

Table S2 Photophore density, statistical analyses. Results of Tukey's test for the photophore density of (A) *D. licha*, (B) *E. lucifer*, and (C) *E. granulatus* different skin zones. Grey-shaded cases represent not significant differences.

(A)	<i>Rostral</i>	<i>Mandibular</i>	<i>Pecto-ventral</i>	<i>Pectoral</i>	<i>Ventral</i>	<i>Dorsal</i>	<i>Dorsal fin</i>	<i>Pelvic</i>	<i>Flank</i>	<i>Precaudal</i>	<i>Infra-caudal</i>	<i>Caudal</i>
<i>Rostral</i>	/											
<i>Mandibular</i>	$2 \cdot 10^{-16}$	/										
<i>Pecto-ventral</i>	$2 \cdot 10^{-16}$	1.00	/									
<i>Pectoral</i>	0.0037	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	/								
<i>Ventral</i>	$2 \cdot 10^{-16}$	0.2587	1.00	$2 \cdot 10^{-16}$	/							
<i>Dorsal</i>	0.2847	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$6.9 \cdot 10^{-7}$	$2 \cdot 10^{-16}$	/						
<i>Dorsal fin</i>	$2 \cdot 10^{-16}$	0.0002	$1.1 \cdot 10^{-6}$	$2.2 \cdot 10^{-6}$	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$2 \cdot 10^{-16}$	/					
<i>Pelvic</i>	$2 \cdot 10^{-16}$	0.0005	0.0188	$2 \cdot 10^{-16}$	0.2587	$2 \cdot 10^{-16}$	$1.6 \cdot 10^{-15}$	/				
<i>Flank</i>	0.0005	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	1.00	$2 \cdot 10^{-16}$	$3.5 \cdot 10^{-8}$	$2.7 \cdot 10^{-5}$	$2 \cdot 10^{-16}$	/			
<i>Precaudal</i>	$2 \cdot 10^{-16}$	0.0206	0.0005	$4.0 \cdot 10^{-10}$	$5.7 \cdot 10^{-6}$	$2 \cdot 10^{-16}$	0.7845	$2.1 \cdot 10^{-11}$	$1.0 \cdot 10^{-8}$	/		
<i>Infra-caudal</i>	$2 \cdot 10^{-16}$	$1.2 \cdot 10^{-5}$	0.0010	$2 \cdot 10^{-16}$	0.0315	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	1.00	$2 \cdot 10^{-16}$	$6.8 \cdot 10^{-14}$	/	
<i>Caudal</i>	0.0003	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$2.6 \cdot 10^{-13}$	$2 \cdot 10^{-16}$	0.1688	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$5.4 \cdot 10^{-15}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	/

(B)	<i>Rostral</i>	<i>Mandibular</i>	<i>Pecto-ventral</i>	<i>Pectoral</i>	<i>Ventral</i>	<i>Dorsal</i>	<i>Pelvic</i>	<i>Flank</i>	<i>Precaudal</i>	<i>Infra-caudal</i>
<i>Rostral</i>	/									
<i>Mandibular</i>	0.0038	/								
<i>Pecto-ventral</i>	0.0016	1.00	/							
<i>Pectoral</i>	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	/						
<i>Ventral</i>	0.0077	1.00	1.00	$2 \cdot 10^{-16}$	/					
<i>Dorsal</i>	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	/				
<i>Pelvic</i>	$2.0 \cdot 10^{-10}$	0.0091	0.0180	$2 \cdot 10^{-16}$	0.0052	$2 \cdot 10^{-16}$	/			
<i>Flank</i>	$2 \cdot 10^{-16}$	$6.7 \cdot 10^{-14}$	$3.5 \cdot 10^{-13}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$1.3 \cdot 10^{-14}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$2.7 \cdot 10^{-5}$	/		
<i>Precaudal</i>	$1.4 \cdot 10^{-7}$	0.1675	0.2477	$2 \cdot 10^{-16}$	0.1049	$2 \cdot 10^{-16}$	1.00	$9.6 \cdot 10^{-8}$	/	
<i>Infra-caudal</i>	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$4.8 \cdot 10^{-14}$	0.0084	$2 \cdot 10^{-16}$	/

(C)	<i>Rostral</i>	<i>Mandibular</i>	<i>Pecto-ventral</i>	<i>Pectoral</i>	<i>Ventral</i>	<i>Dorsal</i>	<i>Pelvic</i>	<i>Flank</i>	<i>Precaudal</i>	<i>Infra-caudal</i>	<i>Caudal</i>
<i>Rostral</i>	/										
<i>Mandibular</i>	0.0200	/									
<i>Pecto-ventral</i>	0.0094	1.00	/								
<i>Pectoral</i>	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	/							
<i>Ventral</i>	1.00	0.1242	0.0677	$2 \cdot 10^{-16}$	/						
<i>Dorsal</i>	$3.6 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	/					
<i>Pelvic</i>	$3.0 \cdot 10^{-14}$	$1.2 \cdot 10^{-6}$	$4.5 \cdot 10^{-6}$	$6.1 \cdot 10^{-9}$	$5.7 \cdot 10^{-12}$	$2 \cdot 10^{-16}$	/				
<i>Flank</i>	0.0166	$8.0 \cdot 10^{-8}$	$1.4 \cdot 10^{-8}$	$2 \cdot 10^{-16}$	0.0013	$8.0 \cdot 10^{-8}$	$2 \cdot 10^{-16}$	/			
<i>Precaudal</i>	$1.8 \cdot 10^{-13}$	$3.8 \cdot 10^{-6}$	$1.5 \cdot 10^{-5}$	$1.3 \cdot 10^{-9}$	$3.0 \cdot 10^{-11}$	$2 \cdot 10^{-16}$	1.00	$2 \cdot 10^{-16}$	/		
<i>Infra-caudal</i>	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$1.4 \cdot 10^{-6}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	/	
<i>Caudal</i>	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$2 \cdot 10^{-16}$	$3.9 \cdot 10^{-11}$	/