科学家听到龙虾的“音乐盛宴”

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/9756.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

科学家听到龙虾的“音乐盛宴”。法国一个研究小组似乎聆听到了龙虾的音乐盛宴。5月21日，《科学报告》发表的一项研究发现，欧洲棘刺龙虾发出的噪声（触角刮擦声）最远能在水下3000米之外探测到。这种声音源自龙虾用触角延伸部分摩擦眼部下方的锉刀，或有助于它们的通信和防御捕食者。研究人员指出，对这种声音的探测或能助力保育行动。

欧洲海洋研究所的Youenn J é z é quel和同事记录了法国Saint Anne du Portzic海湾的24只棘刺龙虾发出的1560次触角刮擦声。这些声音通过放置在离龙虾0.5米至100米远的8个水下麦克风收录。

研究人员发现，只有大型个体的声音可以在100米的距离收录到，而中型、小型和超小型个体的声音在50米、20米、10米以上的距离就收录不到了。根据以上测量结果、预期声强损失，以及实验期间的背景噪声水平，他们估计更大型龙虾的触角刮擦声或能在400米远的地方探测到。研究人员推断，在低背景噪声条件下，最大个体（13.5厘米长）的触角刮擦声有望在3000米之外被探测到。

研究结果表明，触角刮擦声或能用来在几千米之外探测并考察棘刺龙虾种群。研究人员指出，几十年的过度捕捞让这种龙虾在欧洲水域变得非常稀少，因此需要利用非侵入式工具，比如声学监测，更好地管控这一脆弱物种。（来源：中国科学报鲁亦）

相关论文信息：https://doi.org/10.1038/s41598-020-64830-7

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。
作者：Youenn Jezequel 来源：《科学报告》

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发