**Supplementary Table A1**. Spearman rank of correlation values between environmental data, and each meiofaunal taxa. Nemat., Nematoda; Copep., Copepoda; Rotif., Rotifera; Turbe., Turbellaria; Tardi., Tardigrada; Gastr., Gastrotricha; Ostra., Ostracoda; Halac., Halacaroidea; Naupl., Nauplius; Oligo., Oligochaeta; Cnida., Cnidaria; Polyc., Polychaeta; Amphi., Amphipoda; Sipun., Sipuncula; Kinor., Kinorhyncha; Priapu., Priapulida; Total PAHs, Total Polycyclic Aromatic Hydrocarbons; DO, dissolved oxygen; OM, organic matter; Temp., Temperature; VCSand, Very Coarse Sand; CSand, Coarse Sand; MSand, Medium Sand; FSand, Fine Sand; VFSand., Very Fine Sand. Significant values are represented by: \*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Nemat. | Copep. | Rotif. | Turbe. | Tardi. | Gastr. | Ostra. | Halac. | Naupl. | Oligo. | Cnida. | Polyc. | Amphi. | Sipun. | Kinor. | Priapu. |
| Total PAHs | 0,52\*\* | -0,31 | 0,58\*\*\* | -0,09 | -0,73\*\*\* | -0,67\*\*\* | 0,47\*\* | -0,46\*\* | 0,02 | 0,32 | 0,58\*\*\* | 0,73\*\*\* | 0,07 | -0,43\*\* | -0,23 | -0,23 |
| Salinity | 0,03 | -0,07 | 0,09 | -0,37\* | 0,004 | -0,13 | -0,20 | -0,15 | -0,03 | -0,02 | 0,18 | -0,02 | 0,26 | -0,06 | 0,00 | -0,20 |
| DO | 0,38\* | -0,21 | 0,48\*\* | -0,15 | -0,67\*\*\* | -0,57\*\*\* | 0,32 | -0,52\*\* | -0,11 | 0,23 | 0,53\*\*\* | 0,66\*\*\* | -0,13 | -0,31 | -0,07 | -0,26 |
| pH | -0,38\* | 0,17 | -0,27 | -0,16 | 0,49\*\* | 0,34\* | -0,48\*\* | 0,28 | -0,08 | -0,20 | -0,36\* | -0,53\*\*\* | 0,26 | 0,26 | 0,20 | -0,03 |
| OM | 0,29 | -0,33\* | 0,35\* | -0,19 | -0,77\*\*\* | -0,71\*\*\* | 0,31 | -0,46\*\* | -0,13 | 0,23 | 0,26 | 0,58\*\*\* | 0,07 | -0,41\* | -0,20 | -0,13 |
| Temp. | 0,45\*\* | -0,10 | 0,11 | 0,42\* | -0,18 | -0,02 | 0,39\* | -0,09 | 0,16 | 0,41\* | 0,28 | 0,43\*\* | -0,20 | 0,01 | 0,07 | 0,07 |
| Gravel | 0,18 | -0,26 | 0,29 | -0,02 | -0,60\*\*\* | -0,53\*\*\* | 0,34\* | -0,39\* | 0,03 | 0,16 | 0,21 | 0,49\*\* | -0,07 | -0,34\* | -0,26 | 0,07 |
| Sand | -0,46\*\* | 0,24 | -0,59\*\*\* | 0,19 | 0,75\*\*\* | 0,76\*\*\* | -0,41\* | 0,48\*\* | -0,12 | -0,34\* | -0,60\*\*\* | -0,61\*\*\* | -0,13 | 0,44\*\* | 0,26 | 0,13 |
| VCSand | -0,14 | -0,43\*\* | 0,01 | -0,28 | -0,52\*\* | -0,50\*\* | 0,02 | -0,38\* | -0,26 | -0,07 | -0,21 | 0,32 | 0,13 | -0,34\* | -0,26 | 0,00 |
| CSand | -0,16 | -0,15 | -0,35\* | -0,16 | -0,04 | -0,02 | -0,06 | -0,09 | -0,01 | -0,23 | -0,22 | -0,12 | -0,13 | -0,10 | -0,26 | 0,26 |
| MSand | -0,25 | 0,01 | -0,49\*\* | 0,19 | 0,54\*\*\* | 0,57\*\*\* | -0,18 | 0,28 | 0,02 | -0,27 | -0,39\* | -0,32 | -0,13 | 0,23 | 0,00 | 0,20 |
| FSand | -0,23 | 0,16 | -0,04 | -0,24 | 0,23 | 0,15 | -0,37\* | 0,10 | -0,24 | -0,16 | -0,13 | -0,27 | 0,13 | 0,17 | 0,26 | -0,26 |
| VFSand | 0,21 | -0,16 | 0,35\* | -0,54\* | -0,71\*\*\* | -0,78\*\*\* | 0,05 | -0,47\*\* | -0,13 | 0,16 | 0,34\* | 0,30 | 0,20 | -0,37\* | -0,13 | -0,20 |
| Silt | 0,50\* | -0,19 | 0,54\*\*\* | -0,21 | -0,75\*\*\* | -0,76\*\*\* | 0,38\* | -0,46\*\* | 0,11 | 0,39\* | 0,60\*\*\*  | 0,55\*\*\* | 0,13 | -0,41\* | -0,20 | -0,13 |