UNIVERSIDAD DE GRANADA

Máster Universitario en
Avances en Biología
Agraria y Acuicultura

11. Producción del gas invernadero óxido nitroso por leguminosas

RESUMEN

El óxido nitroso (N2O) es un potente gas de efecto invernadero. El uso de fertilizantes químicos en las prácticas agrícolas representa una de las principales fuentes de N2O, siendo la desnitrificación uno de los procesos bacterianos implicados tanto en su producción como en su reducción. El principal objetivo de esta línea de investigación es profundizar en el conocimiento de los factores ambientales implicados de la emisión de N2O por los nódulos de las leguminosas. Para ello, se inocularán plantas leguminosas con sus endosimbiontes específicos. Tras someter las plantas a diferentes estreses ambientales, se analizará la producción de N2O por los nódulos. Además, tras aislar las formas endosimbióticas de los nódulos (los bacteroides) se llevará a cabo el análisis de las actividades enzimáticas de las proteínas desnitrificantes de los bacteroides mediante técnicas colorimétricas así como mediante técnicas amperométricas y de cromatografía gaseosa.

- **Tutor:** María Jesús Delgado Igeño
- **e-mail:** mariajesus.delgado@eez.csic.es
- **Departamento:** Microbiología del suelo y la planta. Estación Experimental del Zaidín, (CSIC).
- **Cotutor:** Alba Hidalgo-García
- **Departamento:** Microbiología del suelo y la planta. Estación Experimental del Zaidín, (CSIC).

Copyright© 2025 Universidad de Granada