | + | - | + | + | - | - | + |
| *Aspidisca magna* | v | + | + | - | - | + | - | - | + | + | + | - | + | + | + | + | + | + | - | + | + | + | + | + | + |
| *Aspidisca orthopogon* | v | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + | + | + | + | - | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - |
| *Aspidisca steini* | v | + | ++ | ++ | - | + | + | + | + | + | + | + | ++ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| *Certesia quadrinucleata* | v | - | + | - | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *Diophrys appendiculata* | v | + | + | + | - | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | ++ | + | + | + |
| *Discocephalus ehrenbergi* | v | - | - | + | + | - | + | + | - | - | - | + | - | + | + | - | - | - | + | + | - | + | + | - | + |
| *Euplotes charon* | v | + | + | + | - | + | + | + | + | - | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *Euplotes minuta* | v | - | + | + | - | + | + | + | + | + | ++ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | - | - | + | - |
| *Euplotes parabalteatus* | v | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *Euplotes raikovi* | v | - | - | + | + | - | ++ | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *Euplotes rariseta* | v | - | + | - | - | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | - | + | + | - | + | + | + | + | + |
| *Euplotes vannus* | v | - | + | + | - | + | + | + | + | + | + | - | + | + | + | - | + | - | - | - | - | + | - | - | - |
| *Uronychia binucleata* | v | - | - | - | - | - | + | + | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - |
| *Diophrys irmgard* | v | - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Exogenida (8) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Ephelota crustaceorum* | s | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *Ephelota gemmipara* | s | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - |
| *Ephelota mammillata* | s | - | - | - | - | + | - | + | + | - | - | - | + | - | + | + | - | + | - | - | + | - | - | - | + |
| *Ephelota truncata* | s | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Haptorida (10) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Apotrachelotractus variabialis* | v | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *Lacrymaria marina* | v | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + |
| *Trachelotractus entzi* | v | - | - | - | - | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - |
| Heterotrichida (10) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Folliculina simplex* | s | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - |
| *Licnophora lyngbycola* | s | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Kiitrichida (1) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Kiitricha marina* | v | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Philasterida (16) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Philasterides armatalis* | p | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *Uronema marinum* | p & v | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Pleurostomatida (20) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Acineria incurvata* | v | - | - | - | - | + | + | - | - | - | + | + | - | - | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - |
| *Amphileptiscus shii* | v | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *Amphileptus gui* | v | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *Amphileptus houi* | v | - | - | - | - | + | + | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *Litonotus bergeri* | v | - | - | - | - | + | - | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - |
| *Litonotus blattereri* | v | - | - | - | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - | + | - | - | - | - |
| *Litonotus paracygnus* | v | - | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | - | + | + | + | + | + | + | + | + |
| *Litonotus songi* | v | - | + | - | - | - | + | - | + | + | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - | - |
| *Litonotus yinae* | v | - | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + | - | + | + | - | - | - | + | - | - | - | + | + |
| *Loxophyllum jini* | v | - | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *Loxophyllum qiuianum* | v | - | - | - | - | + | + | - | + | - | - | - | - | + | - | + | - | - | - | - | + | - | + | + | - |
| *Loxophyllum simplex* | v | - | - | - | - | + | - | - | - | - | + | - | + | + | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - |
| *Loxophyllum sinicum* | v | - | - | - | + | + | - | - | - | + | + | - | - | - | + | + | - | - | - | - | + | - | - | - | - |
| Prorodontida (3) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Holophrya oblonga* | v | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | + |
| Sessilida (16) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Pseudovorticella marina* | s | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | + | - | - | - | - | - |
| *Pseudovorticella parafornicata* | s | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - |
| *Pseudovorticella verrucosa* | s | - | - | - | - | - | + | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + |
| *Zoothamnium alternans* | s | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Sporadotrichida (9) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Cyrtohymena marina* | v | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *Hemigastrostyla enigmatica* | v | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | + | + | - | + |
| *Oxytricha saltans* | v | - | + | ++ | - | - | + | + | - | - | + | + | + | - | + | + | - | - | - | + | - | - | - | - | - |
| *Protogastrostyla pulchra* | v | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - | + | + | - | - | - | + | - | - |
| *Tachysoma dragescoi* | v | + | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *Tachysoma ovata* | v | - | - | - | - | - | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Oxytrichidae (1) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Ponturostyla enigmatica* | v | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + |
| Stichotrichida (4) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Amphisiella annulata* | v | - | - | - | + | + | - | - | - | + | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Strombidiida (5) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Omegastrombidium elegans* | p & v | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *Spirostrombidium cinctum* | p & v | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *Strombidium apolatum* | p & v | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *Strombidium paracalkinsi* | p & v | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Synhymeniida (2) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Orthodonella apohamatus* | v | + | - | - | - | + | - | - | - | + | + | - | - | + | + | - | - | + | + | + | - | + | + | + | - |
| *Orthodonella gutta* | v | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - |
| Urostylida (27) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Anteholosticha manca* | v | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - |
| *Anteholosticha pulchra* | v | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | ++ | + | - | - | ++ | ++ | + | - | ++ | - | + | - |
| *Anteholosticha warreni* | v | - | - | - | + | - | - | - | - | - | + | - | - | - | + | + | - | + | - | + | - | - | + | - | - |
| *Apokeronopsis crassa* | v | - | - | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - | + | + | + | - | ++ | ++ | + | + | ++ | + | + | + |
| *Holosticha bradburyae* | v | - | - | - | + | + | + | - | - | ++ | + | + | - | ++ | + | + | + | ++ | + | - | + | ++ | + | - | - |
| *Holosticha diademata* | v | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *Holosticha heterofoissneri* | v | + | + | + | + | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | - | - | + | - | + | - | + | - | + | + |
| *Metaurostylopsis marina* | v | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | + | + | - | + | - | - | - | - |
| *Metaurostylopsis salina* | v | - | - | - | - | - | + | - | - | - | + | + | + | - | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | - |
| *Metaurostylopsis sinica* | v | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *Parabirojimia similis* | v | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - |
| *Psammomitra retractilis* | v | - | - | - | - | - | + | - | + | + | + | + | + | - | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| *Pseudoamphisiella alveolata* | v | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | + | + | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - |
| *Pseudoamphisiella elongata* | v | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - | + | + | - | - | - | - | - | + | - | - | - |
| *Pseudokeronopsis carnea* | v | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *Pseudokeronopsis flava* | v | - | - | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - | + | + | - | - | + | + | - | - |
| *Pseudokeronopsis rubra* | v | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | - | - | - | + | + | + | + | + | - | + | - | - | - | - |
| *Thigmokeronopsis rubra* | v | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - |
| *Thigmokeronopsis stoecki* | v | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *Tunicothrix wilberti* | v | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

E-types, Ecological type; S = sessile; V = vagile; P = planktonic; P&V, both planktonic and vagile; abundances, + = 0–10; ++ = 10–100; +++ = 100–400; ++++=over 400 ind. cm-2.