

Тихоходки – одни из самых выносливых существ на нашей планете. Они выживают до десяти лет без воды, способны выжить при -271°C в жидком гелии и при $+100^{\circ}\text{C}$ в кипятке, выдерживают в 1000 раз большую дозу радиации, чем человек, и даже уже побывали в открытом космосе!



Тихоходка (лат. Tardigrada) — тип микроскопических беспозвоночных, близких к членистоногим. Впервые это животное было описано в 1773 г. немецким пастором И.А.Гёце как *kleiner Wasserbär* (маленький водяной медведь). В 1777г. итальянский

ученый Ладзаро Спалланцани дал им название *il tardigrado*, тихоходки, латинизированной формой которого является название *Tardigrada* (с 1840 г.).



Тело у тихоходок имеет размер 0,1—1,5 мм, полупрозрачное, из четырех сегментов и головы. Снабжено 4 парами коротких и толстых ног с 4—8 длинными щетинковидными коготками на конце, причем последняя пара ног направлена назад. Передвигаются тихоходки действительно очень медленно — со скоростью всего 2—3 мм в минуту. Ротовые органы — пара острых стилетов, служащих для прокалывания оболочек клеток водорослей и мхов, которыми тихоходки питаются. Тихоходки имеют пищеварительную, выделительную, нервную и половую системы; однако у них отсутствуют дыхательная и кровеносная системы — дыхание кожное, а роль крови выполняет заполняющая полость тела жидкость.



В настоящее время известно более 900 видов тихоходок (в России – 120 видов). Из-за микроскопических размеров и способности переносить неблагоприятные условия распространены они повсеместно, от Гималаев (до 6000 м) до морских глубин (ниже 4000 м). Тихоходок находили в горячих источниках, подо льдом (например, на Шпицбергене) и на дне океана. Распространяются они пассивно — ветром, водой, различными животными.



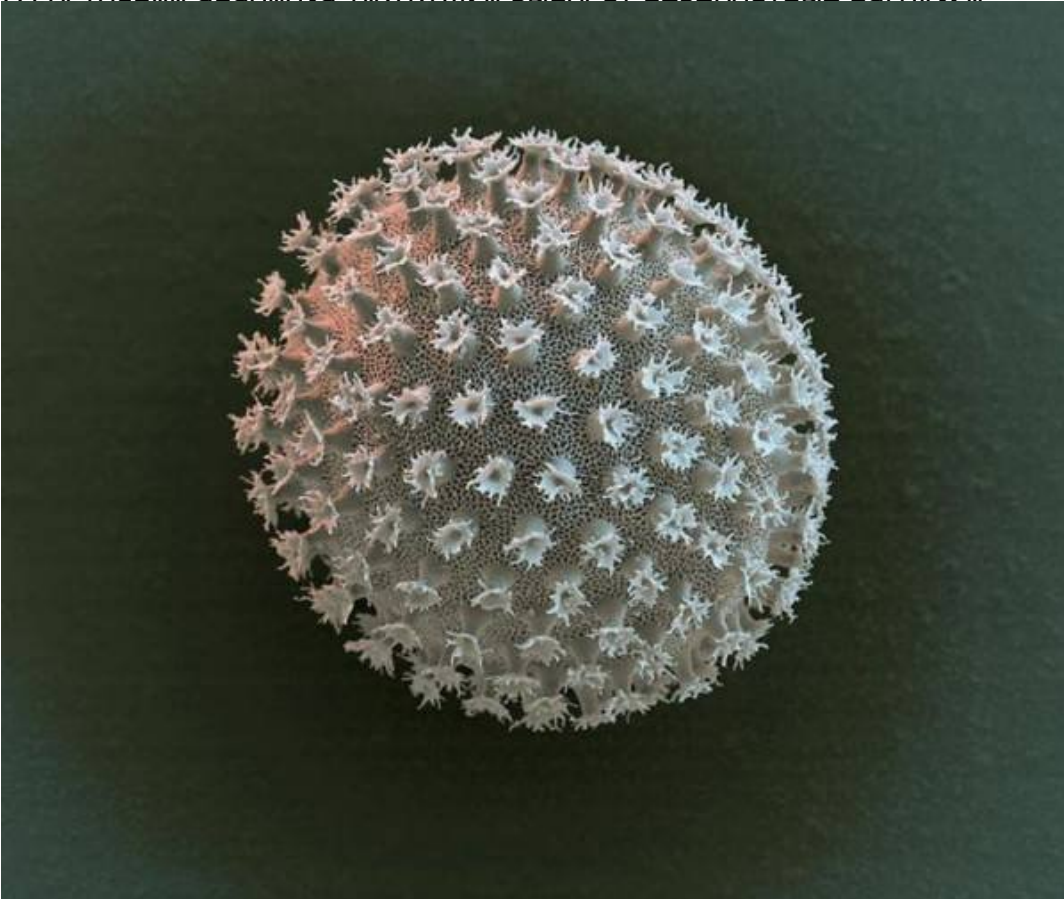
Все тихоходки в некоторой степени являются водными животными. Примерно 10% — морские обитатели, другие встречаются в пресноводных водоёмах, однако большинство населяет моховые и лишайниковые подушки на земле, деревьях, скалах и каменных стенах. Количество тихоходок во мхе может быть очень велико — сотни, даже тысячи особей в 1 г высушенного мха. Питаются тихоходки жидкостями растений и водорослей, на которых обитают. Некоторые виды поедают мелких животных — коловраток, нематод, других тихоходок. В свою очередь служат добычей для клещей и ногохвосток.



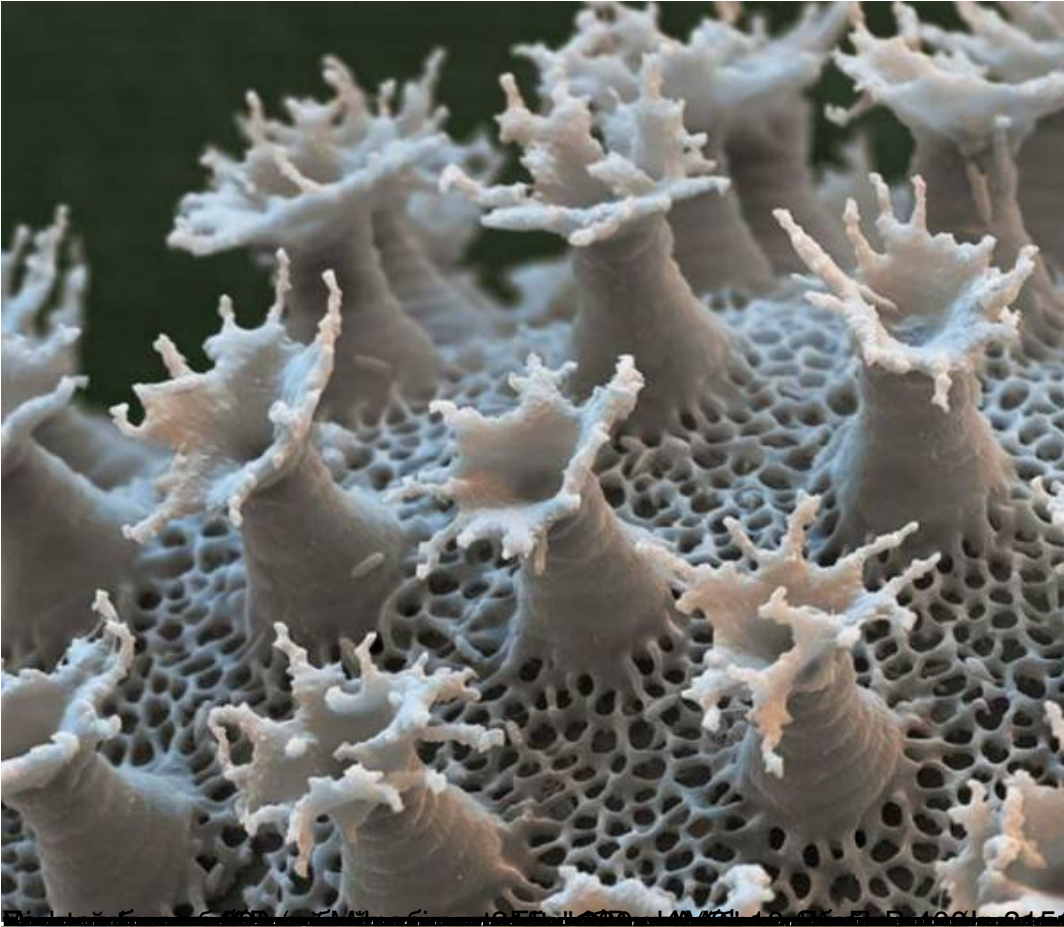
Вредит ли человеку? Нет, тихоходки не являются паразитами и не причиняют вреда человеку. Они обитают в почве, в водных экосистемах и в организмах других животных.



В состоянии анабиоза тихоходка выдерживает вероятные нагрузки

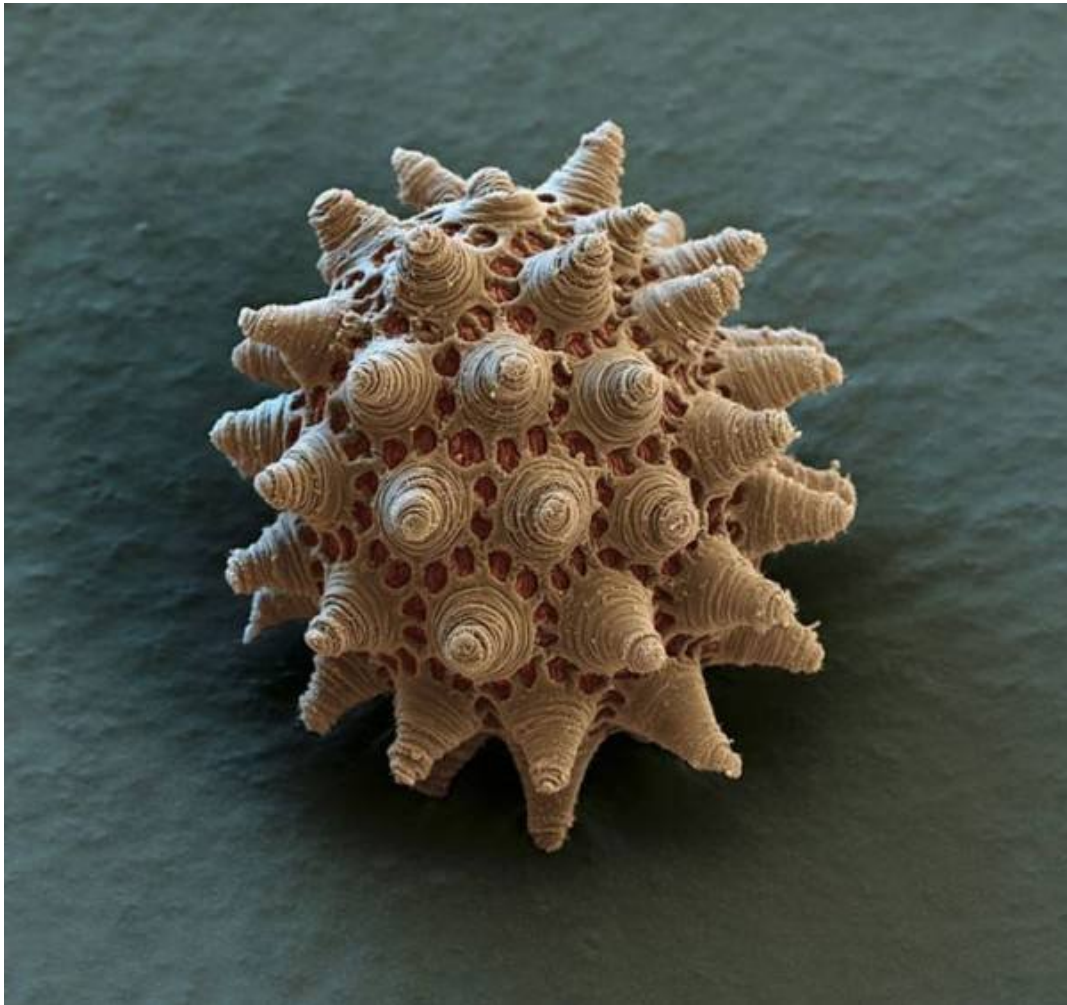


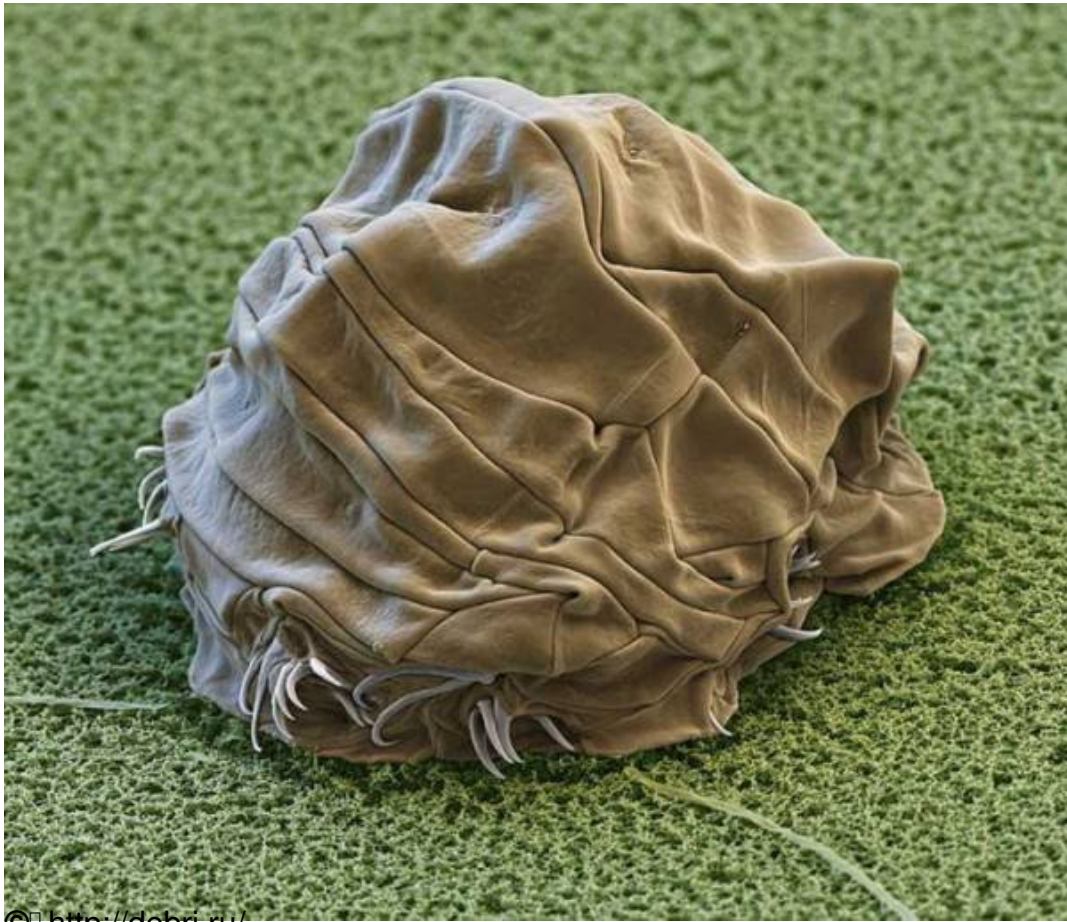
Тихоходки выдерживают экстремальные температуры, радиацию, вакуум, высокие давления





Борис Юрьевич Писаренко, кандидат биологических наук, доктор философских наук, профессор, академик Российской академии наук





© <http://debri.ru/>