

TLP-108. Abundância de rizobactérias entre diferentes solos e espécies vegetais do bioma Caatinga

Ana Paula Andrade B.*, Rafael Leandro De Figueiredo V.*,
Emiliana Manesco R.*, Itamar Soares M.*

*Universidade do Vale do Sapucaí- Univas Brasil.

Introdução. A Caatinga é um bioma exclusivamente brasileiro caracterizado por duas estações bem definidas, uma seca e outra chuvosa. As plantas são bem adaptadas ao ambiente seco apresentando características xeromórficas, os micro-organismos que interagem com essas plantas também apresentam diversas características de tolerância à seca e promoção de crescimento de planta como produção de exopolissacarídeos e ácidos deaminase. Com problemas ambientais gerados pelas mudanças climáticas, esses micro-organismos poderão, em um futuro próximo ser utilizados como inóculos para biofertilização na agricultura, e em ambientes com baixo potencial de irrigação. O objetivo deste trabalho foi comparar a abundância de rizobactérias entre dois tipos de solo e duas espécies de plantas nativas do bioma Caatinga (*Mimosa artemisioides* e *Erythrina velutina*).

de tamaños menores a 100 nm, sin embargo no existen estudios sobre la regulación de tamaño de las npSe(0). El objetivo fue detectar proteínas asociadas a npSe(0) producidas por *P. agglomerans* y determinar su participación en el control del tamaño de npSe(0) sintetizadas químicamente.

Materiales y métodos. *P. agglomerans* fue cultivada en presencia de selenito durante 26 h. El cultivo fue sometido a ruptura celular para la obtención de npSe(0) (pellet). Las npSe(0) fueron sometidas a un gradiente de sacarosa (gs) (20-80%) y las fracciones fueron analizadas mediante SDS-PAGE. Un extracto de proteínas (ep) de *P. agglomerans* fue usado para determinar su rol en el control del tamaño de npSe(0). Para este npSe(0) fueron sintetizadas químicamente (npSe(0)q) en presencia (npSe(0)q-ep) y ausencia del ep. Las muestras fueron analizadas mediante DLS, TEM y SDS-PAGE.

Resultados. El SDS-PAGE de las fracciones del gs, evidenció proteínas asociadas a npSe(0) sintetizadas por *P. agglomerans*. npSe(0)q sufrieron aglomeración en el tiempo, convirtiéndose a selenio gris cristalino (sin actividad biológica). npSe(0)q-ep mostraron el color rojo característico del selenio amorfo. El análisis DLS demostró que npSe(0)q aumentan de tamaño (400-800 nm), mientras que npSe(0)q-ep tienen un tamaño menor (255 nm) y estable. Por TEM se observó que npSe(0)q tienen un mayor tamaño que las npSe(0)q-ep. SDS-PAGE de npSe(0)q-ep demostró la presencia de proteínas asociadas.

Conclusiones. *Pantoea agglomerans* presenta proteínas asociadas a las npSe(0) que probablemente controlan el tamaño de npSe(0) sintetizadas químicamente, conservando su forma amorfa roja.