

Proyecto ReCROP: Mejorando la diversidad microbiana del suelo en agroecosistemas mediterráneos

L. Epelde¹, A. Anitua^{1*}, M. Anza¹, C. Garbisu¹, Á. Prieto-Fernandez², M.C. Monterroso Martínez², B. Rodríguez-Garrido², C. Trasar Cepeda², S. González-Prieto², J. Cortet³, N. Delcourt³, N. Kadiri³, A. Vergnes³, S. Roussel⁴, T. Blayac⁴, E. Lavaine⁴, A. Boularbah⁵, L. Benidire⁵, F.Z El Balghiti⁵, M. Allani⁶, S. Soufi⁶, T. Bettaieb⁶, A. Sahli⁶, W.M. Semida⁷, T.A Abd El-Mageed⁷, M.A. Abdulfattah⁷, R. Alves⁸, M. Oliveira⁹, C. Santos⁹, E. Tassi¹⁰, F. Bretzel¹⁰, L.P. D'Acqui¹⁰, R. Pini¹⁰, S. di Lonardo¹⁰, J. Cortez¹¹, E. Cardoso¹¹, H. Moreira¹¹, S.I.A. Pereira¹¹, P.M.L. Castro¹¹

¹NEIKER-Basque Institute for Agricultural Research and Development. Basque Research and Technology Alliance (BRTA). Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia, P812, 48160 Derio, Spain; ²MBG-CSIC sede Santiago de Compostela, Avda. de Vigo s/n, 15705 Santiago de Compostela, Spain; ³CEFE, Univ Montpellier, Cnrs, Ephe, Ird, Univ Paul Valéry – Montpellier, France; ⁴CEE-M, Univ. Montpellier, CNRS, INRAE, Institut Agro, Univ. Paul Valéry Montpellier 3 – Montpellier, France; ⁵FSTG - Faculté des Sciences et Techniques, Université Cadi Ayyad, Morocco; ⁶INAT-National Agronomic Institute of Tunisia, Carthage University, Tunisia; ⁷FOAFU - Fayoum University, Faculty of Agriculture, Soils and Water Department, Egypt; ⁸IDARN - Instituto para o Desenvolvimento Agrário da Região Norte; ⁹Associação Desenvolvimento da Viticultura Duriense; ¹⁰IRET-CNR - Istituto di Ricerca sugli Ecosistemi Terrestri, Italy; ¹¹Universidade Católica Portuguesa, CBQF - Centro de Biotecnologia e Química Fina - Laboratório Associado, Escola Superior de Biotecnologia, Porto, Portugal. E-mail: aanitua@neiker.eus

En un contexto de cambio global, los agroecosistemas mediterráneos, ya debilitados por las prácticas de gestión convencionales (e.g., uso excesivo de fertilizantes y pesticidas químicos, monocultivo), están sometidos a presiones ambientales cada vez mayores (e.g., fenómenos de calor extremo, agotamiento de los recursos hídricos). Para hacer frente a esta crisis, es esencial fomentar prácticas agrícolas que contribuyan a mejorar la biodiversidad del suelo, atributo clave de un sistema agrícola sostenible. ReCROP es un proyecto europeo que incluye socios de Marruecos, Egipto, Túnez, Italia, Francia, Portugal y España, incorporando los principales cultivos de estos países: viñedos, cereales y plantas aromáticas. El proyecto pretende identificar sistemas de producción agrícola sostenibles y resilientes en la región mediterránea mediante el uso bioinóculos, diversas enmiendas y varios sistemas de cultivo. Entre otras tareas, ReCROP evaluará la influencia de estos sistemas de producción sobre la biodiversidad estructural y funcional del suelo a distintos niveles de la cadena trófica. Las comunidades edáficas de procariontas, hongos e invertebrados se están analizando mediante secuenciación de múltiples amplicones y por secuenciación metagenómica.