

CARACTERIZACIÓN POLIFÁSICA INTEGRAL Y ANÁLISIS DEL POTENCIAL BIOTECNOLÓGICO DE UNA NUEVA CEPA DEL GÉNERO *PURPUREONOSTOC*

Autores: Baena Rojas, María Belén (España)¹ ; Filipe Silva Lu, Rúben (Portugal) ²; Baena Rojas, María Belén (España)², Antera Martel Quintana (1) , Vítor Manuel Costa Gonçalves (2)

Afiliaciones:

1 - Banco español de algas, Instituto de Oceanografía y Cambio Global, IOCAG, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, 35214 Telde, España

2 - CIBIO, Centro de Investigación en Biodiversidad y Recursos Genéticos, Laboratorio InBio asociado al Polo de los Azores, Universidad de los Azores, 9500-321 Ponta Delgada, Portugal;

Palabras clave: Caracterización, género *Purpureonostoc*, taxonómico, nueva cepa, filogenética a nivel genómico

Resumen

Se lleva a cabo la caracterización genómica, morfológica y quimiotaxonómica de una cepa recientemente descubierta dentro del género *Purpureonostoc*. Este estudio tiene como objetivo proporcionar un análisis integral de los rasgos genéticos, bioquímicos y morfológicos de la cepa, integrando diversas técnicas a través de un enfoque polifásico para la determinación taxonómica de la especie. A través del análisis genómico, se han identificado varios grupos de genes biosintéticos (BGCs) responsables de la producción de metabolitos de interés, ofreciendo ideas sobre sus posibles aplicaciones en diversos campos biotecnológicos. El uso de herramientas moleculares, mediante filogenética a nivel genómico, proporciona un análisis más robusto de su posición filogenética, que junto con técnicas tradicionales permite una clasificación taxonómica precisa y una exploración detallada de las capacidades biotecnológicas de esta nueva especie del género *Purpureonostoc*, reciente y aún no estudiada.

Agradecimientos

Nos gustaría expresar nuestro sincero agradecimiento al Banco Español de Algas y a la Universidad de los Azores, ambos fundamentales en este proyecto de caracterización genómica, morfológica y quimiotaxonómica de una cepa recién descubierta dentro del género *Purpureonostoc*. También valoramos la oportunidad de contribuir al avance del conocimiento científico y tecnológico, y esperamos que los hallazgos de este estudio impacten positivamente en varios campos de la biotecnología y la investigación.

Por último, extendemos nuestro agradecimiento a todos aquellos que se beneficiarán de este trabajo en el futuro, ya sea a través de aplicaciones prácticas en la industria o mediante una comprensión más profunda de la diversidad biológica. Visualizamos este proyecto como solo el comienzo de un viaje continuo hacia el descubrimiento y la innovación en los cautivadores ámbitos de la microbiología y la biotecnología.

¡Gracias a todos por su apoyo, dedicación y pasión por la ciencia y la exploración!