

Se está realizando un artículo de divulgación en formato de video animado para explicar los siguientes conceptos.

El microuniverso biológico guarda todavía muchos misterios. Se calcula que conocemos apenas el 1 % de los microorganismos que habitan la Tierra. El resto es materia oscura microbiana, es decir, organismos que no se han podido cultivar en el laboratorio y de los que poco se sabe. Las técnicas de secuenciación masiva de ADN han permitido identificarlos, pero la tarea de averiguar más sobre su biología requiere muchas horas de laboratorio y el procesamiento de una enorme cantidad de información.

Las bacterias del filo Chloroflexi llamaron la atención por los problemas que causan en los biorreactores de las plantas de tratamiento de aguas residuales, que utilizan microorganismos para degradar la materia orgánica.

Sin embargo, a pesar de que el sobrecrecimiento de estas bacterias afecta la eficiencia de los sistemas, este equipo de investigadoras maneja la hipótesis de que podrían jugar un rol importante como recicladoras de compuestos; incluso, podrían ser capaces de degradar contaminantes de difícil descomposición, como la lignocelulosa.