

CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)

IMPORTANT – The Curriculum Vitae cannot exceed 4 pages. Instructions to fill this document are available in the website.

Part A. PERSONAL INFORMATION

First name	Jesús		
Family name	Cambrollé Silva		
Gender (*)		Birth date	
Passport, ID number			
e-mail			
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)			

(*) Mandatory

A.1. Current position

Position	Catedrático de Universidad		
Initial date	26/12/2024		
Institution	Universidad de Sevilla		
Department/Center	Dpto. de Biología Vegetal y Ecología / Fac. de Biología		
Country		Teleph. number	
Key words	Plant biology; coastal vegetation; ecophysiology		

A.2. Previous positions (research activity interruptions, indicate total months)

Period	Position/Institution/Country/Interruption cause
2007/2011	Predocdoctoral researcher/Universidad de Sevilla
2011/2012	Postdoctoral researcher/Univ. degli studi del Piemonte Orientale
2012	Postdoctoral researcher/IRNAS-CSIC
2013/2016	Postdoctoral researcher/Universidad de Sevilla
2016	Profesor Ayudante Doctor/Universidad de Sevilla
2016/2019	Profesor Contratado Doctor/Universidad de Sevilla

A.3. Education

PhD, Licensed, Graduate	University/Country	Year
PhD in Biology	Universidad de Sevilla	2011

Part B. CV SUMMARY

Full Professor from 2019 and Group Leader of the “Ecology, Cytogenetics and Natural Resources Group” at the University of Seville. Expert in plant ecophysiology and the valorisation of halophytes and their associated ecosystem services. My research, which started in 2007, has resulted in a total of 62 publications in scientific journals indexed in “Web of Science” (1,300 citations; H=20). Since 2009, I have participated in 12 research projects funded by public calls and have led three research projects on the valorisation of coastal plants as new sources of food and pharmaceutical products (CRITHVAL project, “Retos 2018”, Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades; GLAUVAL project, “Proyectos I+D+i FEDER Andalucía 2020” and VALHAL project, “Generación de Conocimiento 2024”). I have carried out several research stays in other universities in Europe (Università degli Studi del Piemonte Orientale) and South America (Universidad Nacional de Rosario), which have allowed me to make relevant contributions in different areas of ecology and the environment. A prominent example of transfer with social impact is my participation in several books on climate change and coastal ecosystem management. In addition, I have participated in 15 research contracts with companies and public administrations in the field of environmental



protection. Moreover, I have developed an intense activity in the field of higher education, having supervised two doctoral theses (plus one in progress), 23 Bachelor's theses and 7 Master's theses; I have also taught 18 Bachelor's and Master's courses since 2007 (a total of more than 1800 teaching hours), led several educational innovation projects and published teaching materials in educational publishers aimed at students of different disciplines.

My main line of research has been to assess the ecophysiological response of plants to different types of stress, with most of my studies focusing on the vegetation of coastal ecosystems, particularly saltmarsh halophytes. In this context, my studies represent an applied approach in response to the various impacts associated with global change. This line of research has led to the valorisation of several halophyte species in the fields of ecosystem restoration, human and animal nutrition and pharmacology. In addition, I have carried out several studies related to climate change in collaboration with various national and international researchers, evaluating the impact of associated abiotic stressors on coastal vegetation. My current scientific objectives are focused on the search and evaluation of new plant species to meet the increased food demand associated with the predicted population growth in the coming decades and, in particular, the state of food insecurity in developing countries. To this end, I am currently working with a highly multidisciplinary research team focused on the study and valorisation of wild species for food and health, whose collaborative network includes various scientists with solid and broad backgrounds in ecology, phytochemistry and biotechnology.

Part C. RELEVANT MERITS

C.1. Publications

-Martins-Noguerol, R., Matías, L., Pérez-Ramos... Cambrollé, J. (14/14). 2023. Soil physicochemical properties associated with the yield and phytochemical composition of the edible halophyte *Crithmum maritimum*. Science of the Total Environment 869, 161806. IF 10.75. 1st Decile. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.161806>

-Martins-Noguerol, R., Matías, L., Pérez-Ramos...Cambrollé, J. (14/14). 2022. Differences in nutrient composition of sea fennel (*Crithmum maritimum*) grown in different habitats and optimally controlled growing conditions. Journal of Food Composition and Analysis 106, 104266. IF 4.56. 1st Quartile. <https://doi.org/10.1016/j.jfca.2021.104266>

-Martins-Noguerol, R., Matías, L., Pérez-Ramos, I.M., Moreira, X., Francisco, M., García-González, A., Troncoso-Ponce, A.M., Thomasset, B., Martínez-Force, E., Moreno-Pérez, A.J., Cambrollé, J. (11/11). 2022. *Crithmum maritimum* seeds, a potential source for high-quality oil and phenolic compounds in soils with no agronomical relevance. Journal of Food Composition and Analysis. IF 4.56. 1st Quartile. <https://doi.org/10.1016/j.jfca.2022.104413>

-Moreira, X., Pérez-Ramos, I.M., Matías, L., Francisco, M., García-González, A., Martins-Noguerol, R., Vázquez-González, C., Abdala-Roberts, L., Cambrollé, J. (9/9). 2021. Effects of soil abiotic factors and plant chemical defences on seed predation on sea fennel (*Crithmum maritimum*). Plant and Soil 465, 289- 300. IF 4.19. 1st Quartile. <https://orcid.org/0000-0003-0166-838X>

-Martins-Noguerol, R., Cambrollé, J., Mancilla-Leytón, J.M., Puerto-Marchena, A., Muñoz-Vallés, S., Millán-Linares, M.C., Millán, F., Martínez-Force, E., Figueroa, M.E., Pedroche, J., Moreno-Pérez, A.J. (2/11). 2021. Influence of soil salinity on the protein and fatty acid composition of the edible halophyte *Halimione portulacoides*. Food Chemistry 352, 129370. IF 7.51. 1st Decile. DOI:10.1016/j.foodchem.2021.129370



C.2. Congress

-Martins-Noguerol, R., Matías, L., Pérez-Ramos, I.M., Moreira, X., Mancilla-Leytón, J.M., Francisco, M., Pedroche, J., Rivas-Dominguez, A., Bermúdez, B., Martínez-Lopez, L., Orta, M.L., Davy, A.J., Figueroa, M.E., Moreno-Pérez, A.J., Cambrollé, J. Assessing the potential of coastal plant species for industrial applications through the study of plant-soil interactions. Poster. British Ecological Society Annual Meeting. Edinburgh. 2022.

-Martins-Noguerol, R., Matías, L., Pérez-Ramos, I.M., Moreira, X., Moreno-Pérez, A.J., Pedroche, J., De Andrés-Gil, C., Francisco, M., García-González, A., Millán-Linares, M.C., Millán, F., Cambrollé, J. Efecto de la variabilidad de las propiedades físico-químicas del suelo en el rendimiento de la halófito costera *Crithmum maritimum* L. Poster. XV Congreso Nacional de la AEET. Plasencia. 2021.

-M.D. Hidalgo-Galvez, L. Matías, S. Santolaya, J. Pérez-Aguilar, J. Cambrollé, I.M. Pérez-Ramos. Influence of climate change of the functional structure of herbaceous communities in dehesa ecosystems. Oral presentation. 1st Iberian Ecological Society Meeting Barcelona. 2019.

-M.D. Hidalgo, Rodríguez-Carrasco, T., Herrador, B., L. Matías, J. Cambrollé, I.M. Pérez-Ramos. Reproductive fitness of herbaceous species in a drier and warmer world: influence of the flowering phenology. Oral presentation. British Ecological Society Annual Meeting. Birmingham, UK. 2018.

-I.M. Pérez-Ramos, M.D. Hidalgo-Galvez, J. Cambrollé, E. Gutiérrez, L. Matías, L. Climate-induced changes in net primary productivity of savannah-like ecosystems: the mitigating role of scattered trees. Poster. Restoration in the Era of Climate Change. Reykjavik. 2018.

C.3. Research projects.

-“Evaluación de la leguminosa costera *Retama monosperma* (L.) Boiss. como nueva fuente proteica en alimentación animal” (PROYEXCEL_00708). Proyectos I+D+i del Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI 2020). 2023-2026. Financiación: €150.000. PI: Sara Muñoz Vallés. Member of the research team.

-“Efecto de los factores abióticos en la producción de metabolitos secundarios con potencial fitoterapéutico en una especie costera (*Glaucium flavum* Crantz)” (US-1380868). Proyectos I+D+i FEDER Andalucía 2020. 2021-2022. Financiación: €79.000. PI: Jesús Cambrollé Silva.

-“Evaluación del potencial del hinojo marino (*Crithmum maritimum* L.) como cultivo generador de múltiples productos de interés bajo diferentes condiciones ambientales” (RTI2018-099260-A-100). 2019-2021. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (“Retos”). Financiación: €106.000. PI: Jesús Cambrollé Silva.

-“Mecanismos funcionales, fisiológicos y genéticos implicados en la adaptación de los bosques mediterráneos al cambio climático” (PID2019-108288RA-I00). 2020-2023. Ministerio de Ciencia e Innovación. Financiación: €150.000. PI: Luis Matías Resina. Member of working team.

-“De la ciencia de la biodisponibilidad a la recuperación de suelos: Estimulación sostenible de redes biológicas para la mejora del reciclado del carbono de los contaminantes” (CGL2016-77497-R). 2016- 2019. Ministerio de Economía y Competitividad (“Retos”). Financiación: €226.640. PI: José Julio Ortega Calvo (IRNAS-CSIC). Member of working team.

-“Las dehesas frente al cambio global: Una aproximación multifuncional” (CGL2015-70123-R). 2016- 2019. Ministerio de Economía y Competitividad (“Retos”). Financiación: €136.730. PI: Ignacio Manuel Pérez Ramos (IRNAS-CSIC). Member of working team.



- "Puntos débiles para el conocimiento del ciclo del carbono en sistemas estuáricos: relaciones sumidero-emisión" (CTM2008-04453). 2009-2013. Ministerio de Ciencia e Innovación. Financiación: €296.450. PI: Xavier Niell Castanera (Universidad de Málaga). Member of working team.

C.4. Contracts, technological or transfer merits.

Contracts.-

- "Restauración de marisma mareal afectada por una pérdida de ácido sulfúrico en el Puerto de Huelva". 2022-2023. Atlantic Copper S.A. Financiación: €5.324. PI: J.M. Castillo Segura.

- "Investigaciones aplicadas relativas al proyecto Metabolismo Verde - Sistema Innovador de planificación de las infraestructuras verdes urbanas y territoriales". 2018-2021. Consultoría Estratégica de Servicios y Territorios, S.L. (CESYT). Financiación: €125.622. PI: M.E. Figueroa Clemente.

- "Seguimiento de Indicadores para tratar de establecer la calidad ambiental y confort urbano". 2018-2019. Magtel Operaciones S.L. Financiación: €38.115. PI: M.E. Figueroa Clemente.

- "Elaboración de un catálogo de especies vegetales (árboles y arbustos) recomendables para las diferentes zonas climáticas de Andalucía, aplicable al medio urbano". 2016. Junta de Andalucía (Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio). Financiación: €18.000. PI: M.T. Luque Palomo.

- "Asesoramiento ecológico acerca de un proyecto de urbanización sostenible en la zona de Guadalquivir". 2013. Buró4 Arquitectos, S.L.P. Financiación: €12.100. PI: M.E. Figueroa Clemente.

- "Absorción de CO₂ y especies forestales. Una herramienta de mejora". 2010-2011. Colegio Oficial de Biólogos de Andalucía. Financiación: €37.990. PI: M.E. Figueroa Clemente.

- "Evaluación de la capacidad de sumidero de CO₂ del sistema verde de municipios andaluces en el marco del Programa Ciudad XXI Bosques por Ciudades. Propuesta de un modelo de planeamiento y gestión del sistema verde urbano ante un escenario de Cambio Climático". 2009-2011. Consejería de Medio Ambiente (Junta de Andalucía). Financiación: €190.000. PI: M.T. Luque Palomo.

- "Asesoría técnica en botánica y jardinería para el Plan Estratégico de Sostenibilidad". 2010. Oficina de Sostenibilidad (Universidad de Sevilla). Financiación: €56.928. PI: M.T. Luque Palomo.

- "Evaluación de la capacidad de sumidero de CO₂ de la vegetación arbórea y arbustiva susceptible de ser utilizada en la red de carreteras de Andalucía. Generación de un modelo estacional de funcionamiento de sumideros y aplicación práctica". 2008-2010. Consejería de Obras Públicas y Transportes (Junta de Andalucía). Financiación: €160.000. PI: M.E. Figueroa Clemente.

- "Estudio de la ecología y puesta en valor medioambiental de las manchas de eucaliptos aisladas y existentes en los pinares de Cartaya. Papel en la conectividad y permeabilidad ecológica global del territorio". 2006-2007. Ayuntamiento de Cartaya. Financiación: €58.000. PI: M.E. Figueroa Clemente.