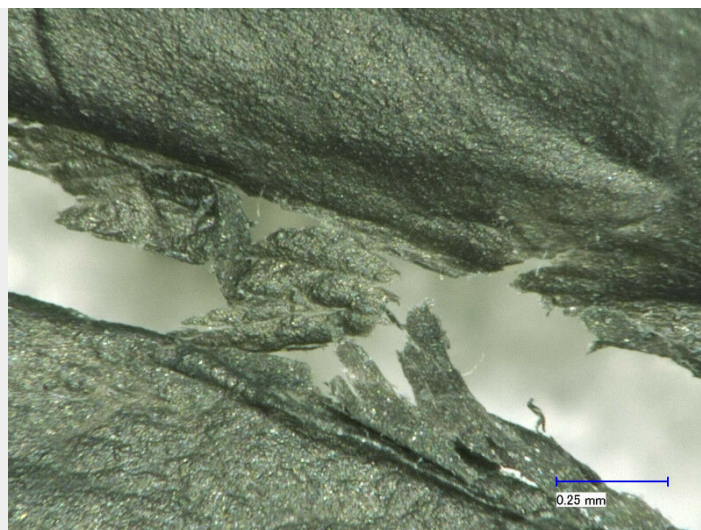
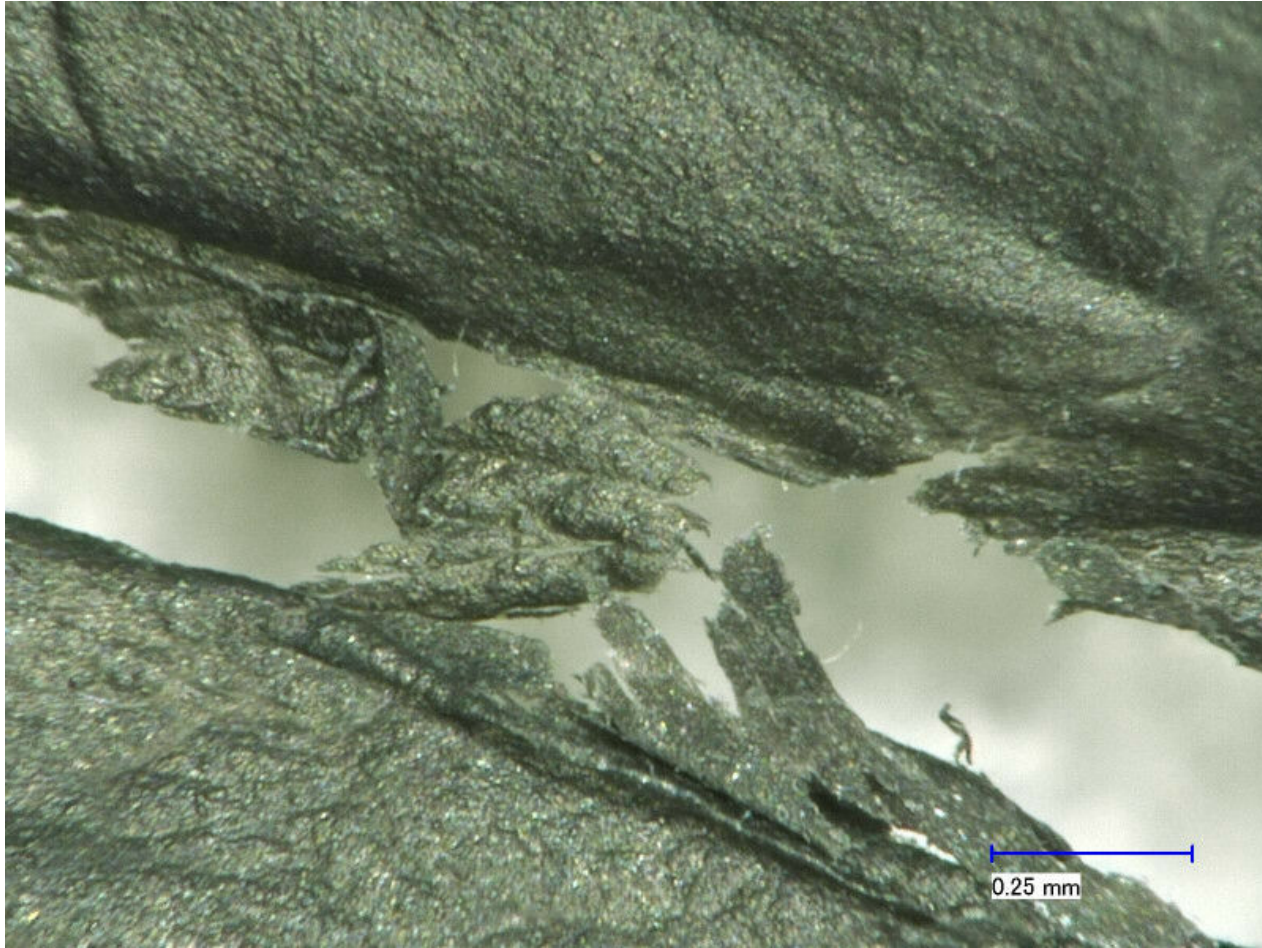


کشف میکروب‌های تجزیه‌کننده پلاستیک در سرما

۲۹ / اردیبهشت ۱۴۰۲





محققان سوئسی، میکروب‌هایی سازگار با سرما را کشف کرده‌اند که می‌توانند انواع مختلف پلاستیک را در دمای پایین تجزیه کنند. محققان، این میکروب‌ها را روی پلاستیک‌های دور ریخته‌شده یا دفن‌شده در مناطق کوهستانی و قطبی گرینلند و سوئیس کشف کرده‌اند. سپس، نمونه‌های جمع‌آوری‌شده را در محیط تاریک آزمایشگاه و دمای 15 درجه سانتی‌گراد پرورش دادند. در نهایت، محققان متوجه شدند که برخی از سویه‌های باکتری و همچنین قارچ‌ها می‌توانند در این دما رشد کنند. لازم به ذکر است که گونه‌های دیگری از باکتری‌ها در گذشته شناسایی شده‌اند که با آنزیم‌های خاص قادر به تجزیه پلاستیک در دمای 30 درجه سانتی‌گراد بودند؛ اما در مورد باکتری‌های جدید، در دمای 15 درجه سانتی‌گراد بیش از نیمی (56 درصد) از سویه‌ها (11 قارچ و 8 باکتری) موفق شدند تا اسیدپلی‌لاکتیک را تجزیه کنند. این باکتری‌ها تحت عنوان باکتری پلاستیک‌خوار شناخته می‌شوند و می‌توانند نقش مهمی در کاهش آلودگی پلاستیکی در خشکی‌ها و اقیانوس‌ها داشته باشند.