

Supplementary Table S1. List of valid species of *Zosime* Boeck, 1873 with some of the morphological features based on females.

Species	A1 seg.	A2 exp setal formula	Setal formula (exp/enp) - female				P5 -female			CR L/W ratio
			P1	P2	P3	P4	P5	exp, surface seta	exp & enp	
<i>Z. anneae</i> Koller & George, 2011	8	1.1.4	0.1.123/ 1.121	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.121	4/4	present	fused	4
<i>Z. carsteni</i> Pointner, 2017	8	1.1.3	0.1.123/ 1.121	0.1.223/ 1.1.021	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.121	4/4	absent	separate	1.8
<i>Z. eliasi</i> Pointner, 2017	8	1.1.3	0.1.123/ 1.111	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.121	4/4	present	fused	4
<i>Z. gymnokosmosa</i> Kim J.G. & Lee J., 2019	8	1.1.4	0.1.122/ 1.111	1.1.222/ 1.1.111	1.1.222/ 1.1.111	1.1.222/ 1.1.111	4/4	present	fused	2.1
<i>Z. atlantica</i> Bodin, 1968	7	1.1.3	0.1.123/ 1.111	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.121	4/4	present	fused	2.2
<i>Z. changi</i> Kim J.G. & Lee J., 2019	7	1.1.4	0.1.122/ 1.111	1.1.222/ 1.1.121	1.1.222/ 1.1.121	1.1.222/ 1.1.021	4/2	present	fused	1.6
<i>Z. incrassata bathybia</i> Bodin, 1968	7	1.0.3	0.1.122/ 1.121	1.1.223/ 1.1.121	1.1.323/ 1.1.221	1.1.323/ 1.1.121	4/3	absent	separate	1.2
<i>Z. incrassata incrassata</i> Sars G.O., 1910	7	1.0.2	0.1.122/ 1.121	1.1.223/ 1.1.121	1.1.323/ 1.1.221	1.1.323/ 1.1.121	4/3	absent	separate	1.1
<i>Z. montagnai</i> sp. nov.	7	1.1.3	0.1.123/ 1.220	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.120	4/2	absent	fused	3
<i>Z. paratypica</i> Becker & Schrieffer, 1979	7	1.1.4	0.1.123/ 1.121	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.121	4/3 or 4	present	fused	4
<i>Z. reyssi</i> Dinet, 1974	7	1.0.2	0.1.122/ 1.020	1.1.223/ 1.1.121	1.1.323/ 1.1.1(2)21	1.1.323/ 1.1.121	4/4	absent	partially separate	1.2
<i>Z. thistlei</i> sp. nov.	7	1.1.4	0.1.123/ 0.111	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.121	4/3	absent	fused	1.2
<i>Z. valida</i> Sars G.O., 1919	7	1.1.4	0.1.122/ 1.111	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.121	4/2	present	fused	1.7
<i>Z. bathyalis</i> Por, 1967	6	0.1.5	0.1.122/ 1.111	1.1.222/ 1.1.121	1.1.222/ 1.1.120	1.1.222/ 1.1.120	4/4	present	fused	2.3
<i>Z. bergensis</i> Drzycimski, 1968	6	1.1.3	0.1.123/ 1.111	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.121	4/3	present	fused	3.3
<i>Z. comata</i> Kim J.G. & Lee J., 2019	6	1.1.4	0.1.122/ 1.111	1.1.222/ 1.1.121	1.1.222/ 1.1.121	1.1.222/ 1.1.101	4/4	present	fused	1.8

<i>Z. destituta</i> Kim J.G., Jung & Yoon, 2016	6	1.1.4	0.1.122/ 1.111	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.021	4/2	present	fused	1.8
<i>Z. erythraea</i> Por, 1967	6	unknown	0.0.122(3)/1.111	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.121	4/4	present	fused	4
<i>Z. gisleni</i> Lang, 1948	6	unknown	0.1.123/ 1.121	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.121	4/3	present	fused	3
<i>Z. major</i> Sars G.O., 1919	6	1.1.3	0.1.123/ 1.121	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.121	4/4	present	fused	3
<i>Z. mediterranea</i> Lang, 1948	6	1.1.3	0.1.123/ 1.111	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.121	4/4	present	fused	2
<i>Z. pacifica</i> Fiers, 1991	6	1.1.4	0.1.123/ 1.121	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.121	4/2	present	fused	2
<i>Z. paramajor</i> Bodin, 1968	6	1.1.4	0.1.122/ 1.111	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.121	4/4	present	fused	2.9
<i>Z. tunnelli</i> sp. nov.	6	1.1.3	0.1.123/ 1.111	1.1.223/ 1.1.111	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.120	5/4	absent	fused	1.5
<i>Z. typica</i> Boeck, 1873	6	1.1.3	0.1.123/ 1.121	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.121	1.1.223/ 1.1.121	4/3	present	fused	2.6