

И у них есть ряд преимуществ перед натуральными материалами. Ряд наземных видов крабов-отшельников (*Coenobitidae*) начал приспосабливать для жилья пластиковый мусор, оставленный на пляже. Исследование на эту тему опубликовано командой Центра биологических и химических исследований Варшавского университета и кафедры зоологии Познанского университета естественных наук (Польша) в журнале *Science of the Total Environment*.

Полученные ранее данные показали, что пластик является основным загрязнителем морской среды во всем мире (85% мусора). Большая часть поступает через реки, что приводит к накоплению отходов на береговых линиях. *Coenobitidae* обитают на всех тропических побережьях мира и обычно делают себе дома из пустых панцирей брюхоногих моллюсков, чтобы защитить свою мягкую брюшную область (плеон) от хищников и высыхания.

Раковины играют роль не только в защите, но и в передаче сигналов к спариванию, поскольку размер и состояние панцирей самцов влияют на выбор партнера самками. В новом исследовании команда использовала подход интернет-экологии (*iEcology*) — исследовательский подход, который подразумевает использование разнообразных онлайн-источников для сбора данных о распределении различных видов в пространстве и времени, взаимодействиях и динамике организмов и их окружающей среды, а также антропогенных воздействиях.

Чтобы оценить поведение раков-отшельников, авторы работы проанализировали изображения, размещенные на нескольких онлайн-платформах, и сопоставили свои выводы с опубликованной научной литературой. Они идентифицировали 386 отдельных крабов (от 10 до 16 видов наземных крабов-отшельников) с искусственными панцирями. В подавляющем большинстве на изображениях были запечатлены ракообразные в черно-белых пластиковых крышках (84,5% — 326 из 386 изображений).

Те, у кого корпуса были только из металла или стекла, составляли по 5,4% каждый, а остальные 4,7% имели корпуса как из металла, так и из стекла. Обсуждая возможные причины такого выбора *Coenobitidae*, команда отметила доступность пластиковых отходов в окружающей среде, а также растущую нехватку панцирей брюхоногих моллюсков из-за деятельности человека. Исследователи также предполагают факторы, влияющие на индивидуальный выбор, в том числе:

- привлекательность искусственных материалов для спаривающихся самок,
- более легкий вес пластика, повышающий энергичность и мобильность раков-отшельников,
- аналогичный раковинам запах диметилсульфида (второго главного метаболита фитопланктона и других водорослей, который является продуктом жизнедеятельности бактерий, размножающихся в сточных водах и канализации),
- улучшенные камуфляжные свойства пластика (раковины из-за обилия мусора выделяются на пляже сильнее).

Тропические раки-отшельники делают дома из пластиковых отходов

Автор: vfokuse.mail.ru Олеся Маевская
30.01.2024 15:01 -

Недавно в камчатском крабе выявили ранее неизвестный противомикробный пептид.

Олеся Маевская

vfokuse.mail.ru/article/tropicheskie-raki-otshelniki-delayut-doma-iz-plastikovyh-othodov-59584778/