

EPISODIOS PERIÓDICOS DE ESPUMACIÓN CON IMPLICACIÓN DE FILAMENTOS GRAM NEGATIVOS. EL MORFOTIPO 0581: UN DESCONOCIDO.

Andrés Zornoza (AVSA-EGEVASA), Eva Rodríguez (Gbs, SEAFSA), Laura Isac (Gbs, RNM310 de la Universidad de Sevilla), José Luis Alonso (Instituto de Hidrología del Medio Natural. Universidad Politécnica de Valencia) y Natividad Fernández (Gbs, SAV-DAM-PRIDES).A).

<http://www.grupobioindicacionsevilla.com>

RESUMEN:

Dentro de las bacterias filamentosas presentes en fangos activos son los *Actinomicetos* Gram positivos (*Microthrix parvicella* y NALO, *Nocardia amarae-like organisms*), los grandes responsables de espumación en sistemas biológicos de tratamiento.

La identificación rutinaria de estos microorganismos en las estaciones depuradoras de forma habitual se realiza siguiendo las claves propuestas por Eikelboom (2000) y Jenkins *et al.* (2003), que clasifican las bacterias atendiendo a morfotipos. Sin embargo, los últimos estudios de determinación por sondas específicas muestran que estos morfotipos agrupan, en ocasiones, una alta diversidad de especies.

Un proceso periódico de espumación en la estación depuradora de aguas residuales (EDAR) del municipio de Torres-Torres (Valencia) con dominancia del morfotipo 0581, nos ha permitido comprobar la identidad, tanto óptica como filogenética, de dicho morfotipo. Al contrario de lo que pueda parecer debido a su similitud morfológica con *M. parvicella*, el morfotipo 0581 se encuentra filogenéticamente relacionado con el phylum *Chloroflexi* y no con el phylum *Actinobacteria*, al que pertenece *M. parvicella*.