

I batteri junior

I batteri, chiamati anche procarioti, sono gli esseri viventi più diffusi sulla Terra: in un solo cucchiaino di terreno, per esempio, si possono trovare fino a 10.000 miliardi di batteri. Sono organismi costituiti da una sola cellula. Guardandoli al microscopio è possibile trovare diversi tipi di batteri. I cocci, ad esempio, hanno una forma sferica; quando si aggregano in gruppi vengono chiamati stafilococchi, mentre quando si riuniscono in catene sono definiti streptococchi. I batteri a forma di bastoncino vengono chiamati bacilli. Di solito i bacilli si presentano come cellule separate, ma a volte si riuniscono in coppie (diplobacilli) oppure in catene (streptobacilli). Altri batteri hanno una forma ricurva oppure di tozza spirale. I primi vengono definiti vibroni, mentre i secondi sono chiamati spirilli. Infine, i batteri che si presentano sotto forma di una spirale lunga e flessibile sono detti spirochete. Tra le spirochete si trovano alcune forme batteriche "giganti" lunghe fino a 0,5 mm, ossia 500 volte più grandi di una comune cellula batterica.

I batteri vivono in ogni ambiente, anche nei più estremi dove nessuna altra forma di vita potrebbe sopravvivere. Se ne possono trovare sui fondali oceanici, nei deserti, nelle acque bollenti delle sorgenti vulcaniche, all'interno delle rocce, nel terreno ghiacciato del permafrost e persino in ambienti così acidi da distruggere qualsiasi altra forma di vita. Molte specie batteriche vivono all'interno o sulla superficie di altri organismi come simbionti o parassiti. La simbiosi è un'associazione tra due o più specie dalla quale ogni componente ricava un beneficio; al contrario, nel parassitismo solo uno dei membri trae vantaggio dall'associazione (il parassita) mentre l'altro (l'ospite) ne viene danneggiato.

Anche il nostro corpo è abitato da moltissime specie di batteri. Ogni centimetro quadrato della nostra pelle è popolato da migliaia di cellule batteriche che si riproducono in continuazione. Il nostro apparato gastro-intestinale contiene fino a 500 differenti specie batteriche, localizzate per la maggior parte nel colon.