

en biorreactor, escalamiento, purificación y caracterización.

EL SECRETOMA ESTIMADO DEL HONGO FITOPATÓGENO *STEMPHYLIUM LYCOPERSICI* CIDEFI-216. The predicted secretome of the phytopathogenic fungus *Stemphylium lycopersici* CIDEFI-216

Franco, M.E.E.¹, López, S.M.Y.¹, Medina, R., Troncozo, M.I.², Lucentini, G.¹, Saparrat, M.C.N.^{2,3,4} y Balatti, P.A.^{1,2}

¹CIDEFI-CICBA, FCAYF, UNLP. ²Microb. Agrícola, FCAYF-UNLP. ³Inst. Bot. C. Spegazzini, FCNyM-UNLP. ⁴INFIVE-CONICET, FCAYF-FCNyM, UNLP. ernesto.franco@agro.unlp.edu.ar

El secretoma es el conjunto de proteínas exportadas por una célula. El estudio del secretoma de fitopatógenos es clave porque muchos efectores que modulan la interacción planta-patógeno son de naturaleza proteica. El objetivo del trabajo fue caracterizar el secretoma in silico del hongo fitopatógeno *Stemphylium lycopersici* CIDEFI-216. Este se predijo por la presencia en el proteoma teórico (GenBank: LGLR00000000.1) de péptidos señal de localización extracelular y ausencia de dominios transmembranales (SignalP 4.1). Se evaluó el contenido de enzimas activas sobre carbohidratos o CAZymes (dbCAN), peptidasas y sus inhibidores (MEROPS), lipasas y otras hidrolasas de éster carboxílico (LED) y efectores (EffectorP, PHI-base). Se encontró que *S. lycopersici* CIDEFI-216 tiene el potencial de secretar 1005 proteínas, incluyendo 356 CAZymes, 121 peptidasas, 9 inhibidores de peptidasas, 134 hidrolasas de éster carboxílico y 440 efectores. Estos datos son básicos para futuros estudios del secretoma in planta por el método de la huella peptídica.

ORGANISMOS FÚNGICOS DEGRADADORES DE PATRIMONIO HISTÓRICO

EN LA ANTÁRTIDA. Degrading fungal organisms of historical heritage in Antarctica

Gaiser, R.F.¹, Kobashigawa, J.^{1,2}, Robles, C.A.^{1,2}, Ceriani, E.^{1,2} y Carmarán, C.C.^{1,2}

¹DBBE. FCEyN-UBA. ²INMIBO. CONICET. UBA

El Museo Casa Moneta, ubicado en la Base Orcadas de la isla Laurie de la Antártida Argentina, fue declarado monumento histórico nacional en el año 2007. Está construido totalmente en madera, la cual se encuentra deteriorada a causa de diferentes organismos fúngicos. Los objetivos de este trabajo fueron: identificar cepas aisladas de madera del museo, analizar la producción de oxidasas extracelulares de las mismas y estudiar el efecto de la temperatura en el crecimiento y morfología de estos organismos. Se aislaron los hongos a partir de muestras de tacos, astillas y aserrín incubándose luego a 23°C sobre placas de Petri con Medio Agar Extracto de Malta 2% con y sin cloranfenicol (100 mg/l). Para analizar la producción de oxidasas extracelulares se realizaron estudios en medios de cultivo con ácido gálico, ácido tánico y tirosina. Se realizaron cultivos en Extracto de Malta para observar diferencias en el crecimiento y morfología de las cepas a tres temperaturas (-2°C, 5°C y 23°C). Para identificar las cepas de basidiomicetes, se realizaron cultivos en medio de Nobles a 23°C en oscuridad durante 6 semanas. Se encontraron organismos pertenecientes al phylum Basidiomycota y al género *Phialophora* como morfotipos más abundantes. Se discuten las implicancias de la presencia de estos degradadores de madera en la conservación del patrimonio cultural.

USO DE RESIDUOS AGROINDUSTRIALES PARA OBTENER BIOETANOL 2G USANDO ESPECIES DE LEVADURA MODIFICADAS POR INGENIERÍA EVOLUTIVA. Use of agroindustrial residues to obtain bioethanol 2G using yeasts strains modified by evolutionary engineering